

# 게임 콘텐츠 트랙

국내기사

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103706	이름	강보석
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>[IGC2016] 푸른 눈의 개발자, 블루홀에서 '배틀로얄' 게임 만드는 이유, '브랜드 그린'</b>
요약	<p>IGC는 게임 전문 웹진 '인벤'에서 개최한 '인벤게임컨퍼런스'이다.</p> <p>이 행사에서 마련 한 자리로, 최근 유행하고 있는 게임 'PlayerUnknown's Battlegrounds(이하 배틀그라운드)'의 크리에이티브 디렉터로 재직하고 있는 브랜드 그린의 발표와 인터뷰를 담고 있다.</p> <p>게임 이름 배틀그라운드의 앞 부분 'PlayerUnknown'은 브랜드 그린의 닉네임으로 이는 브랜드 그린의 이 게임의 장르인 배틀로얄 의 기틀을 마련하였으며 게임의 전반을 기획하였기 때문에 브랜드 그린의 닉네임이 게임의 이름에 붙게 되었다.</p> <p>브랜드 그린은 전문적인 프로그래머가 아닌 사진작가 및 그래픽 디자이너 출신으로 모드 개발자로 활동하며 '배틀로얄' 장르의 기반을 쌓았고 이후 '블루홀 스튜디오'로 영입되어 현재 크게 유행하고 있는 배틀그라운드의 기획을 담당하게 되었다. 프로그래머가 아닌 이전의 경력이 다른 사람들이 생각하지 못한 부분에서 많은 아이디어를 주고, 아트와 게임의 수명 등을 생각하게 하는 등 도움이 되었다고 한다.</p> <p>게임의 모드 개발 지원과 단단한 월드의 구성은 게임의 수명과 관련되어 게임 개발에서 중요하다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>대부분의 게임 관련 직업이 그렇듯 '게임 기획자'라는 직업이 게임 표면상으로 드러나는 직업은 아니다. 하지만 브랜드 그린의 경우, 최근 크게 흥행하고 있는 게임의 이름(PLAYERUNKNOWN'S BATTLEGROUNDS 이하 배틀그라운드)에 자신의 닉네임(PlayerUnknown)을 넣어 은연 중에 자주 접하게 되는 게임 기획자이기 때문에 관련 인터뷰 기사를 선정하게 되었다.</p> <p>상기했듯 브랜드 그린은 사진작가, 그래픽 디자이너라는 프로그래머와는 거리가 먼 경력을 갖고 있었다. 하지만 자신이 바라는 것을 이루고자 여러가지 틀을 이용하여 자신만의 게임을 개발해왔고 그것이 하나의 방향성이 되어 최근 크게 흥행한 게임인 배틀그라운드의 장르 및 시스템적 기반이 되었다. 한편으로는 자신의 이전 경력에서의 경험을 살려 관련 가치를 반영하기도 했다.</p> <p>게임 개발에서 가장 중요한 것은 이 게임 기획이라고 생각한다. 그리고 브랜드 그린의 이렇듯 이는 단순한 프로그래밍 실력만을 요구하는 것이 아닌 사용자가 게임을 지속적으로 즐길 수 있는 방향성을 요구 하고, 그런 방향성 있는 게임 기획자가 되고 싶다.</p>
출처	<a href="http://goo.gl/R58JaC">goo.gl/R58JaC</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103706	이름	강보석
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>[취재] 배틀그라운드, '골든 조이스틱 어워드' 5개 부문 후보로 선정</b>
요약	<p>배틀그라운드(정식 명칭 : PLAYERUNKNOWN'S BATTLEGROUNDS)가 골든 조이스틱 어워드 5개 부문에서 후보로 선정되었다.</p> <p>골든 조이스틱 어워드는 영국의 역사적인 비디오 게임 어워드다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기사는 배틀그라운드(정식 명칭 : PLAYERUNKNOWN'S BATTLEGROUNDS)의 흥행의 증거이다. 그리고 그 흥행에는 기존 국내 게임 업계가 주목할만한 점이 있다고 생각하여 선정하였다.</p> <p>배틀그라운드의 흥행에서 주목할 것은</p> <p>첫 번째는 이제 유저들이 승리를 돈으로 사는 행태를 원하지도, 용납하지도 않는다는 것이고, 두 번째는 패키지 게임에 인색하던 이전과는 다르게 게임이 재밌다면 유저들은 기꺼이 돈을 내고 구매를 하며, 새로운 것이 많더라도 배우려고 한다는 것이다. 마지막으로 기존 국내 FPS 장르는 해외 게임인 "오버워치"의 등장을 국내 게임 업계에서는 개발을 포기한 장르였으나 방향성을 갖고 개발해나간다면 충분히 성공할 수 있다는 것이다.</p> <p>이렇듯 배틀그라운드의 흥행은 국내 게임 업계가 갖고 있던 다양한 문제와 한계에 대한 안티테제이자 이어나가야 할 새로운 하나의 흐름이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://goo.gl/XywZJs">goo.gl/XywZJs</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103706	이름	강보석
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>[기업탐방] 노력한 만큼, 최고의 보상을 주는 개발사 '펄어비스'</b>
요약	<p>이전까지 라면과 야근으로 대표되는 것이 개발자였다면, 최근에는 개발사의 지원과 시스템을 이용하며 결과물을 내놓을 수 있는 전문직으로의 인식 변화를 꾀하고 있다.</p> <p>2010년 설립된 '펄어비스'는 이렇게 근무 환경을 개선한 사례의 대표적인 기업이라 할 수 있다.</p> <p>'펄어비스'는 자체 엔진을 사용하여 '검은사막'이라는 MMORPG 장르의 게임을 개발한 회사.</p> <p>펄어비스가 시행한 변화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-야근 폐지</li> <li>-포괄임금제 폐지</li> </ul>
의견 또는 느낀점	<p>우리학과에서 배우면서 이 기사를 비롯한 관련 기업에 들어갈 것이고 그렇다면 기업들과 관련된 직원들의 처우에 대해서 알아야 할 필요가 있다고 생각하여 이 기사를 선정하였다.</p> <p>이전까지 게임 회사는 야근을 포함한 강도 높은 근로와 낮은 처우를 받는다는 인식이 팽배했다. 대표적으로 '구로의 등대'라는 멸칭을 갖는 모 N 게임 회사가 최근 근에서야 야근 등으로 체불된 임금을 지급했다는 기사가 있다. 하지만 최근 설립된, 펄어비스를 비롯한 여러 게임 제작사들을 바탕으로 이러한 행태가 변하고 있으며 전문직으로 인식도 함께 변하고 있다는 것은 긍정적인 소식이다.</p>
출처	<a href="http://goo.gl/Z2Ks6S">goo.gl/Z2Ks6S</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103710	이름	김경민
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>가상현실 액션슈팅게임 '건그레이브 VR'이 해법 제시하나</b>
요약	<p>플레이스테이션(PS) VR 플랫폼으로 1인칭과 3인칭 시점의 액션슈팅 재미를 느낄 수 있는 게임이 연내 출시를 앞뒀다. 블루사이드(대표 김세정)가 서비스하고 이기몹(대표 서정희)가 개발하는 '건그레이브 VR'이다.</p> <p>지금까지 VR기반 액션슈팅게임은 출시 자체가 뜸했다. 기존 플랫폼에서 느낄 수 있는 박진감 넘치는 액션을 구현하면서 VR의 현장감까지 극대화하기가 쉽지 않았기 때문이다. 기존 사례가 없어 개발 과정이 모험적 시도의 연속이나 마찬가지다. 이 시장에 블루사이드와 이기몹이 도전한다.</p> <p>건그레이브 VR은 유명 원작 '건그레이브 O.D' 이후의 이야기를 담고 있는 게임이다. 건그레이브 시리즈 특유의 화려한 액션 연출과 쉬지 않고 몰아치는 슈팅의 재미를 구현했다고 개발사와 퍼블리셔 측은 자신했다.</p> <p>1인칭과 3인칭 시점은 스테이지별로 구분된다. 특정 스테이지에선 1인칭 시점을 통해 슈팅의 재미를 극대화하고 다른 스테이지에선 3인칭 시점으로 캐릭터를 보면서 화려한 액션 연출을 감상하는 재미를 느낄 수 있도록 개발한 것이 이 게임의 주요 특징이다.</p> <p>김 PD는 "어느 정도 콘텐츠 볼륨을 갖추면서 VR 피로감을 최소화하는 방향으로 개발했다"며 "건그레이브 학습만 3년 정도했고 IP를 해치지 않는 선에서 VR의 새로운 재미를 줄 수 있도록 개발했다. 기대해달라"고 힘줘 말했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>대학교에 오기 전부터 VR게임을 만들고 싶다는 생각은 항상 하곤 했다. 최근엔 유니티에 익숙해지고 있어 생각의 구석에 밀어넣었지만 이 기사를 읽으며 VR게임의 환상을 꿈꿔왔다. 하지만 동아리에서 VR을 해본 경험에 따르면 VR은 보통 피로감을 줄이기 위해 선명함을 낮추어 놓는데 멀리까지 봐야 되는 슈팅게임에 적합한지 모르겠다. 더구나 '화려한 액션 연출'이라 하는데 어떻게 피로감을 줄일지 궁금해졌다. 또한 3인칭이라는 점에서 그냥 화면으로 하는 것과 무엇이 다른지 의문이 들었다. 직접 해보지 않아 단언할 수 없지만 콘텐츠 볼륨이 줄더라도 피로감이 없어지지도 않을 것 같아 기대가 되지는 않는다.</p>
출처	<a href="http://www.ddaily.co.kr/news/article.html?no=160581">http://www.ddaily.co.kr/news/article.html?no=160581</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103710	이름	김경민
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>모바일 'RPG 대세'에 설 자리 잃은 캐주얼게임</b>
요약	<p>국내 모바일 게임시장에서 캐주얼 장르가 설 자리를 잃었다. RPG(역할수행게임) 장르 중심으로 시장이 재편되면서 신작 캐주얼 게임 출시가 크게 줄었고, 기존 흥행작들의 인기도 예전만 못하다.</p> <p>24일 앱통계업체 앱애니에 따르면 국내 구글 플레이스토어 매출순위(22일 기준) 1~20위 중 캐주얼 장르로 분류할 수 있는 게임은 선데이토즈의 '애니팡 3 for Kakao'(17위) 한 종에 불과하다.</p> <p>캐주얼 장르는 누구나 손쉽게 즐길 수 있는 게임방식으로 진행되는 퍼즐, 러닝 등 게임을 말한다. 2012년 출시된 '애니팡'을 비롯한 캐주얼 게임 열풍이 초기 모바일 게임 시장을 주도했다.</p> <p>그러나 최근 대작 RPG 출시가 이어지면서 상대적으로 캐주얼 게임에 대한 관심이 크게 떨어지고 있다. 무엇보다 주요 게임사들이 지난해부터 유명 IP(지식재산권)를 활용한 대작 MMORPG 제작에 주력하면서 신작 캐주얼게임 출시 자체가 줄었다. 지난해 9월 출시한 선데이토즈의 애니팡3 이후 기대작으로 분류할 만한 캐주얼 게임이 없을 정도다.</p> <p>현재 구글 매출순위 50위 내에 포함된 캐주얼게임 중 올해 출시된 게임은 단 한 종도 없다. 매출 최상위권은 '리니지M'(엔씨소프트, 1위), '엑스'(넥슨, 2위), '리니지2 레볼루션'(넷마블게임즈, 3위) 등 대부분 게임들이 MMORPG(다중접속RPG) 게임이다. 연내 출시될 예정인 넷마블 '테라M', 넥슨 '야생의 땅: 듀랑고', 게임빌 '로열블러드' 등 기대작들도 MMORPG 장르다.</p> <p>업계 관계자는 “시장 판도가 MMORPG 중심으로 흘러가면서 캐주얼 게임에 대한 관심 자체가 크게 줄었다”며 “캐주얼 게임의 신작 부재 현상이 장기간 이어졌기 때문에 완성도 높은 신작이 출시될 경우 큰 흥행을 거둘 수도 있다”고 말했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>1,2년 전만 하더라도 플레이스토어의 인기 순위를 보면 다양한 장르가 공존하고 있었다. 하지만 지금은 양산형RPG들이 대부분의 순위를 점거하고 있다. 그 때문에 요즘 내 취향의 게임들을 찾으려면 추천게임 페이지나 신규 인기 페이지에 들어가야만 한다. RPG요소를 부가하면서 경쟁시킨다는 특성을 가진 MMORPG 게임에서 유저들이 캐쉬를 많이 산다는 이유로 비슷한 MMORPG가 쏟아지는 현상을 보면 안타까움을 느낀다. 아직 유료 게임 부분에서는 특색있는 게임들이 많지만 무료 게임에서는 돈만을 목적으로 게임을 만드는 사람들밖에 없는 것 같다. 이를 보고 내가 저 순위에 올라갈 개성있는 게임을 만들고 싶다고 생각쓰다.</p>
출처	<a href="http://m.news.naver.com/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=008&amp;aid=0003939855">http://m.news.naver.com/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=008&amp;aid=0003939855</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103710	이름	김경민
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>게임 프로그래머에게 중요한 것은 '문제 해결 능력'</b>
요약	<p>넥슨코리아(이하 넥슨, 대표 박지원)은 게임업계 취업을 희망하는 구직자를 위해 취업특강과 전문상담 등 다양한 정보를 제공하는 채용설명회 '커리어클럽'을 개최 했다. 커리어클럽에서는 게임아트, 게임개발, 분석개발, 게임분석, 게임사업, 게임기획, 플랫폼개발, 커리어 등 총 8개 직무분야의 취업특강과 일대일 취업상담 및 직군별 전문상담 코너를 운영, 현직 실무자들과의 상담 등이 진행됐다.</p> <p>이날 넥슨 분석본부 개발팀의 이용정 시니어 프로그래머는 구직자와 직접 만나 취업을 위한 노하우, 개발 과정 등 그들이 궁금해 하는 내용에 대해 아낌없이 조언했다.</p> <p><b>Q. 포트폴리오는 어떻게 제작해야 하는 것이 좋을지 궁금하다.</b></p> <p>A. 포트폴리오는 자신이 해온 일에 대한 목차 정도로 생각하고 큰 그림을 바탕으로 구성하는 것이 좋다. 이후 어떤 아키텍처로 구성하고 무슨 자료구조를 사용했는지 그리고 몇 명이 개발하고 개발 기간은 얼마나 걸렸는지도 작성하는 것이 좋다.</p> <p>게임은 개발 후에도 지속적으로 콘텐츠를 추가하고 이용자의 의견을 반영하는 서비스를 하는 일인 만큼 문제 해결 능력이 필요하다. 그래서 포트폴리오에서도 게임의 장르나 기술보다도 문제를 해결한 과정을 더 집중적으로 보는 편이다.</p> <p><b>Q. 신입 개발자가 입사전에 배웠으면 좋겠다고 생각하는 것이 있다면?</b></p> <p>A. 프로그래밍이 실질적으로 컴퓨터에서 어떻게 작동하는 것인지 하위 구조를 이해하는 것이 좋다고 생각한다. 최근에 엔진의 발달로 게임의 기술적인 표현이 상향됐지만 엔진에서 문제가 발생하거나 추가 기술을 도입하기 위해선 작동 구조를 알아야 가능하기 때문이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>디버깅할 때 문제해결능력이 필요한 것은 알고 있었지만, 게임 제작을 넘어 마케팅 차원에서 필요한 문제해결능력은 생각하지 못했다.</p> <p>포트폴리오에 대한 질의응답을 듣고는 고등학교 때 쓴 자기소개서와 비슷하다고 느꼈다. 만든 게임의 결과물보다는 그 과정에서 일어난 문제와 그것을 어떻게 해결하는지를 보이라는 말에 앞으로 게임 만들 때에도 과정을 신경써서 기억해야겠다고 생각했다.</p> <p>두번째 질의응답을 볼 때에는 나의 현재 상황을 돌아보게 되었다. 현재 유니티를 사용하면서 게임 엔진의 편리함을 느끼고 있었다. 이미 만들어져있는 것을 스스로 만들 생각을 하니 벌써 귀찮음이 느껴지지만 자사 엔진을 쓰는 곳도 있고 엔진의 문제가 생길 경우를 생각하니 밑바닥부터 만들어볼 필요성을 느꼈다.</p>
출처	<a href="http://m.news.naver.com/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=092&amp;aid=0002123583">http://m.news.naver.com/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=092&amp;aid=0002123583</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103725	이름	박준영
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	리니지M 청소년 이용 불가 버전 출시, '거래소 오픈'
요약	<p>'리니지 M'이 금일(5 일), 청소년 이용불가 버전으로 등급 분류됐다.</p> <p>엔씨소프트는 지난 21 일, '리니지 M' 출시와 동시에 게임물관리위원회에 청소년 이용불가 버전으로 등급 분류를 신청했다. 게임위가 '리니지 M' 핵심 콘텐츠인 거래소에 대해 아이템 거래 중개사이트를 모사한 것으로 판단했기 때문이다.</p> <p>이로써 '리니지 M'은 거래소 콘텐츠가 포함된 청소년 이용불가 등급의 '리니지 M'과 거래소 콘텐츠가 제외된 기존 버전인 '리니지 M(12)'로 나뉘서 서비스하게 된다. 청소년 이용불가 등급의 '리니지 M'은 새로 설치해야 하며, 다운로드에 대해서는 별도 공지를 통해 안내할 예정이다.</p> <p>'리니지 M(12)'와 '리니지 M'은 거래소 유/무의 차이점만 존재하며, 그 이외 모든 콘텐츠는 같은 서버에서 동일하게 이용 가능하다. 다만, 청소년 이용불가 등급 게임이 등록되지 않는 앱스토어 정책상 iOS 에서는 기존 버전인 '리니지 M(12)'만 플레이할 수 있다.</p> <p>한편, 청소년 이용불가 등급으로 확정됨에 따라 '리니지 M'에 추가된 거래소에서는 다이아를 통해 상한가/하한가 제한 없이 자유롭게 아이템을 거래할 수 있다. 이와 더불어 엔씨소프트는 조만간 교환 시스템도 추가하겠다고 밝혔다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>나는 초등학교 때부터 아버지의 계정을 따서 리니지를 하기 시작했다. 그곳에서 벌어지는 수많은 장비 거래는 나에게 너무 평범했다. 리니지M 그랜드 오픈 때 도 굉장히 기대를 많이 했었다. 처음에 거래소가 없어서 많이 실망을 했는데 청소년 불가를 걸고 거래소를 만든다는 사실에 안심을 한 기억이 있다. 이와 대조되는 메이플M도 똑같이 거래소가 있는데 전체이용가 게임이다. 그렇다면 메이플M은 거래소는 있지만 아이템 중개 거래사이트를 모사하지 않은 것인가? 물론 공식적으로 메소만을 사용하지만 메소 거래는 현금으로 하는데 말이다.</p>
출처	<a href="http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=181080&amp;site=lineagem">http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=181080&amp;site=lineagem</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103725	이름	박준영
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	'스펙'보단 '스토리'... 넥슨 채용설명회
요약	<p>넥슨이 2017년 하반기 공개채용을 실시한다. 이에 따라 넥슨은 지원자들의 궁금증 해소와 맞춤형 정보를 제공하기 위해 '커리어클럽'도 함께 개최했다.</p> <p>24일 오전, 주말임에도 경기도 성남시 판교 넥슨코리아 사옥 앞에는 예비 지원자들과 관계자들이 삼삼오오 모여들었다. 바로 커리어클럽 속 프로그램인 취업상담, 직군별 상담, 취업특강 등에 참여하기 위해서다. 이 날 특강에 참여한 지원자들은 정장이 아닌 자유롭고 개성 있는 복장을 차려입고 왔다. 이날 직군별 상담장 앞에서 한 취업준비생은 "'게임잡'과 같은 게임 전문 채용 사이트를 살펴봐도 세부적인 직무 내용을 파악하긴 힘들었다"며 "그러나 직군별 상담으로 실무자와 1:1로 면담할 수 있는 시간이 마련돼 나만을 위한 질문을 할 수 있어 좋았다"고 밝혔다.</p> <p>이외에도 시간 별로 진행된 취업 특강에서는 게임아트, 개발, 커리어, 게임 분석, 분석 개발, 게임 사업, 기획, 플랫폼 개발 등 현재 채용을 실시하고 있는 직군별 실무진들이 자신의 경험을 토대로 업무에 필요한 역량과 노하우를 전수했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>넥슨이 이제 직원채용 면에서 스펙이 아닌 그들의 상상력(스토리)와 실력 면에서 뽑겠다는 의지가 채용설명회에 관한 기사에서도 볼 수 있다는 점은 긍정적이다. 하지만 내가 가장 좋은 건 넥슨이 점점 현실유도를 줄여가고 있는 것이 느껴지고 있는 것이다. 넷마블처럼 현실 유도의 극대화로 유저를 줄이느니 수익이 낮아도 현실 유도를 줄여서 유저를 늘리는 것이 더 나은 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.sisaon.co.kr/news/articleView.html?idxno=63121">http://www.sisaon.co.kr/news/articleView.html?idxno=63121</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103725	이름	박준영
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	'닌텐도 스위치' 국내 출시 확정, 현재 인기 있는 독점작은?
요약	<p>한국 닌텐도가 인기 비디오 게임기 '닌텐도스위치(Nintendo Switch)' 의 국내 출시 날짜를 12월 1일로 확정된 가운데, 해외에서는 어떤 독점 타이틀이 인기를 끌고 있는지 유저들의 관심이 주목되고 있다. 현재는 '슈퍼 마리오 오디세이', '마리오 카트 8 디럭스', 'Splatoon 2' 외 총 12 게임이 현재 국내 정식 발매가 확정되었다. 한편, 출시 이후 꾸준한 인기를 얻어온 독점 타이틀 '젤다의 전설: 야생의 숨결(이하 젤다의 전설)'이 발매 리스트에 포함되지 않아 아쉬움을 표한 유저들도 많았다. 그러나 "젤다의 전설을 하기 위해 스위치를 산다"는 유저들도 있는 만큼, 전문가들은 '시간이 걸리더라도 '젤다의 전설'은 국내에 출시될 것'이라 전망하고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>현재 몇몇 친구들도 일본에 원정을 가서 닌텐도 스위치를 사고 돌아와 게임을 즐기고 있다. 그동안 전 닌텐도 시리즈에서 볼 수 없었던 기능들이 추가되었고 화면과 콘솔이 분리되어 2가지 스타일로 게임을 즐길 수 있게 되었다. 특히 '젤다의 전설: 야생의 숨결'은 모두가 극찬한 게임인 만큼 한눈에 봐도 하고 싶게 생겼다. 이런 게임이 이번 국내 정식 발매 때 나오지 못해서 굉장히 아쉽다. 닌텐도 스위치를 사게 된다면 젤다의 전설은 일본에 여행을 가서라도 사올 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.greened.kr/news/articleView.html?idxno=35077">http://www.greened.kr/news/articleView.html?idxno=35077</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103734	이름	원종서
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	[인터뷰] 스팀 1위 짝은 국산 게임... 블루홀 '배틀그라운드' 개발자를 만나다
요약	<p>배틀그라운드는 글로벌 시장을 목표로 개발한 게임이다. 배틀그라운드에는 다양한 외국인 개발자가 참여한 게임이며 세계 각국에 있는 개발자들과 1:1 화상회의로 일하기도 하였다. 배틀그라운드는 모드에서 파생된 다른 생존게임과 다르게 배틀로얄 게임을 목적으로 만들었다. 배틀그라운드는 얼리 액세스로 다양한 유저들의 피드백을 받고 있다. 가장 큰 이슈는 서버문제인데 최우선적으로 해결하자 한다. 게임의 본질을 건드리지는 유료화는 지금시대에서 통할 수 없다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>기존 국내 게임개발사와 다르게 해외개발자를 적극적으로 영입한 것이 대단한 같다. 또한 지속적인 패치를 통해 자신이 만들고 싶은 게임을 완성해 나가고자 하는 열정이 느껴진다. 게임을 만드는데 있어 게임의 목적과 토대를 잘 만들어야 좋은 게임이 탄생하는 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=175154">http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=175154</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103734	이름	원종서
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>'강력한 타이탄의 손맛' 타이탄폴 온라인 CBT를 돌아보다</b>
요약	<p>타이탄폴 온라인(TITANFALL ONLINE)의 CBT가 13일 종료되었다. 타이탄폴은 TITANFALL의 원작 IP를 사용해 만든 메카닉 슈팅 FPS이다. 원작 타이탄폴에서 느낄 수 있는 메카닉의 세계관에 다양한 전장에서 느낄 수 있는 분위기와 타이탄과 파일럿으로 나뉘어 전장을 전략적으로 접근할 수 있는 부분은 큰 재미 요소가 되었다. 파일럿과 타이탄, 총기간의 밸런스 문제가 있었지만 테스트가 진행됨에 따라 해결될 것으로 보인다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>타이탄폴 온라인은 그저 벅슨의 성공한 IP를 사용하여 서비스를 하면 성공할 것이라는 안일한 생각으로 만들어진 게임인 것 같다. 캐릭터의 모델링이 미형 체형으로 바뀌어 한국 게임 속 특유의 성상품화를 적나라하게 보여준다. 원작의 타이탄폴의 나라간 투쟁적 분위기를 나타낸 다양한 인종과 외모는 찾아볼 수 없게 되었다. 또한 원작에서 밸런스를 해친다고 큰 비판을 받아왔던 스마트 mk5를 그대로 가져와 밸런스를 해쳤고 이는 나중에 벅슨의 특유 과금 시스템에 들어가 결국 과금을 통해 사용될 것 같다. 결국 타이탄폴 온라인은 타이탄폴의 원작 게임의 정수를 가져오진 못하고 외형만 베껴온 게임이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://sports.chosun.com/news/utype.htm?id=201709220100190810013724&amp;ServiceDate=20170921">http://sports.chosun.com/news/utype.htm?id=201709220100190810013724&amp;ServiceDate=20170921</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103734	이름	원종서
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	[IGC2017] 나이언틱은 세상을 바꾸고 싶어했다
요약	<p>나이언틱은 '인그레스', '포켓몬 GO'를 개발한 AR게임의 대표적인 개발사이다. 나이언틱의 대표인 존 행크는 나가지 않고 온종일 게임만 하는 아들을 보며 걱정을 하였다. 그래서 밖에서 '무언가'를 할 수 있도록 새로운 방향성을 제시하고 싶었다. 단순히 밖으로 내모는 게 아니라 웨어러블 디바이스를 이용해 가족이 밖에서 함께 즐길 수 있도록 하는 것이 목적이었다. 그들은 밖으로 나가서 걷고, 탐험하는 과정에서 상호 교류를 얻고 싶다는 목표를 가지고 앱을 개발하였으며 이는 '필드 트립'에서 시작하여 '인그레스', '포켓몬 GO'의 성공으로 이어져 나갔다. 이는 포탈 점령을 위해 등산을 하고 신체가 불편하여 우울증에 빠졌던 사람들을 밖으로 불러내어 다른 사람들과 상호 교류를 하게 만드는 등 많은 사람들의 삶을 바꿨다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>단순 기술이었던 AR에 문화 콘텐츠를 결합하여 사람들을 방에서 길거리로 이끌어 기존 게임의 부작용을 뛰어넘은 것이 나이언틱 게임의 최대 장점인 것 같다. 그저 밖에서 하는 게임을 만들자는 것이 아닌 밖으로 나가서 걷고, 탐험하는 과정에서 상호 교류를 얻게 하자는 철학이 있었기에 그들의 게임은 성공 할 수 있었던 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=184766">http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=184766</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103735	이름	위성준
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>세계 첫 VR 쇼핑몰, 코리아세일페스타서 개장...VR 기기 1만대 무상 보급 계획</b>
요약	<p>세계 첫 가상현실(VR) 복합쇼핑몰이 오는 9~10월 열리는 코리아세일페스타 때 선보인다.</p> <p>산업통상자원부는 소비자들이 가상현실 속에서 상품을 살 수 있는 복합쇼핑몰을 구축해 올해 코리아세일페스타(9월 28일~10월 31일) 때 개장하기로 하고 24일 관련 기업 등과 업무협약을 맺었다고 밝혔다.</p> <p>VR 쇼핑몰이 구축되면 소비자들은 휴대전화나 PC 등 온라인으로 손쉽게 가상현실 속에서 쇼핑하고 결제까지 진행할 수 있다. VR 기기를 이용하면 완벽한 가상현실을 체험할 수 있지만 VR 기기가 없더라도 온라인 3차원 공간에서 쇼핑이 가능하다.</p> <p>동대문·자갈치시장 등 전통시장과 홍대·인사동 등 유명 거리상권은 소비자가 VR 환경 속에서 구경하고 체험할 수 있도록 꾸며진다.</p> <p>다만, 산업부는 VR 기기 보급률이 높지 않은 점을 고려해 참여업체와 함께 VR 기기 1만대가량을 저가 또는 무상으로 보급할 계획이다. 광화문 광장에 설치 예정인 코리아세일페스타 홍보관 내에도 VR 체험관이 설치된다.</p> <p>아울러 VR 쇼핑 콘텐츠를 쉽게 제작할 수 있도록 제작용 소프트웨어를 개발해 업계에 보급할 방침이다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>VR은 우리나라에서 키우려는 산업이다. 하지만 VR은 완전히 개발이 끝나지 않았기에 기기는 계속해서 변하고 있고 그렇기에 소비자들은 선불리 비싼 가격을 주고 사고있지 못하다. 게다가 아직은 콘텐츠가 미미하다고 해야할 정도로 없기 때문에 구매욕은 더욱 떨어진다. 만약 이런 상황에서 VR시장 때문에 정부가 저가 또는 무상으로 VR 기기를 보급한다면 어떻게 될까? 시장이 활성화 될까? 전혀 아니다. 분명 신기함에 몇번 만지겠지만 3D떨미 또는 낮은 퀄리티 등등의 이유로 바로 창고에 처박히게 될 것이다. VR 보급을 위해선 콘텐츠, 즉 게임을 만드는데 투자를 해서 VR을 사고싶게 만드는 것이 정부의 가장 먼저 해야할 일일 것이다.</p>
출처	<a href="http://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0200&amp;key=20170725.99099004629">http://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0200&amp;key=20170725.99099004629</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103735	이름	위성준
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	[단독] 세계 최초 VR 쇼핑몰 계획 '무산'... "액티브X 때문에 결제 안 돼"
요약	<p>올해 코리아 세일 페스타(Korea Sale FESTA·한국판 블랙프라이데이)에 맞춰 세계 최초로 가상현실(VR) 복합쇼핑몰을 오픈한다는 정부의 계획이 무산됐다. 상품 결제를 위해 반드시 실행해야 하는 '액티브 X' 때문에 상품을 결제하려고 하면 VR 프로그램 자체가 종료되는 기술적인 문제를 극복하지 못해서다. 결국 VR 쇼핑몰은 가상현실로 구현된 쇼핑센터와 상품을 VR 기기를 통해 둘러보기만 할 수 있는 '무늬만 쇼핑몰'로 오픈하게 될 전망이다.</p> <p>VR 쇼핑몰 콘텐츠 제작 업체인 스코넥엔터테인먼트 관계자는 30일 "VR 쇼핑몰에서는 실제 상품을 구매할 수 없다"라면서 "가상현실로 구현된 쇼핑몰을 둘러보고 상품을 장바구니에 담는 기능까지만 제공될 것"이라고 밝혔다. 이 관계자는 "실제 상품 구매를 위해서는 PC나 모바일 애플리케이션에서 별도 결제 사이트로 이동한 다음 장바구니에 담긴 상품을 확인하고 결제해야 한다"고 덧붙였다.</p> <p>구매를 희망하는 상품을 장바구니에 담은 다음, 결제와 배송을 맡은 인터파크의 코리아세일페스타 VR 쇼핑몰 홈페이지에서 결제를 진행해야 한다. VR 쇼핑몰에서는 그래픽으로 구현된 쇼핑몰 외관과 상품을 둘러보는 것까지만 가능하고, 실제로는 상품은 살 수 없어 VR 체험에 불과한 셈이다. VR 쇼핑몰 콘텐츠 개발에는 4억5100만원의 정부 예산이 투입됐다.</p> <p>VR 쇼핑몰의 발목을 잡은 것은 액티브X다. 국내 온라인 쇼핑몰에서 결제하기 위해서는 액티브X를 기반으로 결제 보안 프로그램을 실행해야 하는데, 이 보안 프로그램이 실행되면 VR 화면에서 결제 보안 프로그램 화면으로 자동으로 전환된다. 소비자들이 VR로 상품을 둘러보다가 상품 결제를 선택하면 갑자기 외부 화면으로 바뀌어 VR이 무용지물이 되는 것이다.</p> <p>제작업체 관계자는 "현재로서는 VR 화면을 유지하면서 결제를 위한 액티브X까지 실행할 수 있는 시스템을 만들 수 없다"라면서 "자체 결제 시스템이 아닌 유통 업체의 결제 망을 활용하는 구조라 결제 보안 프로그램을 반드시 실행해야 하는 한계가 있다"라고 말했다.</p> <p>VR 쇼핑몰 개발 일정도 미뤄지고 있다. 실제 VR 쇼핑몰 시연은 계획보다 1~2주 연기될 전망이다. 제작업체 관계자는 "9월 중순쯤 완성된 VR 쇼핑몰을 시연을 할 수 있을 것"이라고 말했다.</p> <p>VR 쇼핑몰을 오픈하더라도 완성 단계는 아닐 수 있다는 우려도 나온다. 한 VR 콘텐츠 제작자는 "VR 프로그램을 다양한 소비자 사용 환경에 맞게 최적화하고 디버깅(오류수정)하는 데만 보통 1~2개월이 걸린다"라며 "VR 프로그램을 네트워크 서버에 연결하는 과정도 동반되기 때문에 작업 시간이 더 걸리는 점을 감안하면 VR 쇼핑몰이 완성되더라도 베타 버전에 불과할 것"이라고 말했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>현재 빠르게 변하고 있는 시장에서 오랫동안 문제로 제기되었고 해외에서 명칭 하다고 지적한 액티브X에 대한 미련을 버리지 못하고 거대한 예산을 들인 일을 변경하는 정부의 모습에서 밝은 미래는 찾아볼 수 없었다.</p> <p>꼭 이렇게 과거에 안주하고 도태되어가는 모습을 고쳐야겠다는 생각이 들었다.</p>
출처	<a href="http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/08/31/2017083100625.html">http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/08/31/2017083100625.html</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103735	이름	위성준
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	배틀그라운드, 스팀 최고 동시접속자 수 '153만 명' 돌파
요약	<p>서바이벌게임 '배틀그라운드'의 스팀 최고 동시접속자 수가 24일 오후 10시 스팀 통계 기준으로 약 153만 명을 돌파했다.</p> <p>이는 2위와 3위인 AOS게임 '도타2'와 FPS게임 '카운트스트라이크'의 최고 동시접속자 수 합을 넘어선 수치이다. 두 게임의 일간 최고 동시접속자 수는 약 77만과 63만이다.</p> <p>또한 22일 오후 10시 기준 현재 게임을 즐기고 있는 '배틀그라운드'의 유저는 약 149만이며 2위와 3위인 '도타2' '카운트스트라이크'의 현재 접속자 수를 합한 수보다 약 20만 명 앞서고 있다.</p> <p>한편, 블루홀 지노게임즈가 제작한 이 게임은 지난 18일 최고 동시접속자 수에서 134만 명을 돌파하며 스팀의 최고 기록인 '도타2'의 129만 명 넘어섰다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>한국 게임사에서, 한국의 개발자들이 만든 게임이 단시간에 이렇게 주목을 받게 된 것은 거의 없었다. 해외는 콘솔 게임이 장악하고 있고 한국은 컴퓨터를 이용한 온라인 게임이 장악하고 있기 때문인데, 놀랍게도 배틀그라운드는 그런 편견을 깨고 해외에서도 많은 인기를 끌고있다. 현재 유튜브에서도 해외 스트리머들의 게임 방송들이 마구 올라오고있다. 동시접속자수 100만명을 돌파한지 14일만에 150만명을 돌파한 것을 보면 이 게임의 인기를 체감할 수 있다. 나는 이 게임에서 한국 게임의 해외로의 진출가능성을 보았다.</p>
출처	<a href="http://www.fomos.kr/esports/news_view?entry_id=48536#07DI">http://www.fomos.kr/esports/news_view?entry_id=48536#07DI</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103737	이름	유우중
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	게임업계, 하반기 공채 본격 시작.."SI 관련 채용 눈에 띄네"
요약	<p>넥슨, 넷마블게임즈, 엔씨소프트 등의 주요 업체들은 하반기 신입 공개채용 절차에 들어갔다. 올해 넥슨에서는 개발 인력보다는 인공지능이나 머신러닝등을 다루는 ‘분석본부’의 인력을 많이 뽑는다는 것이 특징이었다. 그리고 넥슨은 출시예정인 PC온라인 게임 ‘타이탄폴 온라인’의 매치메이킹 시스템에 빅데이터를 활용한 서비스를 제공하기로 하는 등 인공지능의 활용도를 높이고 있다.</p> <p>넷마블에서는 학력을 보지 않고 ‘블라인드 채용’을 하는 것으로 유명했고 역시 이번년도 공개채용에서도 블라인드 채용을 한다. 넷마블 관계자가 “넷마블은 게임을 정말 좋아하고 잘 하는 사람인지를 우선으로 본다”, ‘다함께 차차차’게임의 전국 1위인 사람이 그 게임의 게임 사업부에서 일하고 있다고 말했다.</p> <p>이 회사들이 원하는 인재들의 모습은 각각 다르지만 ‘스펙’이나 ‘학력’ 보다는 자사에 얼마나 관심이 많은지, 없어도 솔직하게 답하고 변화에 잘 적응할 수 있는지 등을 본다는 것이고, 자율 복장을 허용하는 등의 비교적 열린 채용을 지향한다는 것이다</p> <p>이 외의 다른 회사들 가운데 ‘카카오’의 계열사 중 하나인 ‘카카오게임즈’가 ‘플레이어언노운즈 배틀그라운드’를 국내서비스화를 하며 사업확장중이다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>게임관련 회사들이라 해서 게임개발 인력만 많이 뽑는게 아니라는걸 느꼈고 인공지능같이 다른 분야에도 관심이 많고 인력 또한 많이 뽑는다는 걸 느꼈다.</p>
출처	<p><a href="http://www.edaily.co.kr/news/NewsRead.edy?SCD=JE61&amp;newsid=01259526616059792&amp;DCD=A00506&amp;OutLnkChk=Y">http://www.edaily.co.kr/news/NewsRead.edy?SCD=JE61&amp;newsid=01259526616059792&amp;DCD=A00506&amp;OutLnkChk=Y</a></p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103737	이름	유우중
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	닌텐도 스위치 한국 정식 발매...배틀그라운드 스팀 동점 1위 외
요약	<p>-닌텐도 '스위치', 한국 정식발매 한국닌텐도는 비디오 게임기 닌텐도 스위치를 12월 1일에 희망소비자가격 36만원에 정식 발매한다. 닌텐도 스위치는 모니터나 TV같은 곳에 연결해서 사용하는 거치형 게임기로, 6.2인치의 액정화면이 탑재된 본체를 휴대할 수도 있다. 이미 올 3월에 일본, 북미 주요국 등에서 선행 발매되어 이미 470만대 이상 판매되었다.</p> <p>-배틀그라운드 스팀 동시접속자 수 1위 등극 블루홀은 '플레이어언노운스 배틀그라운드'가 스팀 동시 접속자 수 1위를 달성했다고 밝혔다. 배틀그라운드는 지난 16일 1200만장의 판매량을 기록하고, 독일에서 열린 '게임스컴 인비테이셔널' 대회를 스팀 플랫폼 최고 동시 시청자 수를 기록했다.</p> <p>-넷마블, 대학교 채용박람회 참여 넷마블은 지난 18일부터 시작한 하반기 공채의 일환으로 채용박람회를 참여하며 회사 소개 및 채용 상담 등을 진행하였다.</p> <p>-한콘진, 2017년 4차 '이달의 우수 게임'모집 문화체육관광부와 한국콘텐츠진흥원은 10월 10일까지 '이달의 우수 게임'후보작을 모집한다. 모집영역은 일반게임, 착한게임, 인디 게임등이며 4편의 수상작을 선정한다.</p>
의견 또는 느낀점	'배틀그라운드'는 역시 대세 게임 답다. 요즘 피시방 앞에 걸려있는 광고들 역시 '배틀그라운드 전용석'으로 홍보하는 걸로 보아 배틀그라운드가 얼마나 대단한 게임인지 가능해 볼 수 있다. 나중에 꼭 이런 게임을 개발해 보고 싶다.
출처	<a href="http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/09/22/2017092200332.html">http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/09/22/2017092200332.html</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103737	이름	유우중
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	하버드 중퇴한 MS개발자, 게임 유통의 거장으로 - 게이브 뉴웰
요약	<p>게이브 뉴웰은 밸브 코퍼레이션의 설립자로서 유명한 게임 유통 플랫폼인 ‘스팀’을 만들었다. 게이브 뉴웰은 하버드에서 컴퓨터 공학을 전공하던 중 마이크로소프트의 입사 제의를 받아 일을 하던 도중에 학교를 중퇴했다. 그 이유로는 마이크로소프트에서 지낸 3개월 동안 배운 것이 3년동안 하버드대학교에서 배운 것보다 많다는 이유였다. 뉴웰은 OS개발을 하던 도중 둠(Doom) 과 퀘이크(QUAKE)를 통해서 비디오 게임의 가능성을 보았다. 그는 게임 개발로 전향하여 밸브 코퍼레이션을 설립하기에 이르렀다.</p> <p>밸브 코퍼레이션은 첫 작품으로 하프라이프를 내세웠고, 하프라이프로 FPS의 새로운 정의를 내렸다. 기존의 텍스트로 배경 설명을 해주는 게임들과 달리 주인공이 NPC를 만나 대화하며 스토리를 이어가는 방식을 사용했다. 그것을 바탕으로 최초로 병과와 역할군 시스템을 도입한 FPS게임 ‘팀포트리스’와 ‘카운터 스트라이크’등을 연달아 출시했다. 팀포트리스의 역할군 시스템은 블리자드의 ‘오버워치’에 영향을 끼쳤다.</p> <p>원래 스팀은 밸브 코퍼레이션이 내놓은 게임들을 관리하고, 업데이트시 서버 과부하를 줄이기 위해 개발하였던 서비스였지만, 타사의 게임을 스팀을 통해 유통하기 시작하면서 유통 플랫폼으로 전환을 하기 시작했다. 2008년에 179개였던 유통이 2014년부터 폭발적으로 늘어나기 시작해서 현재는 1만600여개의 게임을 유통하고 있다. 스팀의 성공요인중 하나는 사용자 편의성이다. CD를 구매하여 컴퓨터에 설치하는 방식과는 다르게 스팀에서 모든 것을 해결하는 원스톱 서비스를 제공했기 때문이다. 그리고 게임 전문 판매점에서 찾기 힘든 출시가 오래된 게임들도 저렴한 가격으로 구할 수 있었고, 할인 행사 역시 스팀의 특징으로서 ‘연쇄 할인마’라는 별명까지 붙여졌다.</p> <p>게이브 뉴웰의 평가는 긍정적이지만은 않다. 원작에는 없는 게임 진행 방식을 도입하는 게임 모드를 유료화 시키려 해서 욕을 먹은 바 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>게이브 뉴웰은 대단한 사람이라고 생각한다. 스팀을 사용하는 사람으로써 구하기 힘들거나 알기 힘든 게임들을 접할 수 있는 점에서 스팀은 위대한것 같다. 이런 플랫폼 같은 혁신을 일으킬 수 있는 사람이 되고 싶다.</p>
출처	<a href="http://it.donga.com/26879/">http://it.donga.com/26879/</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103740	이름	윤서영
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>“게임 프로그래머에게 중요한 것은 ‘문제 해결 능력’”</b>
요약	<p>넥슨 이용성 시니어 프로그래머의 구직자를 위한 조언: “게임은 지속적으로 업데이트를 하고 실시간으로 이용자의 의견에 맞춰 대응해야 하는 일이다. 그래서 직접 개발을 하며 문제를 해결해온 과정을 더 중요하게 본다”</p> <p>넥슨에서 게임업계 취업을 희망하는 구직자를 위해 취업특강과 전문상담 등 다양한 정보를 제공하는 채용설명회 ‘커리어클럽’을 개최 했다. 커리어클럽에서는 총 8개 직무분야의 취업특강과 일대일 취업상담 및 직군별 전문상담 코너를 운영, 현직 실무자들과의 상담 등이 진행됐다.</p> <p>이날 넥슨 분석본부 개발팀의 이용성 시니어 프로그래머는 구직자와 직접 만나 취업을 위한 노하우, 개발 과정 등 그들이 궁금해 하는 내용에 대해 조언했다.</p> <p><b>Q. 구직자가 주로 하는 질문</b>  A. 대부분 학생인 만큼 학습에 관련된 질문이 많았다. 학교에서 지금 배우고 있는 것이 맞는지 또는 무엇을 배우는 것이 입사에 유리한 지 등이다. 현재 작성 중인 포트폴리오 문서를 가져와 어떻게 수정하는 것이 좋을지 묻는 등 적극적인 구직자도 있었다.</p> <p><b>Q. 포트폴리오 제작 방법에 대해</b>  A. 포트폴리오는 자신이 해온 일에 대한 목차 정도로 생각하고 큰 그림을 바탕으로 구성하는 것이 좋다. 이후 어떤 아키텍처로 구성하고 무슨 자료구조를 사용했는지, 몇 명이 개발하고 개발 기간은 얼마나 걸렸는지 작성하는 것이 좋다.  게임은 개발 후에도 지속적으로 콘텐츠를 추가하고 이용자의 의견을 반영하는 서비스를 하는 일인 만큼 문제 해결 능력이 필요하다. 그래서 포트폴리오에서도 게임의 장르나 기술보다도 문제를 해결한 과정을 더 집중적으로 보는 편이다.</p> <p><b>Q. 프로그래밍은 어떤 것을 배우는 것이 유리한가?</b>  A. 단순히 코딩이나 새로운 기술을 배우기보다 직접 게임을 만들어보는 것이 유리하다고 생각한다. 실제로 언제 어떤 방식이 쓰이는지 체험할 수 있고 특정한 목표가 있어야 달성도 쉽다고 본다.</p> <p><b>Q. 신입 개발자가 입사 전에 배웠으면 좋겠다고 생각하는 것이 있다면?</b>  A. 프로그래밍의 실질적 작동에 대한 하위 구조를 이해하는 것이 좋다고 생각한다. 최근에 엔진의 발달로 게임의 기술적인 표현이 향상됐지만 엔진에서 문제가 발생하거나 추가 기술을 도입하기 위해선 작동 구조를 알아야 가능하기 때문이다.</p> <p><b>Q. 마지막으로 게임 프로그래머를 희망하는 구직자에게 조언을 한다면?</b>  A. 게임을 만들거나 프로그래밍 공부를 하는 것은 생각보다 어렵지 않을 수 있지만 그 과정을 계속 반복하는 것이 진짜 어려운 일이라고 생각한다. 어렵지만 목표를 위해 꾸준히 반복하고 주어진 문제를 해결하기 위해 노력한다면 반드시 원하는 목표를 이룰 수 있을 것이라고 생각한다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>고민하고 있는 진로 분야 중 하나인 만큼 어떤 느낌의 일인지, 무엇을 하면 좋을지 생각하게 해준 기사였다. 트랙 선택까지 남은 기간 동안 학과 공부도 진로 탐색도 계속 해서 스스로에게 잘 맞는 트랙을 찾을 수 있도록 노력해야겠다.</p>
출처	<p><a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=092&amp;aid=0002123583">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=092&amp;aid=0002123583</a></p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103743	이름	이다홍
------	---------	----	------------	----	-----

<b>기사 제목</b>	<b>세계 1 위 게임 '배틀그라운드'키운 장병규 블루홀 의장</b>
<b>요약</b>	<p>지난 4월 블루홀이 얼리액세스로 내놓은 '배틀그라운드'는 해외에서 큰 인기를 얻고 있다. 9월 17일 기준으로, 배틀그라운드는 PC게임 유통 및 플랫폼인 '스팀'에서 1000만 다운로드를 넘기면서 2000억 원의 매출을 달성하고, 동시접속자 수도 110만 명을 넘기었다.</p> <p>게임업계에서 '미다스의 손'이라 불리는 장병규 블루홀 의장은 2008년 북미에서 설립한 앤매스엔터테인먼트(현지사업부)의 뜻을 전적으로 존중하고 힘을 실어준 덕에 '스팀'이란 거대한 유통 플랫폼을 깊게 파악할 수 있었고, 이 점을 배틀그라운드 성공의 밑바닥이라고 하였다.</p> <p>그는 앞으로 5~10년을 바라보았을 때, 기술발전예 따라 업무시간이 줄어들고 즐길 거리에 대한 수요가 증가할 것이기 때문에 게임과 e스포츠의 산업이 다른 산업보다 유망하다고 보았다. 하지만 게임 산업을 바라보는 우리나라의 시선은 여전히 부정적이기 때문에 섯다운제와 같은 비상식적 규제로 게임업계 기를 꺾지 말아야 한다고 말을 덧붙였다.</p>
<b>의견 또는 느낀 점</b>	<p>얼리액세스란 아직 출시되지 않고 개발 중인 게임을 정당한 값을 지불하고 유저들이 먼저 플레이 할 수 있도록 하는 스팀의 제도이다. 얼리액세스의 장점은 개발자들이 출시하기 전 여러 유저들의 피드백을 통해 좀 더 완전한 게임을 제작할 수 있다는 점이다. 그리고 배틀그라운드(배그)는 얼리액세스의 모범적인 하나의 사례가 될 것이라 생각한다. 처음 선보인 4월부터 지금 9월까지, 5달 동안 다양한 게이머들의 피드백을 통해 여러 크고 작은 업데이트가 이루어졌으며 이는 얼리액세스의 장점을 그대로 보여주고 있다.</p> <p>현재 9월 19일 기준으로, 동접자 수는 135만 명 돌파하였고, 작년 출시된 인기 게임이었던 '오버워치'를 제치고 pc방 점유율 2위를 달성하였다. 신기한 점이 pc방에서 무료로 플레이할 수 있는 오버워치와 달리 배그는 직접 구매해야 하는데 이를 고려한다면 우리나라의 디지털 상품 게임을 소비하는 문화가 어느 정도 정착되었다고 추측할 수 있고, 이러한 환경이 배그가 금천적으로도 성공할 수 있는 요인이라고 생각한다.</p> <p>배그의 인기는 세계적인 인터넷 방송 플랫폼인 '트위치'에서도 확인할 수 있다. 배그가 등장하기 전 보통 리그오브레전드가 방송중인 인기게임 1순위였지만 지금은 그 배그에게 자리를 내주었다. 자신이 자주 즐겨보는 종합 게임 스트리머들도 꼬박꼬박 배그를 플레이하고 더구나 많은 시청자들도 그것을 즐겨보니 말은 다한 셈이다.</p> <p>기사 글에서 나와 있듯이 우리나라 게임 산업은 이상한 제도와 부정적 시선으로 압박을 받고 있다. 하지만 배그가 등장함으로 그러한 시선이 바뀔 수 있다는 여지를 마련한 것 같다. 앞으로도 이런 '한국게임 성공 방정식' 틀에 박혀있지 않은 국산게임들이 잘 나와 준다면, 우리나라 게임 산업의 성장을 기대할 수 있을 것 같다.</p>
<b>출처</b>	<a href="http://news.hankyung.com/article/2017091350641">http://news.hankyung.com/article/2017091350641</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103743	이름	이다홍
------	---------	----	------------	----	-----

<b>기사 제목</b>	<b>손노리 '화이트데이' 스팀 환불 유저 급증</b>
<b>요약</b>	<p>비공식 스팀 통계사이트인 steamspy에 의하면 9월 1일 누적 판매량 약 7000장을 기록한 손노리의 '화이트데이', 3일 누적 판매량이 약 3500장이 되었고, 6일에는 4688장을 기록하고 있다.</p> <p>스팀에서 '화이트데이'의 유저 평점은 '복합적'으로 긍정적인 평가 64%, 부정적인 평가가 36%를 이루고 있다. 부정적인 평가는 대부분 '버그 때문에 게임진행이 어렵다'는 평이다. 손노리는 게임 내 버그에 대응하기 위해 1.06 패치노트를 게재하고 밸런스 및 기능 개선, 버그 수정 등을 공지했다. 게시 글에서는 화이트데이의 완성도를 높이기 위해 스팀 커뮤니티에 올라오는 피드백들을 면밀하게 모니터링하고 있다고 전했다.</p> <p>손노리는 지난 8월 30일 공식 sns를 통해 '불법 복제판' 화이트데이만의 버그가 존재하는 것으로 판단된다며 원활한 플레이를 위해선 정식 버전으로 구매 뒤 즐겨 달라고 호소하였다. 하지만 스팀에서의 판매량이 크게 감소하며 환불 정황이 포착되었다.</p>
<b>의견 또는 느낀 점</b>	<p>호러, 좀비 물을 좋아하는 누나를 둔 덕분인지, 나는 초등학교 고학년 때부터 누나 따라 공포영화를 즐겨보거나 공포게임을 직접 찾아 플레이하곤 했다. '바이오하자드', '레프트4데드', '랜드오버더데드', '노몰롬인헬', '더하우스' 등 여러 호러게임들을 해왔고, 그 중 어렸을 때 접했지만 지금까지도 인상 깊게 기억에 남아있는 공포게임 두 개가 있다. 하나는 '아오오니'이다. 일본에서 RPG제작 툴로 제작된 호러게임이며, 게임 제작 사이트에서 처음 접했을 당시 괴물의 형체가 괴리감이 굉장히 심해 어린 나로서는 문화 충격이었다. 그리고 다른 하나는 2001년작 손노리의 '화이트데이'이다.</p> <p>화이트데이를 맨 처음 인터넷방송에서 접하게 되었다. 대부분의 방송인들은 호러게임으로 화이트데이를 들고 왔으며, 심지어는 지겹도록 플레이하여 다회차 엔딩을 보는 방송도 있었다, 그 방송들에서 모습을 보였던 화이트데이는, 다른 게임에서 흔히 찾아볼 수 없는 한국 고등학교 늦은 밤이 배경이었으며, 지저분한 텍스처에 섞여진 투박한 모델이 이상하게 공포심을 더욱 키워주는 것 같았다. 그리고 낮은 음질에 처음과 끝이 살짝 끊긴 수위아저씨의 웃음소리도 한 몫 했다. 그래도 그때 뭘 모르던 시절이었으니 공포심속에서 화이트데이가 재미있게 느껴졌고, 이 때의 화이트데이는 재미있는 국산 호러게임으로 추억이 남아있었다.</p> <p>하지만 이번 아쉬운 작품이 나왔으니 이는 2017년작 화이트데이이다. 내가 알기로 2017년작은 2015년에 모바일로 출시되었던 화이트데이에 추가 콘텐츠를 넣어 pc와 ps4로 포팅해 출시한 걸로 알고 있다. 하지만 소비자의 눈으로서는 2015년작과 2017년작 사이 게임성이나 그래픽이나 스토리 등 달라진 점이 크게 띄지 않았다. 또 실망스러웠던 점이 dlc 판매이었다. 캐릭터의 복장을 바꿀 수 있는 게임 확장판인데 문제는 이러한 dlc들이 노골적으로 돈이 궁한 모습을 보여주는 것만 같았다.</p> <p>따라서 위 기사의 판매업적을 보았을 때 이번 작품을 보고 나만 이렇게 생각한 것이 아니구나라고 생각이 들었다. 그래도 내년 손노리가 화이트데이 뒤를 이룰 후속 작을 출시한다고 들었는데 그 작품은 지금 같은 모습을 보이지 않고 발전된 모습으로 찾아오면 좋겠다고 느꼈다.</p>
<b>출처</b>	<a href="http://sports.chosun.com/news/utype.htm?id=201709080100063120004510&amp;ServiceDate=20170907">http://sports.chosun.com/news/utype.htm?id=201709080100063120004510&amp;ServiceDate=20170907</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103743	이름	이다홍
------	---------	----	------------	----	-----

<b>기사 제목</b>	<b>게임인들 “‘게임’=‘마약’ 인식... 문재인 정부서 끝내주길”</b>
<b>요약</b>	<p>대한민국 제19대 대통령 선거 전, 문재인 후보는 선거운동 때 평소 게임계가 원하는 산업 진흥과 자율 규제를 강조해 왔기 때문에, 게임계가 문재인 후보의 당선에 기대감을 나타내었다. 이에 게임 산업에 종사하는 게임인들은 문 대통령의 취임을 축하하며 그러면서도 이것만은 꼭 이뤄달라고 요청했다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 게임인들의 제1희망사항은 게임에 대한 부정적인 사회인식이 해소될 수 있도록 노력해 달라는 것이다.</li> <li>● 게임인들의 다른 희망사항은 부정적인 인식뿐만 아니라 실질적인 게임 산업 진흥책도 요구하는 것이다.</li> </ul> <p>문 대통령은 게임계의 어려운 점을 잘 이해하고 있고 진흥에 대한 의지가 높기 때문에 이 글의 기자는 게임 산업 진흥에 대해서 기대해도 좋을 듯 하다고 말한다. 반면 ‘셋다운제’와 같은 각종 규제는 당장 풀리기 힘들 것으로, 학부모와 시민단체의 목소리도 고려해야하기 때문이라고 말한다.</p>
<b>의견 또는 느낀 점</b>	<p>아마 그 때 중학생 3학년이었을 것이다. 어느 날 아침, 등교 전 밥을 먹고 있을 때였다. 거실에 있는 TV에서 뉴스가 방영되고 있는 가운데 ‘게임은 담배나 술처럼 하나의 마약’이라며 국가적인 차원에서 게임과 관련된 제재와 규제가 논의되고 있다는 뉴스가 내 귓속에 들어왔다. 이 사실을 듣고 난 이후 하루 종일 기분이 좋지 않았고, 동시에 그 때 당시의 우리나라의 게임에 대한 쓸데없는 관심도 다시 한 번 확인할 수 있었다.</p> <p>게임에 대해 부정적인 시선을 가진 대부분의 사람들은 보통 게임이 해로운 이유를 ‘중독성’으로 꼽는다. 게임의 중독성 때문에 학업이나 업무, 일상생활에 지장을 주기 때문이다. 나도 이 점에 대해선 동의를 한다. 게임도 오락의 일종이기 때문에, 즐기라고 있는 오락의 특성상 시간가는 줄 모를 수 있다. 그 이유로 게임을 좋아하지 않은 사람들을 충분히 이해할 수 있다.</p> <p>하지만 전 정부가 말하는 ‘마약’같은 중독성 때문에 어떠한 게임을 하던 규제를 가해야한다는 의견은 잘못 되었다고 생각한다. 비유를 하자면 이렇다. 어떠한 마트에서 판매되고 있는 레몬은 적당한 신맛에 달콤한 맛으로 그 마트에서의 인기상품이었다. 이곳으로 장보러 온 A는 레몬을 구매하여, 집에서 섭취하였다. 하지만 A가 가진 레몬 알러지의 부작용으로 피부 트러블이 생긴다. 같이 동거 중이던 B는 A의 피부를 보며 A가 섭취한 레몬에 문제가 있다 판단하였고 신고를 넣게 된다. 그 결과 레몬 상품은 철회되어 평범하게 레몬을 즐기는 다른 이들은 그 다음부터 레몬을 찾아볼 수 없었다. 적절히 비유를 했는지 잘 모르겠지만, 내가 하고자 싶은 말은 게임을 하다 문제가 발생한 소수의 ‘중독성’이라는 이유로 평범히 잘 즐기던 다수가 게임진행에 제약을 받아왔다는 점이고, 전 정부는 이러한 과정으로 트집잡아 게임이 원수 진 듯 마냥 게임시장에 불이익만 주었다는 것이다.</p> <p>하지만 이번 정부는 다를 것이라고 내심 기대를 하게 된다. 왜냐하면 기사 글에도 나와 있듯이 문재인 대통령은 게임 산업에 긍정적인 관심을 보이며, 문재인 대통령의 아들도 게임과 관련된 직업을 가지고 있다고 들었기 때문이다. 앞으로 게임에 종사하는 모든 이들이 눈치 보지 않고 우대를 받을 시대가 빨리 찾아왔으면 좋겠다.</p>
<b>출처</b>	<a href="http://news.joins.com/article/21561411">http://news.joins.com/article/21561411</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103746	이름	이수연
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	연이은 악재의 돌출...업계가 보는 서든어택2 서비스 종료 이유(국내)
요약	넥슨이 야심 차게 내놓은 서든어택2가 전작인 서든어택의 인기를 잇기 위해 등장했지만 플레이어들의 싸늘한 반응에 결국 서비스 종료가 결정되었다. 서든어택2는 여자캐릭터의 선정성 그리고 게임성의 부재, 부족한 최적화 등을 문제로 지적 받았다.
의견 또는 느낀점	이번 넥슨의 실패사례로 게임을 제작할 때 추구해야할 목표가 무엇보다 플레이어의 재미라는 것을 알게 되었다. 개인적인 생각으로 국내에서 대형 게임사에 취업하면 내가 만들고 싶은 게임을 만드는게 아니라 그 동안 계속 안정적으로 수익을 창출했던 진부한 게임들만 만들 게 되는 건 아닐까 하는 걱정도 든다.
출처	<a href="http://www.ddaily.co.kr/news/article.html?no=145860">http://www.ddaily.co.kr/news/article.html?no=145860</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103746	이름	이수연
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	모방 범죄 우려, '뉴 단간론파 V3' 국내 심의 등급거부(국내)
요약	<p>게임물관리위원회는 26일, 소니인터랙티브엔터테인먼트코리아(이하 SIEK)에서 신청한 '뉴 단간론파 V3: 모두의 살인게임 신학기' 등급분류신청에 대해 '등급거부' 결정을 내렸다.</p> <p>게임물관리위원회는 "'뉴 단간론파 V3'는 게임법 32조 2항 3호(범죄, 폭력, 음란 등을 지나치게 묘사하여 범죄심리 또는 모방심리를 부추기는 등 사회질서를 문란하게 할 우려가 있는 것)에 해당하여 등급거부를 결정했다"고 밝혔다. 특히 "최근 '인천 여중생 살인사건' 등 모방범죄가 자주 발생하고 있어, 청소년이 아닌 성인에게도 유해하다는 의견이 많았다"고 설명했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>우리나라는 게임에 대해서 부정적으로 생각하는 경향이 있는 것 같다. 우리나라에서 시행하고 있는 섯다운제만 보아도 우리나라의 윗사람들이 게임을 어떻게 보고 있는지가 드러난다. 물론 이번 사례는 "인천 여중생 살인사건" 과 연관되어 게임물관리위원회가 민감하게 반응했다고 생각할 수도 있지만 그러한 범죄의 원인은 범인들의 '정신상태' 이지 이런 게임이 아니라고 생각한다. 물론 이러한 게임이 사람들에게 자극적인 내용을 보여줄 순 있겠지만 그렇다고 게임을 하는 사람을 예비 범죄자로 만드는 것은 절대 아니다. 다른 더 자극적인 영화나 다른 매체들과 비교하여 게임에 대한 제재가 유독 심하다는 생각이 든다. 문화의 자유를 존중해줬으면 좋겠다.</p> <p>(인천 여중생 살인사건의 피해자에게 애도를 표한다.)</p>
출처	<a href="https://www.gamemeca.com/view.php?gid=1370733">https://www.gamemeca.com/view.php?gid=1370733</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103746	이름	이수연
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	나딕게임즈 이선주 대표 "회사의 주인은 직원"(국내)
요약	2012년 1월 설립된 나딕게임즈는 PC 온라인게임 '클로저스' 개발을 매진해온 개발사다. 대형 게임사 출신 임직원들로 구성된 이 회사는 '클로저스'를 2014년 12월부터 국내에 선보였다. 이 회사가 운영하는 게임인 '클로저스'는 '카툰 렌더링' 방식을 쓰기 때문에 직원중 아티스트가 절반 이상이라고 한다. 또한 대부분의 중소 개발사들이 빠른 시간에 매출을 낼 수 있는 모바일게임으로 갈아타는 추세에도 불구하고 2012년부터 2014년까지 게임 개발에만 몰두했다. 이 밖에도 직원의 복지에 신경쓰는 등 점점 발전하고 있다.
의견 또는 느낀점	자신이 만들고픈 게임을 만들기 위해 창업을 하는 것도 좋은 생각인 것 같다. '카툰 렌더링' 방식의 그래픽에 관심이 있어서 예전에 '클로저스'를 해본 적이 있지만 흥미를 붙이지는 못했다. 요새는 모바일 게임 등에서 카툰 렌더링 방식의 게임이 많이 나오는 추세라고 한다. 지금 동아리에서 팀으로 만들고 있는 게임은 우리 팀원들 중에 아티스트가 없어서 직접 모델을 디자인 하지는 못하지만 나중에 기회가 된다면 '카툰 렌더링' 방식의 게임을 만들어보고 싶다. (+만약 입사할 회사를 고른다면 복지혜택을 확인하는 것도 중요하다고 느꼈다.)
출처	<a href="http://news.hankyung.com/article/201706105291v">http://news.hankyung.com/article/201706105291v</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103748	이름	이종범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	배틀그라운드, 글로벌 동시접속 100만명...'올해의 게임' 노린다.
요약	<p>한국 중견 게임업체 블루홀이 개발한 '플레이어언노운스 배틀그라운드'(이하 배틀그라운드)의 인기가 고공행진을 이어가고 있다. 세계적으로 판매량이 1000만 카피를 넘어섰고 하루 동시접속자 수도 100만 명을 돌파했다. 업계에선 배틀그라운드가 한국 게임 최초로 'GOTY'(게임 오브 더 이어·올해의 게임) 수상작이 될 것으로 전망했다.</p> <p>배틀그라운드는 100명의 이용자가 참여해 가상의 섬에서 한 명이 살아남을 때까지 싸우는 '배틀로열' 장르의 1인칭 총싸움(FPS) 게임이다. 국내 업체가 제작한 게임 가운데 최초로 스팀에서 해외 유명 게임을 제치고 동시접속자 수 선두에 오르며 주목받았다. 동시접속자 수도 100만 명을 넘어서며 인기 게임 '도타2'를 제치고 1위를 유지하고 있다. 도타2가 무료 게임이라는 점을 감안할 때 배틀그라운드의 인기는 예상 밖이라는 평가다. 특히 북미 이용자가 대다수인 게임플랫폼 스팀에서 한국 게임 가운데 처음으로 이용자 순위 1위에 올랐다는 점이 주목된다. 넥슨, 엔씨소프트 같은 대형 게임사도 해내지 못한 성과를 중견 업체가 해냈기 때문이다. 해외 시장의 인기를 발판삼아 한국 시장에서도 인기가 높아지고 있다. PC방 정보 사이트 게임트릭스에 따르면 배틀그라운드의 PC방 점유율은 지난 7일 기준 14.46%로 3위를 차지했다. 2위인 블리자드의 '오버워치'(15.51%)까지 넘보고 있는 셈이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>최근 들어 주변에서 너도나도 배틀그라운드를 플레이하고 그 게임의 영상을 본다. 그렇지만 나는 그 것에 관심이 가지 않았다. 근데 이 기사를 보고 배틀그라운드가 해외 게임 플랫폼인 스팀에서 도타2를 꺾고 1위를 차지했다는 사실을 알게 되어 놀랐다. 이 정도의 인기를 차지하고 있는지 새삼 실감하게 되었기 때문이다. 그러나 더 중요한 사실은 이 배틀그라운드가 '국내' 중소기업에서 개발한 게임이었다는 것이다. 졸업 후 진출할 분야인 게임 업계에서 국내기업이 이러한 성과를 거뒀다는 것이 나에게 희망과 설렘으로 다가왔다. 이 게임을 플레이해보고 싶어졌고, 앞으로 국내 게임 업계가 더욱 발전하여 세계적으로 많은 영향을 미칠 수 있으면 좋겠다고 생각했다.</p>
출처	<a href="https://goo.gl/H7Y62X">https://goo.gl/H7Y62X</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103748	이름	이종범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	[인터뷰] '메이플스토리' 오케스트라 OST "함께한 팬들에게 주는 최고의 헌정곡"
요약	<p>지난 20일, 넥슨은 '메이플스토리' 서비스 5,000일은 기념해 오케스트라 OST 앨범 '메이플스토리 심포니 인 부다페스트'를 발매했습니다. '구 로그인 테마(Start The Adventure)'부터 '시그너스의 정원(The Cygnus Garden)', 업데이트를 앞둔 최신 테마 '아르카나(The Tune of The Azure Light)' 등 총 12곡이 수록된 이번 앨범은 발매 직후부터 지금까지 호평을 받고 있는데요.</p> <p>저 역시 이러한 OST를 좋아하기에 이번 오케스트라 OST를 듣던 중 문득 궁금증이 일었습니다. 전부터 '마비노기 영웅전(이하 마영전)', '트리 오브 세이비어' 등 자사 게임의 OST 앨범을 발매하던 넥슨인데요. 그때와 다른 점이 있다면 바로 오케스트라로 재해석했던 부분이었습니다.</p> <p>넥슨이 서비스하는 그 많은 게임 중 '메이플스토리'를 고른 이유는 무엇을까요? 이 궁금증을 해결하기 위해 판교 넥슨 사옥을 방문해 오케스트라 OST를 제작한 사운드&amp;영상팀의 김달우 사운드 팀장과 김성수 영상 파트장을 만났습니다. 그들이 '메이플스토리'를 선택한 그 이유, 인터뷰를 통해 함께 알아보도록 하겠습니다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>메이플스토리 bgm은 특색이 있어서 노래만 들어도 각각의 게임 장면들이 떠오르곤 한다. 그런데 이번에 오케스트라 버전으로 앨범이 발매가 되어 색다른 느낌을 주었다.</p> <p>보통 게임 리뷰를 할 때 그래픽, 게임 방식의 요소 들에만 치중하는데 이 번 심포니 앨범 발매는 게임 음향 분야를 재조명 해주었다고 생각한다.</p>
출처	<a href="https://goo.gl/BHmBvg">https://goo.gl/BHmBvg</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103748	이름	이종범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	[인터뷰] SBA 2017 인디게임지원, "독창적이고 재미있는 게임을 찾습니다!"
요약	<p>지난 8월 22일부터 서울산업진흥원에서는, 인디 개발자들을 위한 새로운 사업을 시작한다. 이번 사업은 '서울'에 있는 모든 개발자 및 개발사들을 대상으로 진행되며, 인디게임 및 1인 개발자, 소규모 스타트업까지 포함된다.</p> <p>지난 4월 17일, 서울시는 5년간 약 500억 원을 투자하여 게임산업 경쟁력 강화 및 e스포츠 활성화, 건전한 게임문화 조성 등 3개 분야 10대 세부과제로 구성된 '서울시 게임산업 육성 종합 계획'을 발표 한 바 있다. 이번 인디게임지원 사업 역시 서울시가 발표한 게임산업을 육성의 프로젝트 중 하나라고 할 수 있다.</p> <p>이번 사업의 규모가 대단히 큰 편은 아니다. 하지만 그동안의 다른 중소기업 발굴 및 지원 사업과는 달리 '인디게임'에 초점이 맞춰져있다는 점이 매우 특별하다. 언제나 인디게임의 중요성을 모든 개발자 및 업계 관계자들이 이야기해왔지만, 공 기관에서 이렇게 지원하는 경우는 매우 드물었으니까. 그렇다면 서울시가 '인디게임'에 초점을 맞춰 게임 사업을 진행하게 된 계기는 무엇 일까?</p> <p>인벤에서는 이번 '2017 인디게임 제작지원사업'을 담당하고 있는 서울산업진흥원의 게임산업팀을 찾았다. 이번 사업에 대한 좀 더 상세한 내용과 더불어, 서울산업진흥원이 직접 운영하고 있는 개발자 공간도 방문하면서 이번 사업을 진행하게 된 계기에 대해 들어보았다.</p>
의견 또는 느낀점	
출처	<a href="https://goo.gl/UGZ6Rr">https://goo.gl/UGZ6Rr</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103750	이름	이현성
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	블레이드&소울 '무한의 탑', 이렇게 탄생했다
요약	<p>전통적인 게임 AI는 똑똑한 상대방을 만드는 것이었다. 하지만 ,딥 러닝을 중심으로 많은 동향의 변화가 있다. 대표적으로 알파고 이벤트가 이러한 추세를 보여주는 좋은 예다. 최근에는 몬테카를로 트리 서치 기반의 의사결정과 유전 알고리즘 기반의 AI 그리고 일반적인 게임 플레이에 있어 강화 학습으로 추세가 변화했다. 이는 게임AI를 바라보는 관점이 변화했기 때문에 나타난 현상이다. 게임은 하나의 거대한 가상현실세계이다. 가상 현실 세계에는 많은 것이 살아 숨 쉬고 있는데 이들은 AI로 만들어진다. AI가 중요할 수 밖에 없다. 학술적인 측면에서도 게임은 AI 연구 개발에 있어 완벽한 플랫폼이다. 왜냐하면 거대한 가상현실 공간인 게임은 시뮬레이션을 할 수 있는 좋은 무대를 제공하기 때문이다. 엔씨소프트 Game AI팀은 이러한 AI기술을 이용하여 최초로 온라인 게임에 상용화 하였고 그것이 바로 MMORPG인 '블레이드 &amp; 소울'의 신규 콘텐츠 '무한의 탑'이다. 무한의 탑은 난이도 별로 배치된 AI에게 승리를 거두며 탑을 오르는 콘텐츠이다. AI가 상황에 맞게 판단하고 기술을 선택한다. AI들이 각각의 상황에 맞게끔 최적의 선택을 하며 다양한 상황을 연출해낸다. 개념적으로는 매우 간단하지만 상용게임에 적용하는 것은 쉬운일이 아니었다. 왜냐하면, 게임 자체가 복잡한 규칙을 지니고 있기 때문이다. 게임 내 클래스별로 50여개의 다양한 액션과 확률 요소를 지니고 있으며 이들은 실시간으로 전투를 치른다. 이런 AI는 전통적으로 NPC를 제작할 때 사용하던 FSM이나 행동트리 등 규칙 기반 기법으로는 구현할 수 없다. 그래서 엔씨 게임 AI팀은 강화 학습 기반의 NPC AI를 제작하기로 한다. 강화학습에서 가장 중요한 것은 AI에게 다양한 경험데이터를 만들어 주는것이다. 그래서 게임 AI팀은 주기적으로 플래티넘 급 유저를 데려와 AI와 대결을 펼치는 휴먼 플레이 테스트를 진행했다. 이렇게 매우 많은 반복과 시도 반복과 시도를 6개월쯤 했을 때 AI의 학습상태가 어느 정도 쓸만해 졌다. 무한의 탑에 사용한 AI는 MMORPG에 강화 학습 기반 NPC AI를 성공적으로 상용화 했다는데 의의가 있다.. 또한 '재미'를 제대로 주기 위해 기계적인 반응을 완화한 사람 같은 AI개발과 실제 사용자 로그를 측정해 이를 어떻게 이용할지에 대해서도 고민 중이다. 또한 하나의 AI를 다른 장르에 적용할 수 있을지도 관심사다. 게임은 장르마다, 게임마다 완전히 다른 문제를 풀어야 하기에 통상 AI를 일반적으로 사용할 수 없다. 엔씨소프트 게임 AI 팀은 기계학습을 게임에 적용하는 데 있어 정수는 의사결정 기술이라고 생각하고 있다. 강화학습을 비롯하여 지능적 에이전트,지도 학습 말이다. 이경중 팀장은 궁극적으로 재미있는 AI를 추구하고 있다고 말했다. 정말 엄청나게 똑똑한 좋은 AI와 다르게 재미있는 AI는 티 안 나게 쳐 줄 수 있는 능력까지 지닌다. 게임은 재미이고, 그러한 재미를 끌어내기 위해 극적인 게임을 만들 수 있게 하는 AI를 목표로 삼고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>게임은 하나의 거대한 가상현실세계이기에 AI를 구현하기에 최적의 장소라는 기사의 내용이 무척이나 인상깊었다. 미래에 하드웨어의 성능이나 통신속도가 현실과 유사한 가상세계를 만들 수 있을정도의 수준이 되었을 때 그 안에 살아있는것들은 AI로 이루어진다. 그리고 강화학습을 통한 AI는 훌륭한 해결책이 될 것이다.</p> <p>뿐만 아니라 단순히 똑똑한 AI가 아니라 재미있는 AI(Fun AI)라는 개념이 몹시 흥미로웠다. 기사를 읽기 전까지 AI는 철저한 계산에 의해 완벽하게 맡은 일을 수행하는 것이라는 생각만을 가지고 있었다. 하지만 재미있는 AI는 인간성까지 추구한다. 게임의 본질은 '재미'이기 때문에 AI가 완벽하면 유저는 오히려 상대적 박탈감을 느낄 수도 있다. 따라서 상황에 따라 일부러 저주기도 하는 그런 AI를 Fun AI라고 표현한 내용이 재미있었다. 현실세계와 유사한 가상현실을 개발하는 내 꿈에 한발 더욱 가까워진 느낌이다.</p>
출처	<a href="http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=165049&amp;site=bns">http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=165049&amp;site=bns</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103750	이름	이현성
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	냉혹한 현실과 무한한 가능성 - 박범진 대표가 말하는 VR의 현재와 미래
요약	<p>VR이 본격적으로 일반 소비자들에게 판매되기 시작한 것은 역사가 그리 오래되지 않았다. 앞서 말했듯이 1968년에 최초의 HMD가 나왔고 개념은 전부터 존재했지만 대중화되기까지는 대략 50년이 걸린셈이다. 2015년에 기어 VR이 나오고, 2016년에 오쿨러스 리프트와 HTC Vive가 나오면서, 많은 연구자들은 VR의 붐이 올 것이라고 예측했다. 일단 잠시 멈춰서 현실을 돌아보자. 현재 대중화된 기기중 가장 대중적인 것은 PS VR과 오쿨러스 리프트, HTC Vive다. 이들의 개수를 대략 파악해보면 콘솔에서 100만가량있고, pc쪽에서 100만정도로 추정해 볼 수 있다. 연구자들이 말하는 VR붐의 결과라고 하기에는 상당히 초라하다. 그렇다면 무엇이 문제일까? 이번에는 콘텐츠의 역사, 특히 게임의 역사를 잠시 돌아보자. 콘솔을 제작하고 판매하고자 했을 때, 마이크로소프트나 소니 엔터테인먼트, 닌텐도는 킬러 콘텐츠를 확보하면서 콘솔을 판매했다. 이렇듯 고퀄리티의 '대작'과 킬러 콘텐츠를 구현할 수 있는 회사에서는 해당 콘솔이 적어도 500만대 이상이 전 세계적으로 팔린다고 예상했을 때 비로소 자신들의 작품을 콘솔에 구현하려고 한다. 이 기준에서 봤을 때 VR은 기준에 도달하지 못한 셈이다. 비싼 가격만큼 유저에게 즐거움을 줄 수 있는가도 문제이다. 킬러 콘텐츠의 부재는 이럴 때 뼈아프게 다가온다. 이런 상황에서 VR개발자로서 생존하기 위해서는 어떤 길을 찾아야 하는지 의문이 들 것이다 현 상황에서 답은 B2C(기업과 소비자 간 거래)가 아니라 B2B(사업자 간의 거래를 모델로 한 비즈니스)라고 할 것이다. 게임을 다시 예로 들자면, 현재 VR 아케이드 산업은 상당한 성장세를 보이고 있다. 흔히들 'VR방'이라고 칭하는 이 아케이드는 최근에 국내에도 와이제이엠게임즈 등이 투자를 하면서 곳곳에 세워지고있는데, 소비자들이 방문하는 횟수가 점차 늘고 있다.이러한 VR 아케이드가 좀 더 확장된 형태가 VR테마파크다. 유원지에서 이와 유사한 것을 종종 볼 수 있을 것이다.VR의 가치를 일반 게임이나 일반 소비자에게 국한하지 않고 본다면, 많은곳에서 응용되고 있다는 사실을 알 수 있다. 국방 산업에서도 VR은 최근 많은 관심을 돌리고 있다. 훈련을 돕기 위해서 VR을 이용한 시뮬레이터를 통해 장비를 조종하는 훈련을 진행하는 기술을 개발 중이고, 실제로 도입하기도 했다. 의료쪽에서도 VR기술의 적용에 대해서 많은 관심을 기울이고 있다. 이렇듯 현재 VR은 일반 소비자보다는 의료나 사업체, 혹은 정부를 대상으로 한 B2B에서 좀더 활성화가 되어있다는 것을 알 수 있다.</p> <p>소비자의 입장에서 들어본다면 아직 VR이 세상을 바꾸기에는 요원해 보일지 모른다. 그렇지만 개인적으로는 VR기술은 지금도 발전하고 있으며, 적어도 10년 내에는 VR이 삶의 형태를 바꿔가기 시작할 것이라고 믿고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>나도 그랬지만 현재의 VR을 접해본 후 대부분 실망하거나 거부감을 갖는다고 생각한다. 그것은 VR이 소설이나 만화 혹은 영화에서 다루어지는 현실과 구분이 안갈정도의 퀄리티를 가진 가상현실을 구현했을 것이라고 기대하기 때문이다. 하지만 지금의 VR은 그 정도의 퀄리티를 만족하지 못했고 그 결과 많은 사람들이 실망을 하고 VR에 대해서 흥미를 잃는다. 하지만 기술은 아직 발전 중이고 가깝지 않은 미래에 VR의 성능이 놀라울 정도로 향상될 수 있다. 그렇다면 게임 개발자의 입장에서 무엇을 대비해야 할까? 앞으로 다가올 VR에 맞게 콘텐츠를 개발하는 자세를 가질 필요가 있다. 현재까지 비디오 엔터테인먼트 산업의 주요 양상은 '체험'보다는 3인칭의 입장에서 보는 것이 훨씬 더 많다. 그렇지만 VR은 자신이 1인칭의 시점에서 직접 체험할 수 있다. 앞으로는 이러한 VR의 특성에 맞춘 콘텐츠를 향상 생각하는 자세가 필요하다.</p>
출처	<a href="http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=184926&amp;sw=VR&amp;sclass=0&amp;page=3">http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=184926&amp;sw=VR&amp;sclass=0&amp;page=3</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103750	이름	이현성
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	최준혁 기획팀장이 말하는 '배틀그라운드' DEV 스토리
요약	<p>'배틀그라운드'는 많은 플레이어가 넓은 월드에서 같은 조건으로 시작한 게임이다. 배틀로얄이라는 이름으로 장르화되고 있다. 처음 '배틀그라운드'의 개발 비용을 고려했을 때 10만 정도 팔면 손해가 없을 것이고, 따라서 다양한 성향의 게이머가 있는 스팀에 출시를 결정하였다고 한다. 또한 아마존 웹 서비스를 이용하면 서버를 이용하기 쉽다. 하지만 완전히 문제가 없는 건 아니어서 '배틀그라운드'도 접속문제를 경험한다. 이는 서버가 부족해서 일어나는 현상이 아니라, 초기 설계구조가 맞지 않아 네트워크 문제가 일어나는 것이다. 이를 해결하기 위해 구조 자체를 조금씩 바꿔나가고 있다고 최준혁 팀장은 덧붙였다. 배틀그라운드는 언리얼엔진4을 이용해 개발하였다. 범용 엔진의 한계는 분명히 있지만 그래도 아예 처음부터 시작하는 것보다는 비용이나 시간이 적게 걸린다. '배틀그라운드'는 개발 시간이 부족했던 만큼 이런 부분이 중요하게 작용했다. 특히, 언리얼엔진4의 블루프린트에서의 게임 개발이 많이 도움되었다. 블루프린트가 간편한 만큼 기획자도 직접 간단한 프로토타입을 개발할 수 있고, 이를 바탕으로 커뮤니케이션코스트를 줄일 수 있다.</p> <p>배틀그라운드의 큰 틀을 짜면서 들어갔던 아이디어에는 여러 가지가 있었다. 하지만 핵심인 '배틀로얄'에 집중하는 것이 중요했다. 이를 위해서는 항상 전투에 노출되지 않도록 해주는 광활한 맵이 필요했다. 또한 매 게임이 새로운 경험을 제공한다는 점도 '배틀그라운드'가 중요하게 여겼던 요소 중 하나다. 사실 게임의 초반은 전개가 빠르다. 따라서 그렇게 진행되지 않도록 랜덤 요소를 넣었고, 그로 인해 매 게임 새로운 경험이 가능해졌다. 본격적인 개발에 들어가면서 목표와 개발 방향은 당연히 플레이어블 빌드를 만들자는 것이었다. 말이나 글로 표현하는 것보다는 돌아가는 피처를 보는 게 빠른만큼 작업을 하면서 커뮤니케이션이 이루어졌다. 핵심은 '단순화'였다. 가장 먼저 월드를 구현하는 것부터 고생이었다. 총기의 경우 기획단계에서 가장 처음 구성된 것은 17종이었다. 탈것을 만드는 것은 튜토리얼이 있어서 쉬웠지만, 해결해야 할 문제는 많았다. 서버비용이 너무 많이 들어갔고, 그만큼 맵에 차를 배치하는 데에 부담이 있었다. 그리고 화면만으로 장비 및 정보를 한눈에 볼 수 있도록 UI를 직관적으로 구성하는 동시에 최소화 하려고 노력했다. 최준혁 팀장은 배틀그라운드의 성공요인으로 스팀과 AWS를 통한 직접 전 세계로 출시했다는 점을 꼽았다. 빠르게 상황을 파악하고 대응하는 것이 가능했다. 유저와 다양한 사람들의 피드백을 받는 것이 중요했다. 얼리액세스로 출시된 이유도 여기에 있다. 뿐만 아니라 '배틀그라운드'는 보는 재미가 컸던 만큼 트위치를 통한 입소문으로 홍보할 수 있었으며, 그로 인해 해외 유명 e스포츠 리그에서 러브콜을 받았고 프로팀도 개설되기 시작했다. 최준혁 팀장은 배틀그라운드가 런칭을 앞둔 만큼 완성도 높고 더욱 풍부한 게임플레이를 담겠다는 포부를 밝히며 강연을 마무리했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>배틀그라운드라는 스팀과 국산게임의 역사를 다시 쓰고 있는 게임이 어떻게 개발되었는지 생생한 경험을 들을 수 있어서 좋았다. 특히 "만들어져 있지 않은 것은 개선할 수 없다"라는 개발철학이 무척이나 인상적이었다. PC방 게임순위차트를 보면 항상 1위는 LOL이고 2위는 오버워치였다. 이 굳건한 2강 체제가 배틀그라운드라는 떠오르는 신예로 인해 흔들리며 최근에는 오버워치를 완전히 따돌렸다. 국내 유명한 게임사인 넥슨이나 엔씨소프트 등의 게임이 과금, 도박게임이라고 욕을 먹는 상황에서 오랜만에 자랑할 만한 우리나라 게임이 나왔다고 생각한다. 아직 정식런칭 전이고 해결해야 할 많은 문제가 있다고 생각한다. 하지만 배틀그라운드를 즐기는 유저로써 게임이 앞으로 쪽쪽 치고 나갔으면 좋겠다.</p>
출처	<a href="http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=184918&amp;game=7370">http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=184918&amp;game=7370</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103753	이름	정소윤
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	어느 게임 개발자와 그의 고양이 스튜디오
요약	<p>어려서부터 컴퓨터 수재였으며 작품성 높은 게임 CD를 제작해내고, 개인 시간을 들여 외국 온라인 게임의 한글 패치를 만들던 사람이 있었다. 그는 상승세인 게임 회사에서 색다른 시도를 해보고 싶어 MMORPG를 기획하였다. 하지만 현실과 충돌하고 말았는데, 동료들은 업무 과다로 지쳐갔다. 그는 '스튜디오'를 회사 안에 두어 독자적인 활동이 가능하고, 팀 내에서는 창조력이 유지될 수 있는 근무환경을 만들었다. 또한, 회사 안에서 개발 현황을 신문으로 만들어 공개하였다.</p> <p>이러한 스튜디오 데브캣(devCAT)의 개발 환경 속에서 태어난 게임이 바로 '마비노기'였다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>블리자드 등과 같이 대부분의 성공한 게임 회사들을 보면 일반 회사와는 다른 특이한 사내 환경들이 이목을 끌게된다. 그리고 기사에 나와있듯이 이들의 공통점은 바로 독자적인 개발환경과 창의력을 잃지 않게 해주는 여러 시스템이었다. 때론 뛰어난 프로그래밍 실력도 좋지만, 신선하고 창의력 넘치는 아이디어가 유지될 때 성공과 한 걸음 더 가까워 진다는 것을 알 수 있었다.</p>
출처	<a href="http://www.thisisgame.com/webzine/nboard/257/?page=3&amp;n=73048">http://www.thisisgame.com/webzine/nboard/257/?page=3&amp;n=73048</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103757	이름	정희재
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	방준혁 넷마블 의장 “인공지능에 게임 미래 달렸다”
요약	<p>방준혁 넷마블게임즈 이사회 의장이 “미래 게임은 인공지능(AI)을 고도화한 지능형 게임이 될 것”이라고 말했다.</p> <p>방 의장은 인공지능 포럼에 참석해 “설계 된 게임에 이용자가 반응하던 기존 방식과 달리 지능형 게임은 이용자에게 맞춰 게임이 반응하는 형태가 될 것”이라고 말했다.</p> <p>이번 포럼은 인공지능에 대한 이해 폭을 넓히고 고도화한 게임 개발을 모색하기 위해 마련됐다. 미국 인공지능학회에서 ‘혁신적 인공지능 응용상’을 두 차례 수상한 이경전 경희대학교 경영학과 교수가 나서 ‘인공지능의 합리적 이해, 동향과 활용전망’이라는 주제로 강연을 진행했다.</p> <p>이 교수는 “게임은 오래 전부터 인공지능을 활용한 기술발전을 이뤄왔다”며 “앞으로 첨단 인공지능 기술을 활용해 더욱 발전시키기에 가장 좋은 산업”이라고 말했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>유저가 게임에 맞추는 것이 아니라 게임이 유저에 맞춰진다는 것은 게임 산업에 큰 영향을 미칠 것이고 한 단계 발전한 게임이 나타날 것이라는 이야기이다.</p> <p>예를 들면, 내가 게임에서 전사 캐릭터를 키운다고 해서 남들과 같은 이야기를 가진 전사를 키우는 것이 아니라 정말 나만의 캐릭터를 만드는 것이다.</p> <p>특히, 유저에게 반응해서 게임이 달라지는 부분을 잘 활용한다면 추리 게임에서 급진적인 발전을 기대할 수 있을 것이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://m.tf.co.kr/read/economy/1702029.htm?retRef=Y&amp;source=https://www.google.co.uk/">m.tf.co.kr/read/economy/1702029.htm?retRef=Y&amp;source=https://www.google.co.uk/</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103757	이름	정희재
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	한국 게임 첫 GOTY 기대, 배틀그라운드 경쟁자는?
요약	<p>스팀 얼리 액세스 이후 9월 11일에는 스팀 동시 접속자 110만명을 달성하며 인기를 누리고 있는 '배틀 그라운드'가 제프 케일리가 기획한 게임 시상식 '게임 어워드'에서 올해의 게임 상을 받을 수 있을지가 관심사이다.</p> <p>작년에 '게임 어워드'에서 'GOTY'를 수상한 게임이 블리자드의 '오버워치'였다. 이것은 싱글이 없는 100% 멀티플레이 게임도 'GOTY'를 받을 수 있다는 점을 보여줬다. 즉, 배틀 그라운드 역시 'GOTY'를 받을 수 있다는 것이다.</p> <p>다만 국내 게임대상과 마찬가지로 'GOTY'에서도 앞서 해보기 단계인 '배틀 그라운드'를 올해에 정식 출시된 게임으로 인정하는가, 하지 않는가가 관건이 될 것으로 보인다.</p> <p>여기에 올해 'GOTY'는 라인업이 매우 쟁쟁하다. 만약 '배틀 그라운드'가 'GOTY'에 출전하게 된다면 어떤 게임과 겨루게 될까?</p> <p>젤다의 전설과 데스티니2 미들어스, 슈퍼 마리오 오디세이, 콜 오브 듀티:월드 워2</p>
의견 또는 느낀점	<p>배틀 그라운드는 19세 게임인데도 불구하고 피씨방 점유율이 상당하다고 들었다. 얼리 액세스가 아니라 정식 발매였다면 아마 게임 어워드에서 GOTY를 차지하는 것은 배틀 그라운드가 될 것이다.</p> <p>하지만 닌텐도 스위치와 함께 정발되는 '젤다의 전설: 브레스 오브 더 와일드'도 확실히 무시할 수 없는 강력한 후보이다.</p> <p>밀의 다른 게임들도 마찬가지 이다.</p> <p>여기에서 누가 'GOTY'를 차지할지는 모르겠지만 전부 대단한 게임임에는 의심할 여지가 없다.</p> <p>특히 젤다의 전설 같은 경우는 한국 스위치에 정발 될지 궁금하다.</p>
출처	<a href="https://m.gamemeca.com/gm/news/view.php?m=news&amp;gid=1386979">https://m.gamemeca.com/gm/news/view.php?m=news&amp;gid=1386979</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103757	이름	정희재
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	한콘진, 허위, 과장광고, 이용피해 등 분쟁상당 많은 콘텐츠 1위 '게임' 뽑아
요약	<p>한국 콘텐츠 시장에서 분쟁 상당이 가장 많은 분야로 '게임'이 뽑혔다.</p> <p>한국콘텐츠진흥원(이하 한콘진)은 지난 15일 온라인을 통해 '2017 콘텐츠분쟁조정사례집'을 공개했다.</p> <p>한콘진은 자료를 통해 "콘텐츠산업 수출 규모 중 가장 큰 비중을 차지하는 산업은 게임산업으로 2015년 32억 1,463만 달러를 수출해서 전체의 56.8%를 차지하였으며, 이는 전년대비 8.1% 증가한 수치"라고 밝혔다. 다만 "2016년 접수된 상담사건 장르로는 게임 분야의 상담이 총 3,774건(80.31%)으로 가장 두드러진다"고 언급했다.</p> <p>지난해 처리된 게임 관련 사건을 유형별로 정리하면 '콘텐츠 및 서비스 하자'가 644건으로 가장 많았으며, '약관 운영 정책'과 '사용자 이용제한' 관련 문제가 각각 634건과 580건으로 뒤를 이었다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>우리나라 게임들은 광고를 보면 이게 무슨 게임을 말하려는 건지 감이 오지 않을 때가 많다.</p> <p>광고에 연예인들 얼굴만 넣어 놓고 정작 그 게임이 어떤 게임인지는 정확하게 말해주지 않는다.</p> <p>특히 RPG게임들을 소개할 때 보면 항상 새로운 느낌의 RPG라고는 하지만 그다지 발전하지 않은 모습을 보일 때가 많다.</p> <p>하지만 클래시 오브 클랜 같은 게임 광고들을 보면 그 게임이 어떤 게임인지 잘 알 수 있을 뿐더러 광고 덕분에 그 게임에 흥미가 생기기도 한다.</p> <p>우리나라도 게임 제작에서 형식적인 틀을 벗어날 필요가 있고 또한 광고 제작에도 더 많은 창의성을 보여줬으면 좋겠다.</p>
출처	<a href="http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/4/?n=75707">http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/4/?n=75707</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103757	이름	정희재
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	게임 영상 스트리밍 산업, 새 블루칩으로 각광
요약	<p>게임 영상 스트리밍 산업이 새로운 블루칩으로 떠오르고 있다. 게임 영상 스트리밍이란 유튜브 등 동영상 콘텐츠 유통 사이트를 통해 실시간으로 전달되는 게임 관련 영상을 의미한다.</p> <p>기존 온라인 동영상 플랫폼을 중심으로 한 게임 동영상 콘텐츠의 인기는 e 스포츠의 본격적인 성장, 플랫폼 증가 등에 힘입어 스트리밍으로 전환되는 계기가 됐다.</p> <p>전문가들은 시청자들의 주된 게임 스트리밍 이용 동기로 플레이 스킬 향상, 유명 크리에이터의 플레이 시청, 게임 구매를 위한 정보 획득, 탑 클래스 프로 게이머들의 플레이 시청 등을 꼽고 있다. 이러한 이용 동기는 일반적인 실시간 스트리밍 보다 이용자의 관여도가 높은 것으로 평가된다.</p> <p>실제로, 게임산업에서 영상 스트리밍 이용자 비중이 증가하고 스트리밍 크리에이터들의 플레이가 게임의 인기와 구매에 큰 영향을 미치기 시작하면서 제작사를 중심으로 게임 영상 스트리밍을 적극적으로 활용하고자 하는 모습이 나타나고 있는 상황이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>게임을 하는 것보다 스트리밍 보는 것을 좋아해서 평소 좋아하는 유튜버들의 게이밍 비디오를 챙겨본다. 게임 스트리밍 산업이 이렇게 다양한 플랫폼에서 제작자들에게 까지 영향을 미칠 만큼 큰 산업이 된 줄 몰랐다. 게임을 일정 수준 하면 잘 질려서 내가 질리지 않고 오래할 수 있는 게임을 찾거나 개발해볼 수 있었으면 좋겠다.</p>
출처	<a href="http://www.sisajournal-e.com/biz/article/173485">http://www.sisajournal-e.com/biz/article/173485</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103757	이름	정희재
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	[포켓몬고] 나이언틱은 세상을 바꾸고 싶어했다
요약	<p>‘나이언틱’은 구글의 사내벤처에서 시작했지만 인그레스, 포켓몬 GO와 같은 게임으로 AR게임의 선두 주자가 된 회사이다. 나이언틱이 AR게임을 개발하는 것에도전을 하게 된 이유는 세상을 바꾸고 싶다는 생각에서 시작되었다.</p> <p>나이언틱은 현대사회는 크게 다음과 같은 2가지의 문제가 있다고 생각했다. 첫째, 현대 사회에서의 기술은 진보를 통하여 현대인들의 삶을 편리하게 만들어주었지만 이는 현대인의 운동량을 감소시켰다는 점에서 양면성을 가지고 있다. 둘째, 현대사회의 인간관계는 삭막하고 소통이 적고 서로 의심을 한다는 점이다.</p> <p>이에 따라 나이언틱은 일상생활에서 최단거리만 찾고 반복적인 일상에서 서로 소통하지 않는 모습이 아니라 밖에서의 활동을 통하여 많은 풍경을 보게 만들고 그 과정 속에서 사람들이 서로 인사를 하며 관계를 형성해 나가는 이야기를 만들어가는 모습을 보고 싶었고 이것이 현대사회의 문제를 해결할 수 있다고 생각했다.</p> <p>그리고 그들은 포켓몬 GO를 개발함을 통해 보다 많은 사람들이 공원에 나가 함께 즐기고 시간을 보내는 효과를 불러일으켰다. 심지어 사회 현상에 대한 문제해결의 실마리를 제공하기도 하였다.</p> <p>나이언틱은 사람들이 평소에 갈 일이 없는 장소에 사람들을 보내 그 곳에 대해 알게 만들고 사람들과 교류를 하게 만들고 싶어하는 꿈이 있다. 그 꿈에 바탕이 되는 기술이 바로 AR기술이다.역동적으로 느끼게 해주는 VR기술 보다 ‘교류’라는 측면에 있어서 AR기술을 보다 활용함으로써 현실 체험을 풍부하게 만들어 사람들 간의 상호 교류를 이어가고 싶어한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>포켓몬 GO가 처음 출시되었을 때, 좋아하던 포켓몬 게임을 새로운 방법으로 조금은 더 현실같이 즐길 수 있게 되어 기뻐다. 하지만 나이언틱이 단순히 새로운 AR 기술을 도입한 것이 아니라 큰 목적을 가지고 게임을 개발하였다는 점이 놀라웠다. 또한, 게임 하나로 사회 현상을 해결할 수 있을 만큼 게임의 영향이 클 수 있다는 것을 알게 되었다.</p>
출처	<a href="http://m.sports.naver.com/esports/news/read.nhn?oid=442&amp;aid=0000064573">http://m.sports.naver.com/esports/news/read.nhn?oid=442&amp;aid=0000064573</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103756	이름	정혜원
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>'진짜보다 더 진짜 같은' 놀이공원, AR·VR로 즐긴다</b>
요약	<p>요즘 VR 기술이 대세인 만큼, 여러 분야에 접목되어 사용되는데, 그 중 놀이공원의 놀이기구들과 접목되어 나타나는 사례가 있다. VR 기술을 사용한 놀이기구를 도입하게 되면, 현실에서 경험하기 힘든 상상의 세계를 보여줄 수 있고, 다양한 세계를 구현하는 것이 가능해진다. 새로운 놀이기구를 도입하는 데에는 많은 비용이 필요하지만, VR을 이용한 놀이기구는 물리적인 제약이 적다는 장점 또한 갖고 있다. 실제로 체험해본 사람들의 이야기를 들어보면, 귀신의 집의 경우, 보통의 놀이공원에서 체험할 수 있는 귀신의 집은 어디서 놀라게 될 지 예측이 가능하지만, VR의 기술을 사용한 놀이기구의 경우 전혀 예측할 수 없어서 더욱 무섭고 흥미진진했다고 한다. 또, 빗자루를 통해 하늘을 나는 놀이기구의 경우, 실제로는 조금밖에 움직이지 않지만, VR기기를 착용하고 놀이기구를 타게 되면, 실제 하늘을 나는 것 같은 느낌이 든다고 한다.</p> <p>국내 테마파크들은 AR, VR 기기를 활용한 새 놀이기구 개발을 위해 전담 콘텐츠 팀을 운영하는 등 힘을 쏟고 있다. VR 시장 규모는 점점 커져가고 있고, 좋은 전망을 보이는데, 지난 해 VR 시장 규모는 22억 달러, 우리 돈으로 2조 4800억원이다. 2025년에 VR 시장 규모는 약 800억 달러로 성장하게 될 전망이다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>나도 실제로 일본의 유니버셜 스튜디오에 놀러가서 VR기기를 착용하고 해리포터를 따라 하늘을 날아다니는 놀이기구를 탔었다. 실제 움직임은 정말 적었지만, VR 기기를 착용하고 보니 내가 진짜 하늘을 날아다니며 이곳 저곳을 다니는 기분이라 신기했다. 기사에 나온 대로, VR 기기를 사용한 놀이기구는 훨씬 다양한 세계를 보여줄 수 있어서 새롭고, 체험자가 직접 판타지 세계에 들어간 것 같은 느낌이 들게 하며, 놀이기구의 물리적 제약도 다른 놀이기구들에 비해 훨씬 적기 때문에 엄청난 인기를 끌 수 있을 것이라 생각한다. 이러한 장점들로 VR을 접목한 놀이기구들은 국내와 국외에 훨씬 많아질 것 같고, 관련 시장의 규모도 정말 커질 것 같다.</p>
출처	<a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=448&amp;aid=0000223134">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=448&amp;aid=0000223134</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103756	이름	정혜원
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>도쿄게임쇼 2017, 체험형 게임과 e스포츠 '부각'</b>
요약	<p>2017년 9월 24일, 세계 3대 게임 쇼 중 하나로 불리는 '도쿄게임쇼 2017'이 열렸다. 이 게임 쇼는 지난 해에도 역대 최고 성적을 냈었는데 올해에도 25만명이 넘는 관람객이 모였다. 이 쇼에서는 '체험형 게임'이라는 새로운 화두를 제시했다.</p> <p>도쿄게임쇼의 주최사인 일본 사단법인 컴퓨터 엔터테인먼트 협회 (CESA)는 도쿄게임쇼 2017의 테마로 '자, 현실을 넘어서 체험으로 (Reality Unlocked)'를 내세웠다. CESA는 기술의 진화로 게임은 이전보다 더 사실적인 표현을 연출할 수 있게 되었다고 말한다.</p> <p>이 게임 쇼의 곳곳에는 가상현실(VR), 증강현실(AR), 복합현실(MR) 등의 다양한 '체험형 게임'이 전시되어 있다. 뿐만 아니라, VR/AR 코너가 아닌 일반 전시 공간에도 체험형 게임이 대다수를 이루었다. 여러 회사들이 자사가 개발한 VR 시스템으로 게임들을 부스에서 선보였고, 하드웨어 업체들도 자사가 개발한 체험형 기기와 관련 콘텐츠를 공개하였다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>VR 또는 AR을 활용한 게임이 국내 뿐만 아니라 해외에서도 큰 인기를 얻고 있음을 실감했다. 가만히 앉아서 컴퓨터 또는 핸드폰으로만 게임하던 시대는 이제 지나가고 있다고 느꼈고, 이 게임 쇼에서 제시한 '체험형 게임'이 크게 유행할 것 같다. 우리나라에서도 번화가에 가면 VR 게임방이 정말 많다. 나도 가본 적이 있는데 확실히 가만히 앉아서 하던 게임과는 달랐다. 내가 직접 게임 세상속에 들어가서 행동하는 것 같이 느껴졌다. 이제는 더더욱 발전해서 대부분의 집에 VR기기 하나쯤은 있는 시대가 왔으면 좋겠다.</p>
출처	<a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=031&amp;aid=0000424983">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=031&amp;aid=0000424983</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103756	이름	정혜원
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>이스라엘판 ‘사드’는 게임 잘하는 병사가 조종한다.</b>
요약	<p>아이들 놀잇거리라고 생각되어오던 게임이 이제는 전쟁 속으로 스며들고 있다. 미 해군의 주력 핵추진 잠수함인 버지니아급 전투정보실에 기존에 있던 버지니아급 잠망경은 특수 카메라로 외부 영상을 찍어 보는 방식으로, 해군은 3만 8000달러짜리 전용 조종장치를 사용해왔다. 그러나 이제는 신형 장비가 들어서는데, 단돈 30달러에 불과한 게임 컨트롤러이다.</p> <p>노르웨이 육군은 전차병에게 VR 게임을 즐기는 데 반드시 필요한 헤드셋인 ‘오쿨러스 리프트’를 나눠주었다. 전차 외부의 카메라가 촬영한 영상을 전차병의 오쿨러스 리프트로 보내면 전차병은 밖으로 나가지 않아도 외부 상황을 볼 수 있게 된다.</p> <p>미국 방산업체인 록히드마틴은 마이크로소프트로부터 실제 항공기 조종과 거의 비슷하다는 평가를 받는 비행 시뮬레이션 게임의 저작권을 사들였다. 록히드마틴은 조종 교육용으로 이 게임 활용한다.</p> <p>연세대 커뮤니케이션대학원 교수는 전쟁은 초창기부터 스포츠와 함께 게임의 모티브였다고 말한다. 7군사 전문 자유기고가인 최현호씨는 “최근 VR과 AR을 이용한 게임이 늘어나면서 사실도가 정말 높아졌다. 실전과 같은 훈련을 원하는 군이 게임에 주목한 건 당연한 일”이라고 말했다.</p> <p>군사잡지 ‘플래툰’ 편집장인 홍희범씨는 “미 육군은 프레데터·그레이이글 등 무인기 조종장치를 만들 때 게임을 많이 참조했다”고 말했다.</p> <p>이스라엘군은 게임을 잘하는 병사들을 따로 뽑아 첨단 방어무기인 ‘아이언돔’의 작동을 맡겼다. 아이언돔 조종 화면엔 다양한 기호가 나오는데 이를 재빨리 읽고 정확한 판단을 내리는 데 게이머만 한 사람이 없다는 판단에서다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>게임이 실제 훈련 등에 쓰일 것이라고는 전혀 생각하지 못해서 처음 이 기사를 읽었을 때 많이 놀랐다. 하지만 다시 생각해보니, 거의 현실과 같은 게임에서 충분히 훈련할 수 있을 것 같고 유용할 것 같다. 또한, 마지막 단락의 내용에서 게임을 잘하는 사람들이 다양하고 복잡한 기호를 재빨리 읽고 정확한 판단을 내릴 수 있다는 말에도 어느정도 동의를 할 수 있다. 게임이 단순한 오락을 벗어나 여러 방면, 특히 전혀 생각하지 못한 군 훈련 관련에서 쓰인다니 새로웠다.</p>
출처	<a href="http://news.joins.com/article/21963625">http://news.joins.com/article/21963625</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103760	이름	주민하
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>이 게임이 국가의 자부심이라 불리는 이유</b>
요약	<p>폴란드의 2000년은 게임 산업이 성장할 수 없을 만큼 경제 상황이 좋지 못했다. 이러한 환경 속에서 CD Projekt라는 회사는 15명으로 시작하여 100명으로 늘어나 5년에 걸쳐 &lt;The Witcher&gt;라는 게임을 제작했다.</p> <p>콘솔이 강세였던 당시 시대에 PC 독점으로 발매를 했으나 100만 장이라는 판매량을 달성했고, 폴란드의 국민들은 이에 충격을 먹어 복제판이 아닌 정품을 구매했다.</p> <p>폴란드 정부 또한 이 결과에 충격을 받아 발매 당시 부도 직전이었던 CD Projekt에 경제적 지원을 했으며, 매년 폴란드의 개발사들에게 약 324억원을 지원하여 폴란드의 한 기동 사업으로 만들고자 했다.</p> <p>현재 폴란드의 게임 시장은 유럽 2위의 규모로 성장했다.</p> <p>이러한 폴란드 게임 산업의 발전의 원동력은 &lt;The Witcher&gt; 하나로 시작했으며, 이젠 한국의 자긍심이 되었다.</p> <p>오바마 대통령 폴란드 방문 당시 &lt;The Witcher 2&gt;를 선물로 받았다. 이에 대해 오바마는 이 게임이 세계에서 폴란드의 위치를 보여주는 대단한 예이며, 폴란드 국민의 재능과, 폴란드 리더들의 현명함을 보여준다고 했다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>전 세계적으로 성공한 작품 하나가 여론을 이끌고 내고, 더 나아가 정부까지 이끌고 내며 한 산업의 기동이 되었다. 이를 통해 발전한 산업이 유럽 2위까지 성장을 할 수 있었다. 즉, 한 산업이 발전하기 위해선 여론과 정부의 지원이 필요하며, 이것이 충족되고 개발사들은 건강한 게임을 제작할 수 있게 되면 전세계적인 위치에 설 수 있을 것이다. 한국 또한 게임 산업을 비하하지 말고 폴란드와 같이 잘 지원해주고, 긍정적인 여론이 갖춰질 수 있기를 바란다.</p>
출처	<a href="http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/11/?sf=subject&amp;sw=%EC%9E%90%EB%B6%80%EC%8B%AC&amp;n=74080">http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/11/?sf=subject&amp;sw=%EC%9E%90%EB%B6%80%EC%8B%AC&amp;n=74080</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103760	이름	주민하
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>"도저히 떠오르지 않습니다. 하프라이프, 그 이상의 게임 말입니다"</b>
요약	<p>Valve Corporation에서 2004년 출시한 &lt;Half-Life 2&gt;는 전 세계적으로 극찬을 받은 FPS 게임이다. 너무 잘 만들었기 때문에 그들에게 후속작을 제작한다는 것은 큰 부담이 되었다.</p> <p>그들의 해답은 미국 워싱턴주 레드먼드시의 어느 한 대학교, DigiPen에 있었다. 이 학교의 졸업 발표 때 어떤 한 게임을 보고 충격을 먹고, Valve의 CEO였던 Gabe Newell은 그 게임을 제작한 팀에게 입사 제안을 했고, 프로젝트 주도권을 넘기고 인력과 기술을 지원 해주겠다고 한다.</p> <p>이를 통해 2년 동안 Valve에서 제작한 게임은 다름 아닌 &lt;Portal&gt;이었다. 총을 들구 누구를 쏘서 죽이는 기존 FPS의 틀을 깨부순 새로운 게임이었고, 약 2시간의 짧은 플레이 타임에도 불구하고 극찬을 받았다.</p> <p>이 성공의 원동력은 아이디어를 추구했던 Valve, 실험정신을 가졌던 대학생 인디 개발자와 이들 사이의 도전을 존중하는 배려와 지원이다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>평균 이상이 보장되는 경력직이 아닌 갓 대학교를 졸업한 학생들의 아이디어와 정신 하나만을 보고 모든 지원을 아끼지 않았던 Valve Corporation의 태도가 매우 감명 깊었다. 개인적으로 좋아하는 게임 회사이기도 하기에 Valve Corporation에 입사하고 싶게 만든다.</p> <p>창의적이며 도전적인 정신과 적절한 지원이 만나면 어떻게 되는지를 보여준 매우 좋은 사례인 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/11/?sf=subject&amp;sw=%ED%95%98%ED%94%84&amp;n=74555">http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/11/?sf=subject&amp;sw=%ED%95%98%ED%94%84&amp;n=74555</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103760	이름	주민하
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>LG전자 HMD 프로토타입 상암 KVRF서 공개 '외계인을 갈아 넣었나?'</b>
요약	<p>2017.09.18년 LG는 코리아 VR페스티벌(이하 KVRF)에서 본사의 HMD를 시연했다. 사실 완성은 이미 되어있었으나, 퀄리티를 더 끌어 올린다음 공개하겠다는 계획을 했다.</p> <p>하루가 빠르게 기술이 발전하는 VR 시장에서도 LG는 2월 GDC에서 공개했던 제품은 아직까지도 압도적인 퀄리티를 자랑한다.</p> <p>기존 Vibe와는 달리 5 x 5 m의 넓은 공간을 트래킹할 수도 있고, 트래킹 로스나 화면력이 잘 걸리지 않는다.</p> <p>게다가 해상도는 각각 1280 x 1440패널이며, 인치당 픽셀수가 530개이다. 소니의 경우는 380개.</p> <p>무슨 짓을 해도 포커스 또한 흔들리지 않았다.</p> <p>사소한 단점은 회백색 이펙트가 크게 번질 때 잔상이 남는 것이다. 살짝 거슬리는 수준.</p> <p>편의성 또한 독보적. 안경을 쓴 사람도 착용 가능.</p> <p>초당 90FPS에 지연율 2ms 이하, 시야각 약 120도를 지원한다.</p> <p>기술력을 공개한 것일 뿐, 판매 계획은 아직 없다.</p> <p>내부적으로 더 뛰어난 기술을 갖춘 제품이 많다.</p> <p>2세대 HMD 출시 될 때 LG의 HMD가 기대된다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>국내 기업 중 디스플레이는 최고 수준의 기술을 보유하고 있는 LG에서 세계적으로도 인정 받을 만한 사양의 HMD를 개발하고 있고, 2월에 공개한 것이 아직도 이렇게 호평을 받고 있다는 것이 놀라웠다. 다만 LG에서 단순히 HMD에만 집중하는 것 뿐만 아니라, 다른 감각에 대한 기기 또한 많이 개발했으면 하는 바람이 있다. 어쩌면 과거 일본이 전 세계를 호령했던 아케이드 기기처럼 이번엔 한국이 VR / AR 아케이드 기기로 전 세계를 호령하지 않을까.</p>
출처	<a href="http://www.vrn.co.kr/news/articleView.html?idxno=7633">http://www.vrn.co.kr/news/articleView.html?idxno=7633</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103766	이름	최효범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	닌텐도 스위치 12월 1일 한국 정발... 젤다의 전설은 미정
요약	<p>많은 우리나라 게이머들이 정발을 기대하고 있던 닌텐도의 신형 하이브리드 게임기 ‘닌텐도 스위치’가 올해 2017년 12월 1일에 정식 발매를 한다고 한국 닌텐도가 공식 발표를 했다.</p> <p>이와 함께 많은 타이틀도 공식 발매 소식을 알렸다. 올해 10월 최초 발매되는 2017 E3에서 최고의 게임으로 뽑힌 ‘슈퍼마리오 오디세이’, GOTY 1위를 받았던 ‘엘더스크롤 : 스카이림’ 리마스터 버전 등 여러가지 게임들이 공식 발매 된다고 한다.</p> <p>하지만 2016 E3 에서 많은 상을 휩쓸고, 2017 GOTY 1위 유력 후보로 주목을 받은 ‘젤다의 전설 : 브레스 오브 더 와일드’는 아직 발매 일정이 발매 되지 않았다. 또한 닌텐도의 신규 TPS IP였던 ‘스플래툰2’도 아직 2018년 초라고 발매 시기가 되어 있을 뿐, 정확한 시기가 발표 되지 않았을뿐더러, 닌텐도의 퍼스트 파티 임에도 불구하고 하고 한글화 계획도 아직은 미정이라고 발표했다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>정말 갑작스러운 뉴스였지만, 많은 문제점들을 안고 가는 발매 인거 같다. 기기 자체 한글화가 아직 없고, 퍼스트 파티를 제외하고 다른 게임들은 한글화를 안해주는 것을 봤을 때, 닌텐도가 한국 발매를 한국 유저들에게 못이겨서 급하게 발매 시킨 냄새가 난다.</p> <p>급하게 발매했기 때문에 좋은 소식인지는 더욱 기다려 봐야되고, ‘젤다의 전설 : 브레스 오브 더 와일드’ 같은 경우 필자가 해봐서 알지만, 대사 스크립트가 방대하고, 인게임 보이스 까지 있어서 성우도 섭외해야되는 지라 한글화를 하려면 꽤 많은 시간이 걸릴 것이다. 만약 한글화를 안했더라면 당장에 발매 할 것이기에 한글화 하는 것은 필수 일 것이다.</p>
출처	<a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=277&amp;aid=0004080242">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=277&amp;aid=0004080242</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103766	이름	최효범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	배틀그라운드, 스팀 역대 동시접속자 1위…… 판매량 1200만장 돌파도
요약	<p>한국 게임 기업 블루홀에서 최근 스팀에서 얼리 액세스 형식으로 발매한 서바이벌 게임 ‘PLAYERUNKNOWN’S BATTLEGROUNDS’, 속칭 ‘배틀그라운드’가 ‘도타2’를 누르고 스팀 온라인 게임 동시 접속사 1위를 찍었다고 한다.</p> <p>또한 사전 체험이라는 얼리 액세스 형식임에도 불구하고 판매량이 1200만장을 돌파했다고 한다. 현재 이 게임은 대한민국게임대상의 유력 후보로 꼽히고 있다. (기사가 짧아서 요약 할게 없네요…)</p>
의견 또는 느낀 점	<p>현재 ‘배틀그라운드’는 많은 대한민국의 게이머들이 요구하고 있는 ‘한국산 고퀄리티 게임’을 부합하고 있는 게임이고, 우리나라 뿐만 아니라 전 세계적으로도 인기를 끌고 있는 게임이다. 하지만 흥행의 이유에서는 여러가지 호재가 겹쳤다고 생각을 한다.</p> <p>‘배틀그라운드’같은 경우 혼자서도 할 수 있는 서바이벌 게임이다. 이 혼자서 할 수 있다는 것이 매우 중요하다. 최근 AOS의 영향을 받아서 ‘오버워치’와 같은 많은 팀 게임들이 나오고 있다. 그러나 여기서 많은 사람들이 팀원들에 대해서 스트레스를 받고 있었고, 2017년 현재 그 불만이 터지려는 시기에서 바로 ‘배틀그라운드’가 출시되었다. 팀원들에 대한 스트레스를 받지 않고, 온라인 게임이서 혼자서도 잘 할 수 있다는 것이 큰 매리트가 되었다.</p> <p>인터넷 스트리밍 서비스도 크게 한 몫을 하였다. 필자가 이 게임을 처음 접했을 때가 다 큰 FPS 프로 선수가 이 게임을 하면서 알게 된 것이다. 이렇게 인터넷 방송에서 인지도를 가지고 있는 사람들이 이 게임들 하게 되고, 더욱 많은 사람들이 이런 스트리머를 따라서 이 게임을 하게 된 것이다.</p> <p>그렇다고 해서 이 게임이 못 만들었다고 할 순 없다. 무료를 가장한 저퀄리티에 비싼 확률형 아이템으로 가득한 게임들이 판치고 있는 우리나라 게임 시장 속에서 나온 완성도가 높은 게임이다. 정말 Masterpiece라 할 만큼의 게임은 아니지만, 흥행과 완성도의 균형을 완벽하게 맞춘 게임이라고 할 순 있다.</p>
출처	<a href="http://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0200&amp;key=20170919.99099007617">http://www.kookje.co.kr/news2011/asp/newsbody.asp?code=0200&amp;key=20170919.99099007617</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103766	이름	최효범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	게임사 최초로 준대기업 지정된 '넥슨', 앞으로 찾아올 변화는?
요약	<p>공정거래위원회(이하 공정위)는 지난 1일, 자산총액 5조 원 이상인 기업집단 57개를 공시 대상 기업집단으로 지정했다고 밝혔습니다. 준대기업집단(공시대상기업집단)으로 지정된 회사는 공시 대상이 되며, 게임회사 중에는 넥슨이 최초로 포함되어 사익편취 규제 및 공시 의무가 발생하게 됐습니다.</p> <p>공정위는 넥슨의 준대기업 지정 사유를 '네오플 등 주요 온라인 게임 계열사의 매출 호조에 따른 자산 증가'로 설명했으며, 넥슨은 공시대상기업집단으로 간주했습니다. 이에 따라 넥슨을 창업한 김정주 전 대표는 기업총수(실질적 지배력을 지닌 동일인)로 지정됐습니다.</p> <p>2011년 일본 증시에 상장하며 국내 공시 의무가 없었던 넥슨은 이번 준대기업 지정으로 계열사 대한 주요 경영 사항 등을 공시해야 하는 의무를 지게 됩니다. 공정위는 현재 넥슨의 계열 회사 수는 22개, 자산 총액은 5조 5천380억으로 파악했습니다. 계열사 중 넥슨 지티를 제외하면 공시 의무가 없었으나, 이번 준대기업집단 지정으로 넥슨 코리아, NXC가 공시 의무가 발생했습니다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>현재 넥슨은 게임 업계에서는 자산력이 미국의 대기업 게임 회사 중 하나인 EA와 맞먹는다. 이제와서 준대기업 지정은 좀 늦은 거 같기도 하다.</p>
출처	<a href="http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=185011&amp;hotnews=1&amp;page=12#csidx701b85cc0eb62a98802b72316587df8">http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=185011&amp;hotnews=1&amp;page=12#csidx701b85cc0eb62a98802b72316587df8</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103767	이름	한동현
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>디즈니 만화 같은 인디게임 '컵헤드' 9월 29일 한국어 출시 예정</b>
요약	<p>옛날 디즈니 만화풍 그래픽으로 화제를 모았던 &lt;컵헤드&gt;가 다음 달 29일 한국어로 출시된다. 먼저 아래 영상을 통해 어떤 게임인지 확인해보자.</p> <p>(링크<a href="https://youtu.be/g88Eiydgxbk">https://youtu.be/g88Eiydgxbk</a>)</p> <p>&lt;컵헤드&gt;는 인디게임 개발사 스튜디오 MDHR이 개발 중인 횡스크롤 액션 게임이다. 게임은 머그컵을 의인화한 두 캐릭터가 악당들을 물리친다는 내용을 담고 있다. 게임은 1930년대 디즈니 만화 같은 화풍을 보여주고, 등장인물과 배경도 그 시절 만화영화처럼 굉장히 익살스럽게 표현됐다. 여기에 추가로 영상은 재즈를 배경음악을 써, 게임 영상이라기 보단 실제 옛 디즈니 만화 영화를 보는 듯 한 느낌을 안겼다. &lt;컵헤드&gt;는 이 덕에 지난 E3 2014에서 30초 공개 영상 한 번으로 많은 유저들의 관심을 모으며 기대적으로 선정된다.</p> <p>개발진은 위 같은 만화풍 분위기를 위해 모든 그래픽을 수작업으로 만들었다. 소수 인력으로 게임 개발이 진행됐으며 최신 그래픽 기술이나 CG 등은 사용되지 않았다. 각 게임 장면과 캐릭터 움직임을 수작업으로 그리고, 필름 영화 같은 효과를 위해 모든 프레임(정지 화면)마다 필터를 씌워 채색했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 게임의 트레일러는 2년 전에 보고서는 참 놀랐다. 1930년 대 만화영화 화풍과 분위기 속에서 게임을 할 수 있다는 사실이 말이다. 사실 내가 옛날 감성을 좋아하는 편이긴 하지만, 이런 종류의 그래픽은 전에 아무도 시도하지 않았기 때문에 트레일러를 본다면 누구에게나 신선하게 느껴지고 한번쯤 하고 싶은 느낌이 들 것이다.</p> <p>이러한 특별한 감성을 자극하는 게임을 만든다는 것은 참으로 힘든 일이다. 특별한 색깔을 담는다는 것은 누군가의 생각이 온전히 담기는 일이기도 대규모로 구성된 대기업게임에서는 구현되기 힘들다. 그러므로 많은 사람의 즐거움을 대변하는 것보다 특정 인물들의 감성을 자극하는 것이 인디게임인 것이다.</p> <p>이 게임은 한눈에 보기에 너무 특별해서 많은 사람들을 즐겁게하기는 하지만 말이다.</p>
출처	<a href="http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/4/?sf=subject&amp;n=74970">http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/4/?sf=subject&amp;n=74970</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103767	이름	한동현
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>인디게임 '마이 오아시스', 출시 2시간 만에 중국발 해킹 버전 등장</b>
요약	<p>28일 출시한 국내 인디 모바일게임 &lt;마이 오아시스&gt;의 해킹 버전이 출시 두 시간 만에 등장했다. 해킹된 게임 파일은 중국의 여러 웹사이트에서 무단 변조된 채 공유되고 있다.</p> <p>모바일게임 &lt;용사는 진행중&gt;으로 인기를 모은 국내 인디게임 개발사 버프스튜디오는 28일, 신작 &lt;마이 오아시스&gt;를 구글 플레이스토어에 출시했다. 출시 2시간 후 실시간 지표를 살펴본 김도형 버프스튜디오 대표는 깜짝 놀랐다. 약 4천 명에 가까운 신규 유저가 게임을 설치한 것이다.</p> <p>그런데 정작 매출과 광고 지표에는 아무런 기록이 남지 않았다. 이상함을 느낀 김 대표는 어느 곳에서 주로 접속이 이루어지는지 확인했다. 중국이었다. 중국 웹을 검색해본 김 대표는 여러 불법 공유 사이트에 자신의 앱이 올라가 있는 것을 볼 수 있었다.</p> <p>대부분의 불법 공유 사이트는 다운로드를 유발하게끔 가짜 정보를 내세우고, 게임을 변조해 수익을 가로채고 있었다.</p> <p>제작사와 공식 웹사이트를 중국 회사로 바꾸는가 하면, '공식 중문화'라는 말로 유저를 현혹하기도 한다. 실제로 내려받으면 중문화는 커녕 한국어가 그대로 노출된다. 또 게임 내에 노출되는 광고 수익은 버프스튜디오가 아니라 다른 회사가 연계된 앱을 변조한 흔적도 발견됐다.</p> <p>일부 사이트는 출시하지도 않은 iOS 버전이라고 주장하며 광고 노출 프로그램을 받도록 유도하는 행태를 보이기도 했다. 또한 &lt;마이 오아시스&gt; 뿐 아니라 &lt;마인크래프트&gt;, &lt;크래쉬랜드&gt; 등 유명 앱의 변조 버전도 제공하고 있다. 또다른 국내 인디게임 개발사인 '문틈'의 &lt;던전999F&gt;도 무단 중문화와 수익 가로채기로 중국발 앱 변조 피해를 입은 바 있다.</p> <p>&lt;마이 오아시스&gt;의 사연은 김 대표가 국내 대형 커뮤니티 '오늘의유머'에 올린 글이 최다 추천을 받으면서 알려졌다.</p> <p>김 대표는 디스이즈게임과의 통화해서 "각 사이트에 올라온 버전도 제각각이라 언제 해킹된 것인지, 얼마나 퍼졌는지 상황을 파악하기가 어렵다. 규모가 작은 회사 게임들이 종종 이런 일을 당하는데, 대응하고 싶어도 손 쓸 방도가 없어 답답하다." 라고 심경을 전했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>소프트웨어는 쉽게 복제와 배포가 가능하다는 것이 강력한 강점이지만 약점이 되기도 한다. 특히 인디게임은 기사처럼 공격에 굉장히 취약하다. 규모가 작기에 대응할 수 있는 수단이 적기 때문이다. 나도 이러한 피해를 받을 것이다. 하지만 내가 나중에 게임을 만든다면 아마 유료 배포를 하되 무단 복제를 철저히 막진 않을 것 같다. 기사처럼 내 수익을 가로채가는건 막겠지만 게임 플레이 자체는 막지 않을 것이다. 물론 그때 가면 얘기가 달라 질 수 있겠지만 나는 최대한 많은 사람들이 내 게임을 즐기고 그에 영향을 받기를 바란다. 그리고 내 게임을 강명롭게 플레이한 사람들은 내게 돈을 지불할 것이라고 믿는다. 너무 이상적인 이야기일수도 있지만 일단은 지금 마음은 그렇다.</p>
출처	<a href="http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/4/?sf=subject&amp;sw=%EC%9D%B8%EB%94%94&amp;n=73355">http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/4/?sf=subject&amp;sw=%EC%9D%B8%EB%94%94&amp;n=73355</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103767	이름	한동현
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>[BIC 2017] 부산인디커넥트페스티벌 2017 개막! 어떤 행사가 진행될까?</b>
요약	<p>국내 최대 규모 인디게임 축제, 부산인디커넥트페스티벌 2017(Busan indie Connect Festival 2017, 이하 'BIC 2017')이 개최됐다. 15일부터 17일까지 부산 영화대전장에서 3일간 열린다. 15일에는 업계 관계자를 위한 컨퍼런스가 개최되고, 일반 관람객을 위한 행사는 16일부터 시작된다. 인디 게임 전시는 3일 동안 계속된다.</p> <p>올해로 3회차를 맞는 BIC 2017은 부산 지역 기반 게임 산업 육성 사업의 일환으로 매년 부산에서 개최되고 있으며, 국내에서 가장 큰 규모의 인디 게임 행사다. 게임에 관심 있는 누구나 참석 가능하며, 티켓 구매 사이트나 현장에서 입장 티켓을 구입할 수 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>요즘 인디 음악이 스트리밍 서비스 1위를 하는 것을 보면 확실히 인디 감성이란 것이 대중들에게도 통하고 있는 모양이다. 이러한 인디 열풍이 게임계까지 이르고 있는 것 같다. 심심찮게 인디게임과 인디게임 페스티벌에 관한 이야기를 듣고 있기 때문이다. 홍보와 상업성뿐 만 아니라 게임의 작품성만으로 판단 받을 수 있는 장이 많이 열리는 것이 반갑다. 그만큼 사람들의 게임에 대한 인식이 많이 성숙해졌다는 것에 대한 반증이기도하기 때문이다.</p>
출처	<a href="http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/4/?sf=subject&amp;sw=%EC%9D%B8%EB%94%94&amp;n=75674">http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/4/?sf=subject&amp;sw=%EC%9D%B8%EB%94%94&amp;n=75674</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103769	이름	황승원
------	---------	----	------------	----	-----

<p>기사 제목</p>	<p style="text-align: center;"><b>우리 팀에서도 코드리뷰를 할 수 있을까?</b></p>
<p>요약</p>	<p>'코드 리뷰'란 말 그대로 코드를 검토해주는 과정을 뜻한다. 보통 누군가가 작성한 소스코드에 예상치 못한 오류나 개선돼야 할 방향이 없는지 코드 작성에 참여하지 않는 개발자가 살펴봐준다. 하지만 코드 리뷰를 시작하는 것은 쉽지 않다. 과연 한국 사회에서 자신보다 직급이 높은 사람에게 무언가를 지적할 수 있을까? 경력이 많은 개발자가 지적한 내용에 신입 개발자가 반박할 수 있을까. 팀 페터슨 아틀라시안 개발자 프로버커터는 "몇 가지 원칙이 있고 문화가 형성되면 가능하다"라고 말했다.</p> <p>"그건 한국만 있는 문화가 아니에요. 제가 일했던 호주나 미국에서도 주니어 개발자가 시니어 개발자에게 무엇인가 제안하는 건 쉽지 않았어요. 그래서 코드 리뷰가 진행되기 위해서는 원칙과 문화를 먼저 만들어야 합니다. 중요한 건, 누구든 '이 코드가 잘못됐다'라는 식으로 말해선 안 됩니다. 상대방을 존중해야 해요. '이렇게 해보는 게 어떨까', '이런 가능성도 있지 않을까?'라는 식으로 말을 주고받아야 해요. 그런 과정이 반복되면 코드 리뷰에 대한 문화가 생길 수 있죠." - <a href="http://www.bloter.net/archives/238819">http://www.bloter.net/archives/238819</a> 추가적인 기사의 링크입니다.</p> <p>관련 없는 이야기이지만, 사실 추석연휴가 끝나기 전까지 유니티로 개발하던 게임의 플레이가능한 모바일 데모 버전을 제출하려고 그것에만 집중하며 살다가, 이렇게 기한이 다가오니 서둘러 6개를 선정하여 글이 매끄럽지 못하거나 핵심적인 부분만 간추리지 못하는 감이 있습니다. 그래도 저는 간단한 원칙을 지키며 작성했다고 생각합니다. 내가 게임트랙이라고 하여 '인벤이나 다른 게임 관련 커뮤니티 사이트 등 아무데서나 굴러다니는 내용 없고 무성의한 기사들을 사용하지 않겠다. 나중에 다시 보아도 아무 의미 없을 글을 작성하지 않겠다.'</p> <p>추석 연휴가 끝나면 대대적으로 개인 블로그를 개편하고 제대로 된 글을 하나하나 올리며 가꾸어 나갈 계획입니다. 현재로서는 데모버전을 만들지 못해 그것에만 집중하고 있습니다만, 제가 동아리 대장님의 블로그로부터 배운 것이 너무나 많기 때문에, 저도 새롭게 입문하는 미래의 후배들이나 다른 분들을 위해 또 저 자신의 발전을 위해 개발자 개인 블로그를 운영하며 글과 팁들을 작성하는 것인 필수적이라 생각합니다.</p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103769	이름	황승원
------	---------	----	------------	----	-----

의견 또는 느낀점	<p>간단한 프로젝트를 진행하면서도 깊이 느낄 수 있었던 코드 리뷰의 필요성에 대한 설명 이였습니다. 저는 컴퓨터공학과와 소중하고 친구와 함께 일을 진행하였는데, 특정 타일을 주기적으로 찍어내는 과정과 공을 굴리는 스크립트를 함께 작성하며 혼자서 하였다면 생각하지도 못했을 놀라운 메서드들을 작성했습니다. 물론 혼자서 개발할때에는 친구의 역할을 Git이나 유튜브, 질문포럼의 수많은 사람들이 대신해 줄 수 있을 것입니다.</p>
출처	<p><a href="https://www.slideshare.net/devview/135-67552809">https://www.slideshare.net/devview/135-67552809</a> 국내.</p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103769	이름	황승원
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	딥러닝과 강화 학습으로 나보다 잘하는 쿠키런 AI 구현하기 DEVIEW 2016
요약	<p>딥러닝: 인간의 뇌구조에 착안하여 만들어진 뉴럴네트워크를 학습하는 방법을 연구하는 것</p> <p>머신러닝의 세가지 종류:</p> <p>1.지도학습 학습데이터가 있을 때 인풋데이터를 보고 정답을 예측함 ex 분류 동전모양 =&gt; 동전 젤리모양 =&gt; 젤리</p> <p>2.비지도학습 학습데이터 있고 정답이 없음 데이터간 상관관계 학습 ex 비슷한것끼리 묶는 군집화 젤리여러종류 =&gt; 젤리 동전 여러종류 =&gt; 동전</p> <p>3.강화학습 로봇을 걷게 만드는 상황 ex 2d 공간에서 이족보행할 수 있는 관절을 랜덤으로 움직임(학습할 데이터가 처음에는 없음) 랜덤으로 움직이다 보면 혹여나 운이좋아서 로봇을 앞으로 나아가게 하는 행동들의 연속을 취할 수 있다 시행착오를 통해 로봇을 걷게 학습하는 방법을 강화학습이라 함. 학습데이터가 정해져있지 않기 때문에 학습 결과는 다양함 ex 깽깽이발로 걷는로봇, 양다리 다쓰는 로봇</p> <p>쿠키런으로 강화학습의 핵심기능 소개 : 목표가 있음 쿠키런 학습 목표: 쿠키를 오래오래 달리게하기, 고득점</p> <p>쿠키앞 젤리: 점프, 슬라이드 쿠키앞 장애물: 행동, 장애물 피하여 체력 보존 강화학습에서 행동을 하는 주체: Agent라 지칭 쿠키 =&gt; Agent Agent가 행동을 취하는 공간: environment 쿠키런에서 바닥가 등 에이전트는 행동을 하기 전에 자신이 어떤환경인지 확인후 행동을 취해야 함 그렇기 때문에 env이 에이전트에 주는 정보를 state라 칭하고 정함. ex) 쿠키 앞뒤 화면 10x10의 격자무늬로 나뉘서 state라 정의 간단한 state의 설명: 쿠키:1, 젤리:3, 장애물, 바닥: -1 state를 보고 에이전트가 행동을 결정하는데 딥러닝이 사용된다 만들어진 숫자배열은 딥러닝 뉴럴네트워크에 인풋으로 들어가게 되고 그 상황에서 가장 적당한 행동(action)을 네트워크가 반환하도록 학습시킴 ex) 젤리앞점프: 점수추가: 게임의 목표에 부합. =&gt; 쿠키가 잘 행동했다고 피드백을 리워드로 줌</p> <p>쿠키가 목적에맞는 행동: 양수 리워드 /음수 리워드</p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103769	이름	황승원
------	---------	----	------------	----	-----

	<p>강화학습: 에이전트가 액션을 결정하는 방법을 학습시키는 것          각 액션은 그다음 스테이트에 영향을 끼친다.          지도학습,비지도학습 =&gt; 예측하면 끝          강화학습 =&gt; 행동을 하고나서도 연속적으로 다른 행동을 통해 목표달성시까지 행동          해야만 함          성공한정도는 리워드로 측정          목표: 미래의 리워드가 최대가 되도록 액션을 취하는것</p>
의견 또는 느낀점	<p>개념이 존재한 뒤에 실체가 나온다./ 실체가 존재한 뒤에 개념이 나온다.          현대사회에서는 전자가 지배적입니다. 특히 개발자의 입장에서는 더욱 그렇습니다. 이          내용은 정지영 교수님께서 학생들에게 추천하셨던 DEVIEW강의를 신청하려 했으나 놀          랍게도 단 5초만에 마감되어 신청에 실패한 뒤 작년 강의를 찾아보다가 흥미로운 주제          들의 연속을 발견하고 영상과 강의자료를 찾아본 것입니다. 사실 어려운 내용을 간단히          요약한 발표와 자료지만, 이러한 개념과 내용을 알게 되었다는 것 자체가 의미있는 것          이라 생각합니다. 전에는 들어보기만 했던 단어들의 개념을 알게되었기 때문에 미래의          저 자신이 이러한 개념들을 실제로 사용하게 될 가능성이 존재하게 되었다는 것입니          다.</p>
출처	<p><a href="https://www.slideshare.net/carpedm20/ai-67616630">https://www.slideshare.net/carpedm20/ai-67616630</a>          굳-이 분류하자면 국내기사.</p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103769	이름	황승원
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	하나의 분야에 용기있게 집중하기
요약	<p>관련기사라 함은 닌텐도 스위치 한국정발 등의 신기술이나 새로운 게임들이 출시된다는 것에 대한 기사를 적거나, 어떤 게임회사의 성장 등의 내용을 다루는 것이 보통이라고 생각됩니다만, 그런 것 보다 제가 방황했을 때 도와준 글을 소개하는 것이 우선이라고 생각되어 저는 저에게 도움이 되었던 '글'을 하나 적어보도록 하겠습니다. 그 편이 나중에 후배나 다른 분들이 읽더라도 도움이 될 것이라 생각하기 때문입니다.</p> <p>제민대장님 감사합니다.</p> <p>“프로의 결과물을 낸 적이 없고, 분명한 직업 포지션이 없을때 한번에 여러개를 하지 맙시다. 가장 중요한 하나만 합시다. 그건 하나를 끝까지 해볼 용기와 믿음이 없어 이것저것 건드리는 거예요”</p> <p>“여러가지를 알게 파온 것, 그런 것들은 결국 경력이나 쌓아온 유산으로 인정될 수 없다는 것을. 이것을 분명히 마음으로 받아들여야 했다는 것입니다”</p> <p>“조급해 하지마세요. 그리고 여러가지를 시도하는 것은 좋지만, 우직하게 게임 프로 그래밍 중심으로 밀고 나가세요</p> <p>운이 좋으면 프로가 되기전에 진정 인정받는 자신의 창작물을 만들수 있습니다 운이 나쁘면 프로가 되기전에 자신의 창작물을 만들 수 없고, 프로가 된 후에야 기회를 가지게 되겠죠 하지만 결국 한 분야의 프로가 된다면 기회가 오는 것 자체는 분명합니다”</p> <p>1학기를 아무런 생각 없이 보낸 뒤, 회의감에 어쩔 줄 모를 때 읽으며 여러 번 고개를 떨궜던 글입니다. 사람이 한 분야에 집중하려면 가장 필요한 것은 바로 확신입니다. 시작하여 끝까지 갈수 있을 것 이라는 확신과 언젠가 성공할 수 있다는 확신 두가지 모두 심어주는 글이라고 생각합니다. 저도 대장님처럼 어디에 있던지 새로 배우고자 하는 사람들에게 이러한 확신을 심어주는 사람이 되고자 합니다. 우리 1학년들에게 부족했던 건 강력하게 확신을 심어줄 사람이 없었다는 점입니다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>“프로의 결과물이 없는” “분명한 직업 포지션이 없는” 즉 바로 떠오르는 특출한 학생 몇 명을 제외한 저를 포함한 다른 많은 학과 학생들에게 해당되는 말이라 생각합니다. 후배들이나 다른 분들을 위한 좋은 예 가 바로 저입니다. 실제로 여름방학 전만 하더라도 저는</p> <p>“웹 프로그래밍도 하고 타블렛으로 그림도 그리고 유니티도 하고 언리얼도 하고 안드로이드스튜디오로 로우레벨공부도 해보고 블로그 글도 꾸준히 올려야지” 라는 비합리적인 생각을 했었고, 그 덕분에 아무것도 안하고 있었습니다. 하지만 동아리와 글을 통해 큰 가르침을 받고 당장 할수 있는 것에 집중했고, 미천하지만 메뉴와 다시시작, 나가기 버튼이 있는 게임을 하나 만들었습니다.</p>
출처	<p><a href="https://ijemin.com/blog/7054">https://ijemin.com/blog/7054</a> 분류하자면 국내의 정말 좋은 글.</p>

# 게임 콘텐츠 트랙

국외기사

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103706	이름	강보석
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Valve takes on the task of making Dota 2 a newcomer-friendly MOBA</b>
요약	<p>최근, 게임 '도타 2'의 제작자 밸브가 도타 2의 신규유저가 겪을 수 있는 두 가지 잠재적 장벽을 없애도록 변화할 것이라고 말했다. (Valve has addressed both of these potential barriers)</p> <p>장벽의 첫 번째는 '불필요한 과제'이고, 두 번째는 '나쁜 유저로부터 겪는 경험'이다. (removing some of the "unnecessary challenges" new players encounter when jumping into their first few Dota 2 matches.</p> <p>focused on making sure new players don't have their Dota 2 experience soured by a toxic player or bad social experience right off the bat.)</p> <p>이와 같은 변화를 통해 유저가 겪을 불편함을 줄여주고 도타 2의 모든 콘텐츠를 더 일찍 즐길 수 있도록 도와주는 것을 목표로 하고 있다고 한다. (Together these changes, which are already live in the game, aim to reduce some of the friction players feel when first booting up Dota 2 and help them make the most of the game's early moments.)</p>
의견 또는 느낀점	<p>게임 기획에서 가장 중요하게 생각하는 것은, 신규 유저가 새로운 게임을 접하면서 겪는 "진입장벽"이며, 이를 게임의 방향성을 해치지 않는 선에서 최대한 낮게 잡아야 한다고 생각한다. 마침, 기사의 소재인 "도타 2"는 진입장벽이 지나치게 높은 게임이라고 판단했는데 이에 대한 적절한 소재라고 생각했기 때문에 선정했다.</p> <p>우선 소재인 도타 2는 게임의 진행인 시스템적으로나 그것을 표현하는 디자인적으로나 잘 만든 게임임은 분명하나, 유저가 할 수 있는 것도, 그에 따라 요구하는 것도 지나치게 많은 게임이었다. 따라서 기존 유저들은 재밌게 즐길 수 있으나 신규 유저의 진입을 자연스럽게 막는 장벽을 형성하였다.</p> <p>게임에서 신규 유저는 게임의 수명에 직접적인 영향을 주는 매우 중요한 요소이다. 게임의 수명이 늘어날 수록 새로운 가능성이 나타나며 이를 바탕으로 다시 유저에게 재미를 줄 수 있는 선순환을 형성하는 것이 게임 기획자로서 가장 중요한 일이라고 생각한다.</p> <p>하지만 이전까지 도타 2는 "도타"라는 기존 마니아층에 많은 부분 의존하고 있었으며 그에 따라 제작사도, 유저들의 커뮤니티도 신규유저의 유입에 대해 큰 노력을 하지 않고 있었다. 그런 점에서 충분히 좋은 게임성에도 불구하고 경쟁작들에게 밀리는 결과가 나타났다고 생각한다. 그것을 이제 제작사도 인지하고 대처에 나선다는 점에서 앞으로의 발전을 기대한다.</p>
출처	<a href="http://goo.gl/sgHYzd">goo.gl/sgHYzd</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103706	이름	강보석
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Faeria's living board makes it stand out from the card game crowd</b>
요약	<p>전략 카드 게임(SCG : Strategy Card Game) 페어리아(Faeria)가 주목을 받고 있다.</p> <p>페어리아는 카드의 위치의 중요성을 부각시켜 다른 카드 게임들과 차별화가 되고 있다.</p> <p>(그 외는 플레이 방법)</p>
의견 또는 느낀점	<p>카드 게임은 최근 게임 업계에 대표적인 트렌드이다. 블리자드사의 하스스톤은 카드 게임이 적은 인력, 낮은 개발 비용, 낮은 유지보수 비용이라는 장점에 더해 높은 수익이라는 장점을 갖추고 있는 장르라는 것이 밝혀진 기점이다. 하지만 동일 장르의 게임이 많이 출시되어 카드 게임의 범람이 이뤄지면 으레 그렇듯 독창성 및 차별화 요소를 잃는 경우가 많으며 이는 현재 카드 게임 장르의 대표적인 문제라 생각한다.</p> <p>이 기사의 소재인 '페어리아'는 관련 게임 개발을 위해 이 장르의 게임들을 많이 경험하기 위해 플레이 했던 카드 게임 중 하나이다. 그런데 이 게임은 현재 카드 게임 장르가 갖는 문제인 '유사성'을 여러 부분 극복한 작품이었고 이것이 내 개인의 의견만은 아니라는 증거이자 주목할만하다는 점에서 선정하게 되었다.</p> <p>우선 두드러지는 독창적인 요소는 포지션이 중요하다는 점이다. 기존 카드 게임에 바둑이나 오목과 같은 다른 보드 게임의 포지션이라는 요소를 매우 적절하게 도입했다고 생각하며 이 점을 바탕으로 기존과는 다른 전략과 플레이를 선보인다는 점에서 기억할 만한 게임이라고 생각한다.</p> <p>하지만 플레이 시스템을 벗어나 다른 콘텐츠의 면면은 하스스톤의 그림자에서 벗어나지는 못했다는 인상을 주며, 이는, 하스스톤의 디자인이 아무리 뛰어났다 하더라도, 독창적인 방향으로 나아가야한다고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://goo.gl/D6Oi6E">goo.gl/D6Oi6E</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103706	이름	강보석
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Valve enters the digital card game fray with Artifact</b>
요약	게임 제작사 밸브(Valve)가 자사의 게임 '도타 2(Dota 2)'의 세계관을 차용한 카드 게임을 제작하고 있음을 발표했다.
의견 또는 느낀점	<p>상기했듯 전략 카드 게임은 게임 업계의 대표적인 트렌드이다. 대표적인 게임 회사인 밸브가 이 물결에 참여했다는 것이 이것에 대한 증거라고 생각하여 선정하였다.</p> <p>밸브는 대표적인 웰메이드 게임 회사이다. 독창적인 방식의 게임을 내놓았고 항상 선두 주자인 게임을 출시 했다. 또한 수평적인 기업 문화로 다시 한번 게임도 잘 만들고 기업 문화도 좋은 최고의 게임 회사로 유명했다.</p> <p>하지만 이번 카드 게임 아티팩트의 대한 출시 발표는 상기한 장점이 역으로 약점으로 작용한 상황이라고 생각한다. 상기했듯 현재에 카드 게임 트렌드는 밸브가 아닌 '블리자드'라는 다른 기업이 선두 주자에 있던 점, 세계관을 기존 자사 게임인 '도타 2'의 의존하는 행위마저도 블리자드가 만든 카드 게임의 행보를 따라가고 있다는 인상을 강하게 주고 있다는 점, 더군다나 밸브가 기존에 만들어온 시리즈를 마무리 짓지 않았는데 새로운 게임을 개발, 그것도 기존 게임 바탕이라는 점, 그리고 이것이 밸브의 수평적인 기업 문화로 인하여 발생한 상황에서 더욱 그렇다.</p> <p>물론 아직 출시가 되지 않은 게임인만큼 판단을 유보해야한다고 생각했기 때문에 발매에 대한 부정적인 평가를 내놓은 대부분의 기사를 피하여 '발표'라는 사실만 적은 기사를 선정할 것이나, 책임감 면에서 아쉬움이 남은 발표가 아니었나 싶다.</p>
출처	<a href="http://goo.gl/UbrEm2">goo.gl/UbrEm2</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103710	이름	김경민
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>'배틀그라운드' 모바일? 중국에서 늘어나고 있는 배그 유사 게임들</b>
요약	<p>중국 호르고스 푸른고래 네트워크 기술 유한회사는 지난 5 일 모바일게임 &lt;정글법칙: 절지대도살&gt;을 출시했다. 이 게임은 유저들이 낙하산을 타고 고립된 지역에 내려와 무기를 들고 서로 싸우며 생존해야 하는 게임이다. 활동 가능한 안전구역이 점점 좁아진다는 점에서 &lt;배틀그라운드&gt;를 연상케 한다. 게임사는 모바일 스토어 등을 통해 "플레이 혁신, 낙하산 한계 생존"이라는 말과 함께 &lt;정글법칙: 절지대도살&gt;을 소개하고 있다.</p> <p>더 큰 사실은 &lt;정글법칙: 절지대도살&gt; 처럼 &lt;배틀그라운드&gt; 유사 게임이 한, 두 개가 아니라는 점이다. 유사 게임들만 모은 유튜브 영상이 나돌 정도로 그 숫자가 매우 많아졌다. 그래픽과 지형, 유저 시점 등 일부 요소가 서로 다르다는 점을 제외하고 게임 플레이 방식이나 구조 등은 &lt;배틀그라운드&gt;와 흡사한 부분이 많다.</p> <p>중국 모바일 스토어 TapTap 의 경우, 위와 같은 유사 모바일게임만 모아 놓은 페이지가 존재할 정도다. 유사 게임 모음 페이지에는 "행운을 빌어, 오늘 저녁에는 치킨 먹어라"는 문구가 적혀있으며, 페이지 주소에는 'Chickendinner(치킨저녁)'이 있다. &lt;배틀그라운드&gt; 플레이에서 랭킹 1 등으로 생존했을 때 등장하는 문구 "이겼닭! 오늘 저녁은 치킨이닭!"을 연상케한다.</p> <p>블루홀 관계자는 관련 내용에 대해 현재 검토 중이라 밝혔다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>지금까지 해본 많은 게임들은 기존 게임에서 아이디어를 가져오기도 했다. 그렇지만 기존의 게임을 참고하더라도 대부분은 그 게임과 다른 특성을 넣거나 또 다른 아이디어가 들어가곤 했다. 그러나 위의 기사에 나온 게임처럼 모든 요소를 그대로 가져오고 심지어 비이미지와 그 게임만의 문구까지 그대로 가져온 게임들을 보면 안타까움을 느낀다. 아이디어적으로 특허를 낼 수 없는 한 유사 게임들을 막는 것은 어렵다고 본다. 이런 현상을 줄이기 위해서는 유저들이 스스로 유사 게임들을 비판하고 플레이하지 않아야 한다. 하지만 중국이 '중국'한다는 말이 어색하지 않을 정도로 모방을 당연시하는 중국의 국민성을 생각해보면 앞으로도 계속 유사 게임들이 늘어날 것이라고 생각된다.</p>
출처	<a href="http://www.thisisgame.com/webzine//nboard/4/?n=75731">http://www.thisisgame.com/webzine//nboard/4/?n=75731</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103710	이름	김경민
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>이스라엘판 '사드'는 게임 잘하는 병사가 조종한다</b>
요약	<p>미 해군의 주력 핵추진잠수함인 버지니아급(7000t) 전투정보실에 곧 신형 장비가 들어선다. 가정용 게임기인 엑스박스(Xbox)의 컨트롤러(조종장치)다.</p> <p>노르웨이 육군은 2014년부터 전차병에게 가상현실(VR) 헤드셋인 '오큘러스 리프트'를 나눠줬다.</p> <p>아이들 놀이거리라고만 생각되는 게임이 요즘 전쟁 속으로 스며들고 있다. 게임의 군사화는 군이 게임기 주변 장치를 장비로 활용하는 데 그치지 않는다. 더 나아가 게임이 전쟁 같아지고, 전쟁이 게임 같아지는 모습이 보인다.</p> <p>게임의 소재가 전쟁이다 보니 게임 개발자들은 점점 더 현실적인 전쟁의 모습을 게임 속에서 그려 내려 노력한다.</p> <p>군사잡지 '플래툰' 편집장인 홍희범씨는 "미 육군은 프레데터·그레이이글 등 무인기 조종장치를 만들 때 게임을 많이 참조했다"고 말했다. 실제로 언론에 나온 무인기 조종 화면은 게임과 비슷하다.</p> <p>이스라엘군은 아예 게임을 잘하는 병사들을 따로 뽑아 첨단 방어무기인 '아이언돔' 작동을 맡겼다. 아이언돔은 이슬람 무장단체들이 이스라엘을 향해 쏘아대는 로켓포를 요격하는 무기로 미니 고고도미사일방어(THAAD·사드) 체계다. 아이언돔 조종 화면엔 다양하고 복잡한 기호가 나오는데 이를 재빨리 읽고 정확한 판단을 내리는 데 게이머만 한 사람이 없다는 판단에서다. 김민석씨는 "전쟁이 더욱더 무인화하고 원격화할수록 게이머가 최강 병사로 인정받게 된다"고 말했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>게임 같아지는 전쟁, 전쟁 같아지는 게임이란 말이 실감났다. 군사연습에 시뮬레이션도 쓴다는 것은 알았지만 이렇게 게임이 군사적으로 깊이 들어가 있는 줄은 몰랐다. 확실히 전쟁이 원격화됨에 따라 순간 판단력이 뛰어나고 미세한 컨트롤을 잘하는 게이머들이 전쟁에서 잘할 것이라는 생각은 있었지만 실제로 게임 잘하는 것이 선택의 기준이 될 것이라는 생각은 하지 못했다.</p> <p>소재가 전쟁인 게임들은 앞으로도 더 실감나고 더 사실적으로 발전할 것이다. 이를 이용해 군사연습을 하는 것은 효과적이라 생각한다. 하지만 병사들이 전쟁을 게임처럼 생각하고 사람을 죽이는데 망설임이 없어질 것이라는 생각에는 내심 무서워진다.</p>
출처	<a href="http://news.joins.com/article/21963625">http://news.joins.com/article/21963625</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103710	이름	김경민
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	현실을 초월한 체험으로... '도쿄 게임쇼 2017' 21일 개막
요약	<p>도쿄 게임쇼(TGS) 2017'이 21 일 오전 10 시 개막했다.</p> <p>도쿄 게임쇼는 컴퓨터 엔터테인먼트 협회(회장 오카무라 히데키)가 주최하고 닛케이 BP(사장 니노미 스구루)가 공동개최하는 일본 게임쇼다.</p> <p>이번 행사는 오는 24 일까지 4 일간 도쿄 마쿠하리 멧세에서 진행된다. 21 일과 22 일은 게임업계 관계자 및 미디어를 대상으로 한 비즈니스데어로 진행되며 23 일과 24 일 일반인을 대상으로 한 전시회가 열린다.</p> <p>올해는 36 개의 국가 및 지역에서 609 개의 기업과 단체가 참가한다. 현지 업체 출전사는 작년보다 20 사 이상 증가한 292 사로 역대 최대 규모다.</p> <p>국내 기업 중에는 블루홀, 카카오게임즈, 조이시티, 넥스트플로어, 제페토 등이 B2B 와 B2C 에 직·간접적으로 참관한다. 블루홀은 현지 퍼블리셔 DMM 부스를 통해 '배틀그라운드'를 소개할 예정이다. 김창한 책임프로듀서와 브렌든 그린 디렉터가 현장에서 팬들을 만난다. 넥스트플로어 역시 DMM 부스를 통해 모바일게임 '데스티니차일드'를 출품했다.</p> <p>사전 신고가 접수된 출전 타이틀 수는 총 1317 개다. 지난해 신설된 VR(가상현실) 분야 출전 타이틀 수는 117 개로 전년 110 개보다 약간 늘었다. 올해는 AR(증강현실)과 MR(혼합현실) 분야도 확충했다.</p> <p>참가 타이틀의 30%는 iOS·안드로이드 모바일게임으로 가장 많은 비중을 차지한다. 이어 PC 온라인게임이 176 여개, 닌텐도 스위치 타이틀이 46 개 가량이다. 장르는 액션게임이 248 건으로 가장 많고 시뮬레이션과 롤플레이밍이 각각 127 건과 114 건이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>한국의 지스타도 그렇지만 일본에서도 알 수 있듯이 해마다 늘어나는 게임 쇼의 참관객 수를 보면 게임 산업이 확대되고 있음을 알 수 있다. 그러나 게임 업계에 뛰어드는 사람의 수가 게임 산업이 확대되는 속도보다 빠르게 늘어나는 것을 보면 내가 그 위로 비집고 올라갈 수 있을지 확신이 서지 않는다. 하지만 나는 그저 내가 만들고 싶은 것을 만들며 다른 곳에서 볼 수 없는 나만의 게임을 만들 것이다. 게임 쇼를 보면 올해는 VR 게임이 특히 많아졌는데, 나는 내가 만들 게임이 VR에 어울리면 쓸 뿐 새로운 분야에 집착하지는 않을 것이다.</p>
출처	<a href="http://www.gamechosun.co.kr/webzine/article/view.php?no=143685">http://www.gamechosun.co.kr/webzine/article/view.php?no=143685</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103725	이름	박준영
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Uncharted: The Lost Legacy is a huge success for Playstation</b>
요약	<p>Naughty dog 사에서 이번에 '언차티드: 잃어버린 유산' 을 플레이스테이션 4 게임으로 또 한번 출시해 유저들의 관심을 모으고 있다. 이번 언차티드 시리즈에선 호주의 한 보물 상인인 Chloe Frazer 가 인도 서부 지역에 있는 Ganesh 지방에서의 발굴을 위해 남아프리카 공화국의 영리한 원주민인 Nadine Ross 와 협력하여 탐험하며 생기는 많은 사건들을 게임으로 그리고 있다.</p> <p>'언차티드: 잃어버린 유산'의 그래픽과 특징들은 매우 뛰어나다. 경치는 숨막힐 듯이 아름다우며, 특수 효과들은 매우 인상적이고, 그곳의 세계관은 너무 실제 같아서 플레이하는 자신이 마치 그 안에 있는 것 같다. 만약 당신이 모험, 탐험, 그리고 위대한 세팅을 좋아한다면, 가장 가까운 게임 소매점이나 플레이스테이션 스토어에 당장 찾아가서 이 엄청난 게임을 구매하는 것을 추천한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>플레이스테이션2를 이미 가지고 있었던 나에겐 플레이스테이션4 구매 욕구가 넘쳐흐르게 하는 게임이 바로 이 언차티드 게임인 것 같다. 언차티드 1~4을 모두 플레이해본 유저 입장이어서 더 그런지도 모른다. 점점 더 발전되어가는 언차티드 시리즈는 익숙하면서도 좀 더 특별해지는 플레이를 나에게 선사하는 것 같다. 기사 자체는 너무 장점만을 찬양조로 부각하는 게 아쉬웠다.</p>
출처	<a href="http://www.news.com.au/technology/home-entertainment/gaming/playstation/uncharted-the-lost-legacy-is-a-huge-success-for-playstation/news-story/e4112e45ea1bc4a6293af1ddf42d6814">http://www.news.com.au/technology/home-entertainment/gaming/playstation/uncharted-the-lost-legacy-is-a-huge-success-for-playstation/news-story/e4112e45ea1bc4a6293af1ddf42d6814</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103725	이름	박준영
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Battleground hits a new peak of 1.34 million players
요약	<p>Bluehole사에서 출시한 PUBG(Playerunknown's Battleground)가 동시 접속 유저 수를 1,348,374 명을 달성하면서 사상 최대 기록을 세웠다. 이는 지금까지 동시 접속 유저 최고 기록이었던 도타 2의 1,291,328 명을 약 500,000 명 정도 앞서는 기록이다. Bluehole사는 최근 PUBG가 1000 만개 정도 팔렸다고 밝혔고 이번 주까지 1100 만개 정도가 팔릴 것이라고 말했다. 또한 PUBG의 제작자인 Breden Greene은 불과 1주일 전에 배틀그라운드가 1억명의 사용자를 불러일으킬 수 있다고 말하였는데 지금의 추세를 보면 이 꿈도 마냥 불가능한 건 아닌 것 같다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>배틀그라운드가 처음 출시되었을 때 내 주위에 모든 학생들이 이 게임을 하기 시작한 것을 보았을 때 2011년 중학생 때 롤이 처음 나왔을 때가 떠올랐다. 엄청난 파급력을 불러일으킨 게임임을 알 수 있었다. 이런 종류의 게임에 문외한인 나에게겐 너무 어려웠지만 못해도 정말 재미있는 게임인 것은 확실한 것 같다.</p>
출처	<p><a href="https://www.tweaktown.com/news/59154/battleground-hits-new-peak-1-34-million-players/index.html">https://www.tweaktown.com/news/59154/battleground-hits-new-peak-1-34-million-players/index.html</a></p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103725	이름	박준영
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	New Dragon Ball Fighter Z Trailers Show Off Tien And Yamcha's Moves
요약	<p>Bandai Namco 는 9 월 초에 'Dragon Ball Fighter Z' 의 세 명의 차세대 전투자인 안드로이드-21, Yamcha, 그리고 Tien 을 소개하였다. 이번주에 있었던 도쿄 게임 쇼를 통해 우린 그 세 명을 직접 볼 수 있었다. 기존 드래곤볼 Z 에는 존재하지 않았던 신비로운 안드로이드-21 은 각각의 등장인물들을 소개하는 트레일러에 포함되어있었다. 자세한 내용은 Bandai Namco TGS trailer roundup 에서 보도록 하자. Yamcha 와 Tien 둘 다 시리즈의 오래 된 캐릭터임에도 불구하고 매우 다른 양상을 보이고 있다. 한때 손오공의 적이었던 야차는 공격적이고 정정당당한 싸움 스타일을 가지고 있다. 그는 모두 놀라운 공격에 관한 것이고, 물론 그의 늑대 송곳니 턱은 그의 기질에 포함되어 있다. 반면 Tien 은 Yamcha 에 비해 훨씬 다재다능하다. 그는 Tri-beam 과 Dodoe ray 를 모두 사용할 수 있으며 그는 지구인 친구들을 이용하여 적들을 봉인하는 초능력을 지니고 있다. 'Dragon Ball Fighter Z' 는 2018 년 초에 Xbox One, PS4, PC 용으로 출시할 예정이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>드래곤볼 Z는 내가 비록 태어나기도 전에 나온 애니메이션이지만 아빠와 함께 끝까지 정주행한 유일한 애니메이션이다. 주인공들과 수많은 등장인물이 선보이는 전투를 이 'Dragon Ball Fighter Z'에서 과연 100프로 다 보여줄 수 있을지 한편으로 걱정이 된다. 하지만 기존 드래곤볼에선 보이지 않던 새로운 캐릭터도 출시한다고 하니 기대가 될 따름이다.</p>
출처	<a href="https://www.gamespot.com/articles/new-dragon-ball-fighterz-trailers-show-off-tien-an/1100-6453547/">https://www.gamespot.com/articles/new-dragon-ball-fighterz-trailers-show-off-tien-an/1100-6453547/</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103734	이름	원종서
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	E-Sports Found a Growing Niche. Now They Start to Find Homes.
요약	<p>미국의 첫 e-sports경기장은 Paul Ward와 Tyler Endres가 세운 E-sports Arena이다. e-sports 가능성을 보고 허름한 건물을 빌려 시작한 그들의 사업 발전하여 이제 라스베이거스, 오클랜드에도 거대 규모의 경기장이 생길 예정이다. 이 뿐만 아니라 중국의 거대 자본은 베이징에 거대한 경기장을 만들 예정이고 오버워치리그 팀 또한 20만달러 이상으로 팔리기도 하였다. E-sports에 대한 수요의 증가로 다양한 e-sports 경기장이 세워지고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>게임은 디지털 기기를 이용한 취미이다. 따라서 커뮤니티 또한 자연스럽게 온라인 커뮤니티로 형성되었다. 하지만 e-sports를 통해 직접 사람들이 만나는 오프라인 커뮤니티 역할을 해나가면서 기존의 게임의 오프라인 커뮤니티의 한계와 타인과의 접점을 만들기 힘든 게임이라는 취미의 문제를 해결해 나갈 수 있을 것이라 생각한다. 또한 e-sports의 시장의 발전은 게임 인구의 증가로 인한 당연한 현상이라 생각하지만 기업들의 대규모 자본이 투자되는 것을 보면서 기업의 입장에서 바라본 e-sports의 시장의 미래는 내 생각보다 훨씬 큰 것 같다는 생각이 들었다.</p>
출처	<a href="https://www.nytimes.com/2017/08/29/sports/e-sports-found-growing-niche-now-they-start-to-find-homes.html">https://www.nytimes.com/2017/08/29/sports/e-sports-found-growing-niche-now-they-start-to-find-homes.html</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103734	이름	원종서
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	PUBG creators are unhappy with Fortnite: Battle Royale, considering 'further action'
요약	배틀그라운드 개발엔진인 Unreal 4를 만든 개발사 Epic Games에서 자사 게임인 Fortnite에 배틀그라운드와 유사한 battleroyal 모드를 출시하였다. 그들은 홍보를 위해 배틀그라운드를 언급하였으며 배틀그라운드의 개발사인 블루홀은 이에 대해 유감을 표현하였다. 블루홀이 Unreal 4의 라이선스를 통한 Epic Gmase와 관계가 있기는 하지만 이는 전혀 사전에 논의되지 않은 사항이었으며 추가 조치에 대해 고려 중이라 한다.
의견 또는 느낀점	한 게임이 흥하기 시작하면 그 게임의 인기에 편승하기 위해 유사한 게임들을 찍어내는 것은 옳지 못하다고 생각한다. 특히 Epic Games과 같은 대형 기업이 이러한 행위를 반복한다면 게임산업의 미래는 암울할 것이다. 게임의 장르는 독점할 수 없어 규제가 힘들기 때문에 개발사의 자체적인 양심에 맡길 수 밖에 없을 것이다.
출처	<a href="https://www.polygon.com/2017/9/22/16349536/pubg-fortnite-battle-royale-battlegrounds">https://www.polygon.com/2017/9/22/16349536/pubg-fortnite-battle-royale-battlegrounds</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103734	이름	원종서
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Palmer Luckey wants to make VR porn hardware with an 'industrial robotic arm'
요약	<p>오쿨러스 VR의 설립자이자, 전 facebook의 직원인 Palmer Luckey가 최근 VR 포르노에 언급하였다. 그는 포르노는 모든 최신 형태의 미디어에 중요한 동력이었다고 언급하며 자신이 대형 VR 회사에 있다면 VR 포르노에 투자할 것이라고 말하였다. 또한 자신은 VR포르노와 로봇 주변기기를 연결하는 것을 시험하고 있으며 이에 대해 좋은 의견이 있는 사람이 있으며 메시지를 달라고 하였다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>회사의 목표는 이윤창출이다. 하지만 그 위에 지켜야 할 윤리라는 것이 있다. 특히 미디어 분야는 대중들에게 끼치는 영향이 많다. 기업들이 윤리 정신을 무시한 채 그저 이익만을 쫓다 보면 우리사회는 진정한 문화가 아닌 원색적이고 자극적인 콘텐츠로만 뒤덮일 것이다.</p>
출처	<a href="http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=184766">http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=184766</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103735	이름	위성준
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<p style="text-align: center;"><b>Can Google make virtual reality less lonely?</b>  <b>과연 구글은 가상 현실을 덜 외롭게 구현할 수 있을까?</b></p>
요약	<p>가상 현실은 외로울 수 있다. 사람들을 연결하는 미래 기술에 대한 거대한 가능성은 아이러니하게도 사람이 고립 되는 경험이다. 하드웨어는 사용자의 시야와 주변의 소리를 차단한다. 게다가 현재 대부분의 사람들이 헤드셋을 소유하고 있는 것은 아니며 가상 설정 내부의 상호 작용 또한 여전히 제한적이다.</p> <p>Google (GOOG)은 그 중 일부를 수정할 수 있는 새로운 기능을 개발 중입니다. 구글은 캘리포니아 주 마운틴 뷰 (Mountain View)에서 열리는 연례 I/O 개발자 회의에서 가상 및 증강 현실 기술을 위한 다음 단계인 자사의 가상 현실 플랫폼 Daydream 에 대한 주요 업데이트를 발표했습니다. 레노버와 같은 서드파티인 독립형 헤드셋뿐만 아니라 구글에서 실행되는 자체 Daydream 뷰 소프트웨어를 만들어 올해 후반에 공개할 예정이라고 발표했습니다. Google 은 스마트 폰을 사용하는 최첨단 VR 헤드셋 인 Daydream View 도 또한 발표했습니다.</p> <p>Euprates 라는 새로운 버전의 Daydream 에서는 가상 현실에서 보는 내용을 Chromecast 를 통해 일반 TV 로 방송 할 수 있습니다. Euprates 를 통하면 집에 있는 친구나 가족이 당신이 보는 것을 볼 수 있습니다. 다른 사람들이 비디오 게임을 하면서 스트리밍하는 Twitch 와 같은 서비스의 인기는 이러한 유형의 공유에 대한 요구가 있음을 보여줍니다.</p> <p>근처에 TV 를 통해 볼 사람이 아무도 없다면, 스크린 샷을 찍거나 VR 게임의 그래픽 레벨과 같은 비디오를 녹화 할 수 있습니다. 소셜 미디어에 게시하거나 또는 이메일로 직접 공유하십시오. 거기에 다른 VR 사용자와 어울리는 새로운 옵션이 있습니다. YouTube 는 가상의 "공유 된 공간"에서 동일한 비디오를 함께 시청할 수 있게 해주는 VR 응용 프로그램에 대한 업데이트 작업을 하고 있습니다.</p> <p>이 기능을 사용하면 제한된 수의 사람들이 음성 채팅을 통해 서로 이야기하면서 동시에 동일한 전방위(360도) 비디오를 볼 수 있습니다. 또한 다른 사람들이 보고 있는 동영상도 볼 수도 있습니다. 방(가상의 공유된 공간)은 공개되어 있으므로 맞춤 설정 가능한 아바타로 YouTube VR 앱을 사용하여 다른 사람들과 상호 작용합니다. 이런 특징은 페이스 북 (FB, Tech30) Spaces 와 같이 닫힌 소셜 앱보다는 YouTube 코멘트의 가상 버전이라고 부르는 것이 더 잘 알맞아 보인다. Google 은 그룹을 떠날 수도 있고 언제든지 누군가를 차단할 수 있는 기능과 같은 안전 기능을 포함시킬 계획입니다.</p> <p>Google 은 구형 2D 인터넷의 다른 필수 요소도 VR 에 제공합니다. Chrome 웹 브라우저에 대한 지원이 추가되어 웹 사이트를 탐색 할 수 있습니다. 모든 새로운 기능은 올해 말에 나옵니다.</p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103735	이름	위성준
------	---------	----	------------	----	-----

의견 또는 느낀점	<p>VR은 현재 계속 진화 중이다. 분명 기계 자체의 개발은 아직 굼뜨지만 그것을 메꿀만한 콘텐츠와 소프트웨어들이 개발된다. 우리나라에서도 이런 개발이 있었다. 안타깝게도 우리나라의 액티브X 때문에 무산되어버린 VR백화점 같은 것들 말이다. 이런걸 보니 현재는 빠르게 우리를 지나쳐가는데 그것에 맞춰 변하지 못하고 과거를 고집하는 우리나라의 현실이 암담해보인다.</p>
출처	<p><a href="http://money.cnn.com/2017/05/18/technology/gadgets/google-vr-updates/index.html">http://money.cnn.com/2017/05/18/technology/gadgets/google-vr-updates/index.html</a></p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103735	이름	위성준
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<p style="text-align: center;"><b>Facebook finally makes a virtual reality world</b> 페이스북이 마침내 가상 현실 세계를 만들어냈다.</p>
요약	<p>페이스북은 「페이스북」의 가상 현실 버전을 만들어냈다.</p> <p>마크 주커버그 (Mark Zuckerberg)는 화요일 페이스 북의 연례 F8 개발자 회의를 시작했습니다. 10 년째 인 2 일간의 행사는 캘리포니아 주 산호세 컨벤션 센터 (San Jose Convention Center)에 약 4,000 명이 참석했습니다.</p> <p>올해, 회사는 스마트 폰 카메라를 위한 새로운 증강 현실 기능, Oculus 를 위한 소셜 네트워크의 간단한 VR 버전 및 Messenger 에서 회사에서 사용할 수 있는 더 많은 대화 방법을 발표했습니다.</p> <p>증강 현실이 이미 당신의 휴대 전화에 있습니다.</p> <p>그는 기존 연결에서 가장 중요하게 추진하고 있는 증강 현실에 중점을 두었습니다.</p> <p>페이스 북은 자사의 새로운 증강 현실 플랫폼을 시작하기 위해 새로운 카메라 툴을 사용하고 있습니다. 고글을 착용하는 대신 스마트폰을 들면 전 세계의 그래픽을 실시간으로 오버레이하여 보게 됩니다.</p> <p>아침 커피 주위에서 상어를 수영하거나 테이블에 가상 머그잔을 추가하여 혼자 있는 느낌을 덜 느끼게 할 수 있습니다. 그림이나 비 구름을 떨어뜨리는 것과 같은 효과를 제품에 추가하거나 제품이나 위치에 대한 정보 상자를 띄울 수도 있습니다. 정확한 위치 탐지, 3D 효과 및 대상 인식을 사용하여 움직이는 효과를 냅니다.</p> <p>이 플랫폼은 화요일부터 비공개 베타 버전으로 제공됩니다.</p> <p>주커 버그 (Zuckerberg)는 카메라 효과를 애플리케이션에 추가한지 얼마 되지 않았지만 "이제 우리는 이 증강 현실 플랫폼을 앞으로 중요하게 될 것이라고 확신한다" 고 말했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>현재 VR과 AR이 현실에 빠르게 적응되고 있다. 특히 AR은 VR기기를 보급할 필요 없이 이미 대부분의 사람들이 가지고 있는 스마트폰을 통해서 적용되다보니 더 빠르게, 그리고 더 넓은 범위로 적용되고 있다. 포켓몬GO의 잠깐이지만 매우 거대했던 성공 이후로 모두들 앞다투어 AR시장으로 뛰어들고 있다. 우리나라도 그 기회를 잘 봐서 투자를 해야할 것이다.</p>
출처	<p><a href="http://money.cnn.com/2017/04/18/technology/facebook-f8/index.html">http://money.cnn.com/2017/04/18/technology/facebook-f8/index.html</a></p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103735	이름	위성준
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<p style="text-align: center;"><b>The world is the genre: How devs can make more meaningful VR/MR games</b>  <b>세상이란 하나의 장르이다: 개발자들이 더욱 의미있는 가상/혼합 현실 게임을 개발하는 방법</b></p>
요약	<p>세상은 당신의 장르입니다.</p> <p>VR / MR 게임의 플레이어가 계속해서 다시 돌아오고 싶게 하려면 폭과 깊이가 모두 있는 세상을 디자인 해야합니다.</p> <p>"세상 자체가 장르" 라고 라자로(Lazzaro)는 말합니다. "그리고 세계와의 상호 작용이 게임이다."</p> <p>라자로(Lazzaro)는 기술적으로 실현 가능성이 낮을 수도 있지만 더 의미있는 VR / MR 게임을 만들고 싶다면 게임 디자이너가 현재 방향을 전환해야 한다고 말합니다.</p> <p>게임 플레이는 깊이에 관한 것입니다.</p> <p>라자로는 "깊이가 있는 게임만으로 깊이 플레이 할 수 없다면 사실상 가상 또는 혼합 현실 게임은 없는 것과 같다고 말합니다. "당신의 모든 행동이 2D 라면, 훌륭합니다. 그러나 VR 에 있어야 할 필요는 없습니다. 새롭지도 흥미롭지도 않을 것입니다."</p> <p>이것은 당연한 것처럼 보일지도 모르지만 라자로는 대부분의 게임 디자이너가 평면 스크린 범위 내에서 디자인하는 데에 본능적으로 익숙하다고 경고했습니다. 그녀의 관점에서 우리는 모든 사람들이 게임 디자인 도구로서의 깊이에 쉽고 편리하게 접근 할 수 있을 때 우리가 할 수 있는 것을 충분히 탐구하지 못했고, 디자이너는 이제 그 축을 탐구해야 합니다.</p> <p>세상을 통한 진보는 게임의 이야기가 될 수 있습니다.</p> <p>라자로는 "게임을 진행하면서 세상이 변화한다면, 그 세계는 더욱 생생해질 것입니다. " "당신은 그들이 게임을 진행하면서 세상을 바꾼 것처럼 그들이 스스로가 변화를 만든 것처럼 느끼기를 원합니다." 라고 말했습니다.</p> <p>라자로는 영화 "매트릭스"와 시청자의 시점이 바뀌기 때문에 세상이 바뀌는 영화의 포인트를 예시로 들었습니다.</p> <p>자신의 행동에 따라 세계를 변화시키는 것과 비슷한 감각을 플레이어에게 부여 할 수 있다면 15 분정도의 시간을 들여 하는 스트레칭보다 재미있는 혼합 현실 게임을 만들 수 있습니다.</p> <p>탐구 할 수 있는 NPC 를 만드십시오.</p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103735	이름	위성준
------	---------	----	------------	----	-----

라자로는 "공간이 더 탐험 가능한 것처럼 NPC 를 탐험 할 수 있기를 정말로 바랍니다. "반드시 현실적일 필요는 없습니다. NPC 는 혼합 현실에서 매우 다를 것입니다." 라고 말했다.

여기서 제안하는 것은 플레이어가 걸어서 VR / MR 에서 말을 할 때 게임의 캐릭터가 새로운 차원의 의미를 얻는 것입니다. 그건 NPC 가 현실적인 인간 doppelgangers 를 만들 필요가 없다. 플레이어가 탐구 할 수 있는 만큼의 예술성, 생동감이면 되고 아니면 단순한 캐릭터도 괜찮습니다.

라자로는 당신의 NPC 가 매력적이어야 하며, 질문을 해야하며, 플레이어에게 선택권을 제공해야 한다고 주장합니다. 가장 중요한 것은 VR / MR 에서 서사 공간을 디자인 하는 것과 같은 방식으로 NPC 를 디자인 해야한다는 것입니다. 플레이어가 탐색 할 수 있는 깊이감이 필요합니다.

플레이어의 외모 커스텀을 간과하지 마십시오. VR / MR 에서도 주요 서술 도구가 될 수 있습니다.

"우리가 내려다 볼 때, 우리는 세계에서 자신을 본다."라고 라자로가 말했습니다. "당신의 디자인 팀에게 해야할 질문은 플레이어 캐릭터의 스토리텔링 잠재력을 증가시키기 위해서 무엇을 할 수 있는가 입니다."

그녀는 개발자에게 게임 디자인에 항상 "플레이어를 위한 공간을 남겨 두라"고 경고했습니다. 게임이 무엇인지에 대한 정보를 플레이어에게 보여주기보다는 묘사를 하고 게임 세계에 플레이어 자신을 표현할 수 있는 공간을 남겨 두도록 노력하십시오.

예를 들어, 플레이어가 집어 들 수 있는 물건으로 묘사 공간을 채울 수도 있고, 세계에 표식을 남기도록 대화 형식을 구현할 수도 있습니다.

또한 플레이어가 VR / MR 의 다른 상호작용 방법을 사용해 자신의 서사를 적을 수 있게 바꿀 수 있는 공간을 제공 할 수 있다는 것을 잊지 마십시오.

끝으로 라자로는 개발자가 가상, 증강 및 복합 현실 게임 디자인을 탐구하여 자신이 수행하는 업무에서 어떤 즐거움을 느낄지 더 깊이 생각하게 했습니다. 그녀는 지금부터 몇 년 후에, VR / MR 게임이 의미있는 경험을 할 수 있는 공간을 제공하여 주변을 탐험하고 파고 들며 변화시킬 수 있을 거라고 생각합니다.

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103735	이름	위성준
------	---------	----	------------	----	-----

의견 또는 느낀 점	<p>이 글은 라자로라는 개발자가 VR(Virtual Reality)와 MR(Mixed Reality)의 미래 개발 방법을 제시한 기사이다. 이 글이 담고 있는 방법은 매우 당연하지만 어쩌면 많은 사람들이 간과할 수 있는 그런 이야기이다. 그러니 VR/MR 게임을 개발할 때는 이를 꼭 명심하고 개발해야 할 것이다. 많은 사람들이 이 전문을 읽고 도움을 얻었으면 좋겠다.</p>
출처	<p><a href="https://www.gamasutra.com/view/news/306332/The_world_is_the_genre_How_devs_can_make_more_meaningful_VRMR_games.php">https://www.gamasutra.com/view/news/306332/The_world_is_the_genre_How_devs_can_make_more_meaningful_VRMR_games.php</a></p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103737	이름	유우중
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Tokyo Game Show 2017 Is Still Dominated By Mobile And Has Too Many Remakes This Year
요약	<p>도쿄게임쇼는 작년에 비해서 좋아지길 기대했지만 여전히 안좋은 모습들을 보여 주었다. 여전히 모바일 게임들이 지배적인 반면에, 리메이크된 PS2 게임들의 수는 너무 많다. 이런 리메이크 수가 많은 것에 비해 새로 출시된 게임들은 보기 힘들다. 이런 리메이크들이 많지 않으려면 지금의 PS4의 게임 수는 많아야 함이 틀림없지만 그렇지 않다. 이것은 소니의 '옛날 게임을 하고 싶어하는 사람들은 없어' 주장과는 사뭇 다르다. 그 적고 적은 새로 출시한 게임들 가운데 'Left Alive', 이나 '13 Sentinels: Aegis Rim'은 게임 쇼에서 플레이 할 수 없었다. 이런 상황들을 오히려 콘솔 게임들이 장악력을 잃어간다는 사실을 강조만 했다. 콘솔 게임들은 다양함이 필요하고 PS2가 다른 콘솔들과 다르게 주었던 무언가가 필요하고 이것을 모바일 게임들이 게임 시장을 완전히 먹기 전에 일본 제작사들이 알아야 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>확실히 콘솔 게임들이 힘을 잃어가고 있는 말이 와 닿는다. 게임 매장 같은 곳을 가 보아도 새로 출시된 게임들은 찾아보기 힘들고 리메이크 작품들이나 PC 게임들이 더 많이 보이는 건 나도 느꼈다.</p>
출처	<p><a href="https://www.forbes.com/sites/olliebarder/2017/09/21/tokyo-game-show-2017-is-still-dominated-by-mobile-and-has-too-many-remakes-this-year/#78d318ab395b">https://www.forbes.com/sites/olliebarder/2017/09/21/tokyo-game-show-2017-is-still-dominated-by-mobile-and-has-too-many-remakes-this-year/#78d318ab395b</a></p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103737	이름	유우중
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Acer Predator 21 X Review
요약	<p>디자인 면을 따지기 전에, 사람들이 왜 초고성능 데스크탑 가격의 4배가 넘는 노트북을 쓰는건 무슨 느낌인지 알아보자. 물론 노트북은 조금 부적절한 명칭이다. 물론 이 기계은 올인원 시스템에 마우스패드, 열고 닫을 수 있는 스크린이 달린 물건이긴 하다. 하지만 이 기계는 지금까지의 '노트북'이라고 불리는 것들과는 적절하지 않다. 우선적으로, 어마어마한 330W의 두개의 충전기를 제외한 노트북 자체의 무게가 8킬로그램을 훌쩍 넘는다.</p> <p>'휴대용 데스크탑 대체품'이 더 정확한 표현이다. 이 Predator 21 X가 휴대할 수 있긴 할까? 이 노트북은 가방에 넣어놓고 공항 탐색기를 지나갈 수 있는 그런 노트북이 아니다. 이 노트북은 바퀴가 달린 거대한 자체 펠리칸 케이스가 있다. 노트북을 배송할 때 사용된 종이 박스는 커다란 데스크탑을 다 담을 수 있을 정도의 크기였다.</p> <p>크기만 큰 건 아니다. Predator 21 X는 최첨단 내부 스펙을 갖추고 있다. Intel Core i7-7820HK와 64GB DDR4-2400 RAM은 물론 512GB짜리 SSD 가 두개나 달려있고, 1TB자리 SATA HDD와 두개의 GTX 1080이 내장되어 있다. 21:9의 2560 x 1080의 화면을 지원한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>내가 지금 쓰는 노트북도 2.5키로도 되게 무거운데 8키로는 어떻게 들고 다닐까 라는 생각이 든다. 그리고 성능만 좋다고 무작정 사고 싶은 노트북은 아닌 것 같다. 얇은 게 경쟁력인 요즘 노트북들과는 확연한 차이가 있는 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.pcgamer.com/acer-predator-21-x-review/">http://www.pcgamer.com/acer-predator-21-x-review/</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103737	이름	유우중
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	New AI can 'clone' the basic software that brings a video game to life after watching the original for just TWO MINUTES
요약	<p>조지아 공과대학교의 연구원들은 2분동안의 게임 플레이 영상을 보고 게임의 구조를 파악하는 인공지능을 개발했다. 이 인공지능은 '게임 엔진'을 복제할 수 있다. 이 인공지능을 개발한 연구 팀에 의하면, 게임 개발 속도를 급진적으로 올릴 수 있다고 한다. 이 조지아공과대학교 연구진들은 이 인공지능을 'speedrunner' 게임의 영상으로 실험을 해 보았다. 여기서 이 인공지능은 물론 흠은 있지만, 거의 정확하게 2D스타일의 게임을 복제해 냈다. 그리고 게임 영상을 본지 2분만에 이 시가 게임 코드에 접근하지 않고 자체의 게임 엔진을 만들어 낼 수 있다는 것을 발견해냈고, 이 자체 개발된 게임 엔진이 원래의 게임 엔진과 무척 흡사하다는 것을 알아내었다. 그들은 '이 한 개의 영상으로 완벽한 게임 엔진의 복제가 이루어 지지 않지만, 다른 영상으로 더 많은 훈련을 한다면 그 완벽에 가까워 질 수 있다'고 말했다.</p>
의견 또는 느낀점	이 인공지능이 발전하는 것을 바라진 않는다. 내 미래 직장이 없어지는 듯한 기분이 들어서이다. 게임 엔진이 아닌 다른 쪽으로 알아봐야 할 것 같다.
출처	<a href="http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-4881682/AI-recreates-video-game-engine-watching-2-mins.html">http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-4881682/AI-recreates-video-game-engine-watching-2-mins.html</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103740	이름	윤서영
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Using Virtual And Augmented Reality In Medical Diagnosis, Treatment And Therapy
요약	<p>Mark Gregot, co-founder, and CEO, NuEyes, wanted to create augmented reality (AR) smart glasses for people who have low vision or are vision impaired.</p> <p>With the advances in technology, VR, AR and artificial intelligence (AI) will create entirely new applications in healthcare. According to a 2017 global healthcare sector outlook by Deloitte, the top ten technology innovations that will bring more value for less in health care are next-generation sequencing, 3D-printed devices, immunotherapy, AI, point-of-care diagnostics, VR, social media, biosensors and trackers, convenient care and telehealth.</p> <p>The race to capture the three trillion dollar healthcare industry has already started with companies like Google and Apple acquiring health tech companies and fine-tuning their own platforms for smart glasses and other personal mobile diagnostic devices like a blood glucose monitors. At the World Economic Forum in Davos in January 2017, SAP CEO, Bill McDermott emphasized personalized, precision medicine through technology will be the future of the healthcare industry and moving it from a primarily analog experience to a digital one.</p> <p>But instead of waiting for the future, there are already healthcare organizations using VR to improve the everyday lives of people like Felix. At Maplewood Senior Living in Connecticut, the residential facility is using VR to create immersive experiences to help residents with cognitive impairment and dementia unlock memories and stimulate emotions and interaction.</p>
의견 또는 느낀점	<p>고등학교 때 가 본 전시회에서 VR기능을 이용해 의사들이 수술 연습을 하고, 실제 수술에도 활용할 수 있다는 기계를 직접 체험해보았다. 이와 관련해서 VR이나 AR 기술이 의학적으로 도움이 된 사례가 궁금하여 관련된 기사를 찾아보다가 이 기사와 같이 AR기술을 이용해 시각장애인들에게 도움이 되었다는 내용을 보고 놀라웠다. 이 기술이 사람들에게 즐거움을 주는 게임 뿐만이 아니라 다른 방향으로 실생활에 도움이 된 사례를 찾아서 신기하고 놀라웠다.</p>
출처	<a href="https://www.forbes.com/sites/jenniferhicks/2017/09/20/using-virtual-and-augmented-reality-in-medical-diagnosis-treatment-and-therapy/#3f98f37bc4bc">https://www.forbes.com/sites/jenniferhicks/2017/09/20/using-virtual-and-augmented-reality-in-medical-diagnosis-treatment-and-therapy/#3f98f37bc4bc</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103743	이름	이다홍
------	---------	----	------------	----	-----

<b>기사 제목</b>	<b>Valve Is Addressing Steam’s “Review-Bombing” Problem, Here’s How</b>
<b>요약</b>	<p>최근 유명 유튜버인 ‘퓨디파이’가 실시간 스트리밍중 인종차별 언어를 발언해 논란이 되었다. 이 논란의 반응으로 한 미국의 게임회사 캄포산토가 DMCA(디지털 밀레니엄 저작권법)을 이용하여, 파이어워치(캄포산토 제작)를 플레이하는 퓨디파이의 유튜브 영상을 내리도록 하였다. 때문에 많은 퓨디파이 팬들은 파이어워치의 스팀 유저 평가에서 수많은 비추천을 폭격하였다.</p> <p>이에 퓨디파이 논란 속에서, 스팀 제작회사 밸브는 ‘비추천폭탄’과 관련된 문제를 누그러뜨리기 위한 방안을 모색하고 있다고 발표했다. ‘유저 평가 페이지 삭제’, ‘유저 평가 고정’ 등 그들이 고민해왔던 방법들을 보여주며, 각각 게임페이지마다 평가 히스토그램을 포함시키는 것으로 비추천폭탄 문제를 완화하려고 한다. 마지막으로 밸브는 ‘현명한 소비자라면 왜곡된 평가를 골라내는 것이 가능하며, 그것이 게임 구매에 있어 중요한 고려요소인지 판단할 수 있어야 한다.’며 이상적인 소비자 태도의 필요성도 언급하였다.</p>
<b>의견 또는 느낀점</b>	<p>게임도 마찬가지로 음악이나 영화 등 무언가를 소비하는 문화에 있어 소비자의 평점은 매우 중요하다고 생각한다. 왜냐하면 바쁜 현대 사회 속에서 여가활동시간에 제약이 있어 모두를 체험할 수 없기 때문이다. 따라서 효율적으로 시간을 보내기 위해 평점이 높은 작품을 소비할 것이다. 이를 고려한다면 평점이 낮은 작품은 자연스럽게 인기가 떨어질 것이고, 같은 맥락으로 비추천폭탄은 이미지적으로 실추시킬 뿐만 아니라 금전적인 피해도 가져올 것이다.</p> <p>그리고 밸브가 이야기한 ‘현명한 소비자’에 대해 공감을 느꼈다. 우리나라에 초점을 둔다면 인터넷을 처음 접하는 연령대는 낮아지고 있다. 또 우리나라 교육의 특성상 무언가를 비판하는 의식을 훈련하기엔 어려운 환경인지라, 어린 학생들은 어떠한 평가이든 의심 없이 그대로 받아드릴 가능성이 있다. 그럼 이 아이들은 ‘현명한 소비자’로 성장할 수 있을까? 물론 자라오면서 비판적 의식을 갖추면 다행이지만, 앞서 말한 이유로 비판적으로 성장하기 힘들 것 같다고 생각한다. 그러므로 앞으로 우리나라 인터넷상에서는 비판의식이 없는 인터넷 소비인들이 대부분이고 비추천폭탄(분탕이나 선동도 마찬가지)에 잘 속아 넘어가기 때문에 게임을 비롯한 음악, 영화 등 그것들의 고유한 가치를 제대로 평가받을 가능성이 낮다고 본다. 밸브도 비추천 때문에 판매량을 걱정하는 것으로 보아 우리나라뿐만 아니라 외국 쪽 상황도 마찬가지인 것 같다.</p> <p>마무리로 희망 트랙이 게임콘텐츠트랙인 학생으로서, 자신이 제작한 게임이 이러한 상황에 처한다면 무척 억울할 것이라 생각이 든다. 그러므로 이러한 상황을 최소 피하기 위해 지금의 나라도 건전한 소비 의식을 갖추어야 되겠다고 느꼈다.</p>
<b>출처</b>	<a href="https://www.gamespot.com/articles/valve-is-addressing-steams-review-bombing-problem-/1100-6453452/">https://www.gamespot.com/articles/valve-is-addressing-steams-review-bombing-problem-/1100-6453452/</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103743	이름	이다홍
------	---------	----	------------	----	-----

<b>기사 제목</b>	<b>Sonic Mania on PC has surprise DRM, but at least it's not playable offline</b>
<b>요약</b>	<p>세가의 신작 '소닉매니아'는 지난 8월 16일 전 기종에서 발매될 예정이었지만, 갑작스레 PC버전만 2주 연기 하였다. 연기된 이유가 게임에 DRM의 일종인 데누보를 적용시키기 위해서라는 사실이 PC버전 발매 뒤 밝혀졌다. 아이러니하게도, 발매연기발표 당시 소닉 팀에서는 단순히 디버그 및 최적화를 위해 연기를 결정하였다고 발표하였고, 리드 개발자인 크리스천 화이트헤드의 SNS에서 DRM과 관련된 질문을 부정하였다. 때문에 발매된 지 얼마 안지나 스팀 커뮤니티 포럼에서 데누보 불만 글들이 쏟아졌다.</p> <p>데누보는 이것이 적용된 게임이나 소프트웨어가 컴퓨터상에서 제거되어도 살아있다는 것으로 데누보 자체를 제거하는 것이 어렵다고 악평을 받았었다. 또 데누보 때문에 소닉매니아 같은 경우에는 무조건 스팀 계정이 온라인 상태여야 플레이가 가능했다. 세가에서는 스팀 페이지 란에 '소닉매니아는 오프라인상에서도 플레이 가능하도록 의도되었고 해당 신고를 조사 중'이라고 밝혔다. 이번 업데이트로 소닉매니아는 오프라인일 때도 즐길 수 있게 되었으나, 데누보는 여전히 PC버전에서 남아있다.</p>
<b>의견 또는 느낀점</b>	<p>소닉매니아는 작년 7월 처음 공개되었을 때부터 1년 동안 스스로가 기대하며 기다려온 게임이다. 왜냐하면 이번 매니아는 클래식 소닉(소닉1, 2, CD, 3&amp;K)을 계승하는 새로운 작품이며, 어릴 적 '소닉2'와 '소닉3&amp;K'와의 추억이 떠올랐기 때문이다. 하지만 매니아의 출시 한 주를 남겨둔 모습은 난장판이었다. 4일을 남겨둔 시점에서 PC판 발매를 연기하는 것으로 시작이었다. 그 뒤 어떠한 외국 게임 마트에서 발매 하지도 않은 한정판 물품을 풀기 시작하였고, 타임 락이 걸려있지 않았던 닌텐도 스위치 버전 때문에 게임 플레이 영상이 유튜브에서 유출되었다. 물론 게임 자체는 훌륭히 잘 만들었지만, 이 상황을 보며 이번에도 세가의 대처가 미흡했던 것 같다.</p> <p>그리고 어처구니가 없는 점은 현 시점으로 데누보가 뿔렸다는 점이다! 그래서 지금만 보더라도 많은 유저들이 매니아를 뜯어서 여러 스킨 모드들을 제작 및 배포하고 있다. 데누보 적용이라는 것도 모른 채 찔찔하게 2주나 더 기다렸고, 더구나 2주를 위해 기다렸다는 것이 얼마 되지 않아 무용지물이 되어 버리니 화가 안 날아야 안 날 수 없다.</p> <p>물론 개발사의 입장으로써 게임이 불법으로 배포되는 일을 방지하기 위해 데누보와 같은 불법 방지 시스템을 도입하는 것도 당연한 일이다. 하지만 처음부터 PC판만 발매가 늦어질 것 같다고 미리 알려주고, 늦어지는 이유를 명확히 밝혔으면 이렇게 까지 비난을 받지 않았을 것이다. 인기 있고 꾸준히 작품이 나오는 IP들은 그 IP를 아끼고 사랑해주는 유저들이 있었기에 각자 자기 자리에 있게 된 것이고, 유저로서는 좋아하는 IP 개발사가 약속을 지키는 것보다 더한 선물이 없다. 따라서 개발사도 유저들의 생각이나 기분을 한번이라도 고려해 주었으면 좋겠다는 바람이다.</p>
<b>출처</b>	<a href="https://www.polygon.com/2017/8/30/16226024/sonic-mania-pc-issues-offline-play-denuvo-drm">https://www.polygon.com/2017/8/30/16226024/sonic-mania-pc-issues-offline-play-denuvo-drm</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103743	이름	이다홍
------	---------	----	------------	----	-----

<b>기사 제목</b>	<b>Watch the trailer for Resident Evil 7's free Not A Hero DLC and see what it's like as an action shooter</b>
<b>요약</b>	<p>'레지던트 이블 7 바이오하자드'의 무료 DLC 'Not a Hero'의 게임플레이 트레일러가 공개되었다. 레지던트 이블7에서는 새로운 캐릭터 '에단 윈터스'가 주연으로 등장했지만, 이번 DLC에선 전작 주인공인 '크리스 레드필드'가 주연으로 등장할 예정이다. 그리고 이번 작에는 숨바꼭질이 주된 플레이 방식이었지만 DLC게임플레이 영상을 보면 전작처럼 액션에 치중 두고 있다. DLC스토리는 메인 캠페인 이후 이어진다.</p> <p>반응으로, 유저들은 이 액터가 자신이 알고 있는 진짜 '크리스'인지 의문을 품고 있다. 왜 엠브렐라에서 일을 하는지 궁금해 하며, 외모나 목소리가 크리스의 것이 아니라고 한다. 물론 게임이 발달함에 따라 외모나 목소리가 바뀔 수 있다만, 유저들이 알고 있던 스토리로는 이해하기 어렵다는 반응이다.</p> <p>아무튼 간에, DLC속 주인공은 우리가 알고있는 크리스이며, 에단과는 달리 괴물들과 맞서 싸울 준비가 되어있다.</p>
<b>의견 또는 느낀점</b>	<p>'레지던트 이블 7 바이오하자드' 이번 2월에 출시되었다. 평소 레지던트 이블(바이오하자드)시리즈에 관심을 가지고 있었던 유저로서 이번 작품은 원작 '레지던트 이블 1'을 계승하는 느낌이 강하게 들었다. 넓고 다양한 퍼즐들이 있는 저택과 뒤뜰, 난파선이 이번 작의 주 무대이며 원작 역시 저택, 뒤뜰, 엠브렐라 기지가 주 무대인 것을 생각하면 레퍼토리와 형식이 얼추 들어맞는다. 샷건 퍼즐과 같이 원작에서 그대로 가져다 사용한 퍼즐도 있고, 기타 아이템들을 조합해 사용할 아이템을 만드는 시스템도 원작을 계승한 것 같았다.</p> <p>그러면서도 3인칭에서 유래 없는 1인칭으로 파격적으로 변신하였다. 이 플레이 방식은 액션보단 공포감을 올리기 위한 장치이며 동시에 새로운 주연인 에단에게 어울리는 플레이 스타일이다. 때문에 이번 DLC 통한 유저들 반응의 이유를 어느 정도 추측할 수 있다. 우리가 알고 있는 크리스는 뭐든지 때려잡고, 화려한 액션을 보여주며, 초인적 힘을 가진 남성이다. 전작에서 혼란 중인 적에게 다가가면 화려한 발차기를 선사했으나, 이번 DLC 플레이영상을 보면 그 화려한 발차기는 어디 가고 그냥 수수한 주먹질과 짓밟기만 보여주었다. 아마 1인칭의 한계로 크리스가 보여줄 수 있는 액션을 모두 담아내기에 부족한 것이라 조심스럽게 추측해본다. 물론 이 플레이 영상 하나 가지고 모두를 판단하는 것은 아니며 무리이며 쓸 때 없는 추측에 불과하다.</p> <p>현재 기회가 되어 '레지던트 이블 4'를 재미있게 플레이하고 있는지라, 자연스럽게 최신 시리즈의 DLC에 관심을 가지게 되고 나도 모르게 기대를 하고 있다. 레지던트 이블 7의 남은 DLC들도 훌륭하게 나와 좋게 7을 마무리했으면 좋겠다.</p>
<b>출처</b>	<a href="http://www.gamesradar.com/watch-the-trailer-for-resident-evil-7s-free-not-a-hero-dlc-and-see-what-its-like-as-an-action-shooter/">http://www.gamesradar.com/watch-the-trailer-for-resident-evil-7s-free-not-a-hero-dlc-and-see-what-its-like-as-an-action-shooter/</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103746	이름	이수연
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	1-2switchreview(외국)
요약	닌텐도에서 스위치 전용으로 내놓은 게임 1-2 switch의 리뷰 기사이다. 스위치의 콘솔의 기능을 극적 부각시켜줄 수 있는 게임으로서 재미있고 흥미로운 게임이다. 게임의 특성상 깊이가 얇고 기괴한 게임들도 있으며 어쩔 때는 이해할 수 없는 게임들도 있었지만 사람들과 함께하면 재미있는 게임이다.
의견 또는 느낀점	요즘 콘솔 게임의 하드웨어와 소프트웨어가 모두 발전해가고 있다. 이번에 닌텐도에서 내놓은 콘솔 닌텐도 스위치는 콘솔에 여러 센서가 달려있어 민감한 환경의 변화도 감지할 수 있다고 한다. 그러한 특징을 부각시켜준 것이 이 1-2 switch 게임이라고 하는데 게임의 특성상 깊이가 얇고 그냥 단발성 게임이라는 것이 아쉽긴 하다. 그래도 다른 여러 게임에서 이러한 스위치의 좋은 특성들을 잘 활용할 수 있는 방안으로 게임을 만든다면 게임이 더욱 풍부해질 것 같다.
출처	<a href="http://www.ign.com/articles/2017/03/02/1-2-switch-review">http://www.ign.com/articles/2017/03/02/1-2-switch-review</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103746	이름	이수연
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	나딕게임즈 이선주 대표 "회사의 주인은 직원"(국내)
요약	2012년 1월 설립된 나딕게임즈는 PC 온라인게임 '클로저스' 개발을 매진해온 개발사다. 대형 게임사 출신 임직원들로 구성된 이 회사는 '클로저스'를 2014년 12월부터 국내에 선보였다. 이 회사가 운영하는 게임인 '클로저스'는 '카툰 렌더링' 방식을 쓰기 때문에 직원중 아티스트가 절반 이상이라고 한다. 또한 대부분의 중소 개발사들이 빠른 시간에 매출을 낼 수 있는 모바일게임으로 갈아타는 추세에도 불구하고 2012년부터 2014년까지 게임 개발에만 몰두했다. 이 밖에도 직원의 복지에 신경쓰는 등 점점 발전하고 있다.
의견 또는 느낀점	자신이 만들고픈 게임을 만들기 위해 창업을 하는 것도 좋은 생각인 것 같다. '카툰 렌더링' 방식의 그래픽에 관심이 있어서 예전에 '클로저스'를 해본 적이 있지만 흥미를 붙이지는 못했다. 요새는 모바일 게임 등에서 카툰 렌더링 방식의 게임이 많이 나오는 추세라고 한다. 지금 동아리에서 팀으로 만들고 있는 게임은 우리 팀원들 중에 아티스트가 없어서 직접 모델을 디자인 하지는 못하지만 나중에 기회가 된다면 '카툰 렌더링' 방식의 게임을 만들어보고 싶다. (+만약 입사할 회사를 고른다면 복지혜택을 확인하는 것도 중요하다고 느꼈다.)
출처	<a href="http://news.hankyung.com/article/201706105291v">http://news.hankyung.com/article/201706105291v</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103746	이름	이수연
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Game of the year(외국)
요약	IGN 에서 블리자드 엔터테인먼트의 멀티플레이어 슈팅게임(하이퍼 fps)인 오버워치가 2016 goty(game of the year)로 선정되었다. (여러 시상식 및 매체에서 Goty를 를 선정한다. 그러한 모든 평가들을 종합적으로 분석하여 goty의 순위를 매기는데 그 순위는 나무위키에서 볼 수 있다. 오버워치는 수상실적으로 봤을 때 2위이다.)
의견 또는 느낀점	내가 즐겨하는 게임이 여러 다른 곳에서도 많이 수상을 했다니 기쁘다. goty목록을 살펴보면 패키지 게임들이 많은데, 우리나라의 게임제작은 인디게임을 제외하면 주로 pc나 모바일에서의 온라인 게임 제작에 치중되어 있는 것 같다. 불법 복제 등의 여러가지 이유로 인해 국내의 패키지 게임시장은 거의 없어지다시피 했지만 언젠가 나는 마녀의 샘 같은 그런 패키지 게임을 만들어보고 싶다.
출처	<a href="http://www.ign.com/wikis/best-of-2016-awards/Game_of_the_Year">http://www.ign.com/wikis/best-of-2016-awards/Game_of_the_Year</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103748	이름	이종범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<p><b>Oculus Founder Palmer Luckey Says He Is Working On "Very Exciting Things."</b></p> <p><b>Luckey is staying in the VR space.</b></p>
요약	<p>Oculus founder Palmer Luckey, <b>who left Oculus earlier this year</b>, is staying in the virtual reality industry. Speaking at the Tokyo Game Show this week, Luckey confirmed his new venture but declined to share more details.</p> <p>"I have a new company; I can't talk about my projects too much yet, but I'm still working in the virtual reality industry on some very exciting things," he said at an appearance at an HTC Vive event, <b>as reported by RoadToVR</b>.</p>  <p>He went on to say that he does not want to be seen "as an Oculus person," because his ambitions are grander than one company alone.</p> <p>"Don't think of me as an Oculus person. Just think of me as a VR person," he said. "Everything. Sony, HTC, other companies. Everything."</p> <p>In June, <b>The New York Times reported</b> that, among Luckey's start-up ideas, was technology that could be used for border-crossing security. The system apparently uses "light detecting and ranging" technology, along with infrared sensors.</p> <p>From the report:</p> <p>"Those familiar with the plan say Mr. Luckey believes his system, which can be mounted on telephone poles, can be built far more cost effectively than Mr. Trump's proposed wall on the Mexican border-- and with fewer obstacles from landowners."</p> <p>Luckey <b>sold Oculus to Facebook in 2014 for \$2 billion</b>. He attracted negative attention last year when it was discovered that he had financially supported a pro-Donald Trump political group <b>responsible for "s***posting" anti-Hillary Clinton memes</b>. This led to a number of developers <b>pulling support for Oculus VR products</b>. Luckey later <b>apologized</b>.</p> <p>Earlier this year, Facebook was ordered to pay \$500 million to Bethesda parent company ZeniMax as part of a lawsuit alleging that virtual reality technology it owns was stolen and used to develop the Oculus Rift. During the years-long process, <b>ZeniMax specifically targeted Luckey</b>, claiming that he "lacked the training, expertise, resources, or know-how to create commercially viable VR technology, his computer programming skills were rudimentary, and he relied on ZeniMax's computer program code and games to demonstrate the prototype Rift."</p>
의견 또는 느낀점	
출처	<a href="https://goo.gl/UGZ6Rr">https://goo.gl/UGZ6Rr</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103748	이름	이종범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Oculus Founder Palmer Luckey Says He Is Working On "Very Exciting Things." <b>Zelda: Breath Of The Wild Nets Nintendo Second Game Of The Year Award At TGS</b>
요약	<p>Tokyo Game Show is finally coming to a close and the 2017 Japan Game Awards are finally in. Unsurprisingly, <b>Legend of Zelda: Breath of the Wild</b> dominated this year's Game of the Year Division to take Nintendo's second grand award win in a row after <b>Splatoon</b> in 2016, but <b>Pokemon Go</b>, <b>Inside</b>, and <b>City Shrouded in Shadow</b> also got some time in the limelight.</p> <p>The Japan Game Awards are organized by the organized by the Computer Entertainment Supplier's Association (CESA) and hosted annually at Tokyo Game Show. This year's awards featured three different categories and two awards: Game of the Year Division, Amateur Division, Future Division, the 2017 Game Designers Award, and the Minister of Economy, Trade and Industry Award.</p> <p>Each award was selected by the CESA except the Future Division. This category was voted on by Tokyo Game Show attendees from September 21 through 23 after a screening by the committee; the titles are ranked based on which title was thought to preform the best when it launches.</p> <p>The 2017 Game Designers award went to the team behind Inside. This bleak and almost monochromatic title was beloved for its obscure take on storytelling, and awarded for just the same. From its unorthodox controls to the deeply unsettling message it tells, Inside was lauded for its creativity and originality.</p> <p>Pokemon Go may have already hit several bumps along its road to international sensationalism, but it was awarded the 2017 The Minister of Economy, Trade and Industry Award for the way it became an international phenomenon almost overnight. The judges deemed its use of AR and contribution to different parts of the world affected by disaster as key contributors to its win as it showed potential for a new level of excellence in gaming.</p>
의견 또는 느낀점	
출처	<a href="https://goo.gl/S1sk7k">https://goo.gl/S1sk7k</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103748	이름	이종범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>You Can Try The Xbox One X This Weekend Ahead Of Launch</b>
요약	<p>Microsoft's new <b>Xbox One X</b> is still over a month away from release, but you'll have a chance to go hands-on with the console early. Microsoft is partnering with Best Buy to host demos of the new console this weekend.</p> <p>On Saturday, September 23, and Sunday, September 24, select Best Buy stores across the US will have the Xbox One X on display with <b>Forza Motorsport 7</b>, giving many their first opportunity to play the upcoming console. The Saturday session will be available from 12 PM - 7 PM local time, while the Sunday demo will run from 11 AM - 6 PM.</p> <p>You can find your nearest participating Best Buy store <a href="#">here</a>. Future demo events will also be held at Microsoft Stores and GameStop locations; Microsoft will announce the details of those demos leading up to the events.</p> <p>Xbox One X launches worldwide on November 7. A <a href="#">growing list of games will be enhanced</a> when played on the new console; Microsoft recently <a href="#">explained exactly what that means</a>. You still have a chance to <a href="#">pre-order an Xbox One X from a number of retailers</a>.</p>
의견 또는 느낀점	
출처	<a href="https://goo.gl/XRwmSH">https://goo.gl/XRwmSH</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103750	이름	이현성
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	마이크로소프트가 홀로렌즈를 통해 본 세상
요약	<p>VR,AR에 이어 이제는 MR? 새로운 개념은 계속해서 생겨나고 배울 것은 많아만 지는 듯하다. ‘현실’이라는 단어는 이제 좀 더 포괄적인 의미가 되었는지도 모른다. 그만큼 그런 가상의 현실을 눈앞에 펼쳐주는 기기도 다양해지고 말이다. 그럼 MR과 관련해 VR 시장에서 마이크로소프트는 무엇을 준비하고 있을까.</p> <p>마이크로소프트에서 이야기하고 싶은 것은 혼합현실로, 누군가는 쉽게 VR과 AR이 혼합된 상태라고도 설명하지만, 사실은 조금 다르다.AR이든 VR이든 추가적인 경험이 들어가면 MR이라고 할 수 있다. 여기서 추가적인 경험이란 제스처나 인터랙션과 같은 조금 다른 경험적인 요소를 뜻한다. 기술이 혼합되어 새로운 경험을 만들어 내는 것이다.</p> <p>두번째 예시가 홀로렌즈다. 국내에 수입해오면 700만원이라는 높은 가격 때문에 국내에는 몇 개 없어 잘 알려지지 않았다. 앞이 투명하고 개방되어있다. AR에 가까운 모델이라고 할 수 있겠다. 옆에는 두개의 HD급 디스플레이가 달려있다. 이를 통해 앞에 홀로그램이 투영되는 구조다. 또 중요한 점은 이 홀로렌즈 자체가 하나의 컴퓨터라는 것이다. 구성품을 보면 조그마한 ‘클리커’가 포함되어있다. 전면 센서가 있어 손동작을 바로 인식하는데, 손으로 계속 클릭하기가 오래 하고 있으면 피곤해진다. 따라서 블루투스로 연결되는 클리커를 추가하였다. 홀로렌즈는 적외선 스캐너로 공간을 인식한다.</p> <p>홀로렌즈는 디자인할 때 자주 사용된다. 디자인을 할 때 옆에 홀로그램으로 띄워놓고 할 수 있으며, 홀로렌즈를 착용한 사람들끼리 영상을 공유해 빠른 피드백이 가능하다. 실제로 ‘볼보’가 자동차 디자인할 때 쓰고 있다. 인체 구도를 파악하는데도 VR보다 강점이 있다. 이동이 불편한 VR과 홀로렌즈는 착용하더라도 이동이 자유롭다. JAL 일본 항공기 회사에서도 이용되고있다. 자신들이 운영하고있는 기종을 선택하고 엔진을 분해하거나 체험을 할 수 있게 되어있다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>고등학교 1학년때 유튜브에서 우연히 보게된 마이크로소프트의 홀로렌즈는 나에게 있어 충격적이었다. 그 당시 오쿨러스리프트가 막 알려졌을 당시에 써보지 못한 HMD보다 영상을 통해서 유저가 직접 보고 있는 풍경을 같이 볼 수 있었던 홀로렌즈가 더욱 와닿았기 때문이다. 확실히 VR은 착용시 앞이 보이지 않아 이동이 힘들고 장시간 플레이하기도 어렵다. 하지만 홀로렌즈는 다르다. 우선 움직이는데 제약이 없고 VR보다 몰입감은 떨어지지만 장시간 플레이하는데 VR보다 용이하다. 아직까지는 비싼 가격 때문에 사용이 불가능하지만 좀더 기술이 좋아져 일반 가정에서 이용할 수 있을만큼 대중화가 되기 시작한다면 우리가 사는 세상이 모습이 달라져 있을 것이라고 확신 할 수 있다. 하루 빨리 그런날이 왔으면 좋겠다. 그리고 홀로렌즈를 플랫폼으로 한 소프트웨어를 개발해 보고 싶다.</p>
출처	<a href="http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=180768&amp;sw=%ED%99%80%EB%A1%9C%EB%A0%8C%EC%A6%88">http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=180768&amp;sw=%ED%99%80%EB%A1%9C%EB%A0%8C%EC%A6%88</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103750	이름	이현성
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	파판14,서비스 종료되며 게임 세계도 멸망을 겪었다
요약	<p>국내 팬들에게 ‘파이널 판타지’ 시리즈는 온라인보다 패키지 게임이라는 인식이 강하다. 따라서 국내 팬들에게 ‘파이널 판타지 14’는 온라인으로 돌아온 명작 패키지 게임이라는 이미지가 더 강하다. 따라서 국내 팬들이 기대하는 ‘파이널 판타지 14’시나리오는 어떻게 구성됐을까를 지금부터 스퀘어에닉스 마에히로 카즈토요 메인 시나리오 라이터에게 물어보자.</p> <p>‘파이널 판타지 14’는 이전 시리즈와 마찬가지로 완전히 새로운 세계에서 이야기가 진행된다. 파이널 판타지 14 무대는 야만신 부활로부터 5년이 지난 ‘에오르제아 대륙’이라고 설명했다. 자세히 설명하자면 ‘에오르제아 대륙’은 야만신 ‘바하무트’로 인해 한 차례 멸망을 겪은 곳이다. 이는 스퀘어에닉스 현실의 상황을 게임에 반영한 것이다. ‘파판14’는 2009년 출시 후 흥행 실패로 2년만에 서비스 종료됐다. 이렇듯 서비스가 종료되면서 게임 속 세계도 바하무트에게 멸망한 것으로 설정 됐고, 서버가 새롭게 런칭하며 태어난 세계가 ‘에오르제아’ 대륙이다. 또한 서비스 종료 후 새로운 ‘파이널 판타지 14’에서 다시 시작하는 플레이어의 상황에 맞춰, 멸망전 세계에 있던 ‘모험가’들이 안전한 미래의 시간대로 이동했다는 설정을 부여했다. 즉, 실제상황과 가상의 세계의 연관성을 부여해 플레이어가 더욱 게임 속 세계에 녹아들 수 있도록 한 것이다.</p> <p>스퀘어에닉스는 MMORPG로 개발된 ‘파이널 판타지 14’ 특성에 맞춰, 시나리오의 접근 방법을 달리했다. 플레이어 시점으로 이야기가 진행되도록 캐릭터의 감정연출을 최소화했고, 시나리오 구성에 있어서 필수 조건인 ‘테마’도 정하지 않았다. 패키지게임의 주인공은 성격과 캐릭터 배경, 주변 인물과의 관계도 등의 다양한 설정으로 개성이 뚜렷하다. 하지만 ‘파이널 판타지 14’는 MMORPG장르인 만큼, 불특정 다수의 플레이어가 주인공 역할을 대신한다. 마에히로 라이터도 시나리오 구성하면서 가장 중요시한 부분에 대해 “방관자가 아닌 ‘모험가’가 있기에 이야기가 있다는 구성을 만드는데 주력했다”고 말했다. 시나리오 테마를 정하지 않은 이유도 이와 비슷하다. 그는 “테마란, 바꿔 말하자면 작가의 사상을 강요하는 것이다. 따라서 테마를 지정하는 것을 피하고 싶었다”며 굳이 꼽자면 ‘에오르제아’의 상황을 그린다’는 생각으로 시나리오를 구성하고 있다”고 설명했다. 즉 이야기의 명확한 방향성을 제시하기보다 ‘에오르제아’라는 세계에서 플레이어가 자신만의 이야기를 그려나가는 방식을 선택한 것이다. 마지막으로 그는 “한국 플레이어들이 시나리오라는 틀에 갇히지 않고, ‘파이널 판타지 14’라는 세계 자체를 즐겨 봤으면 한다”며 ‘파이널 판타지 14’라는 세계속에서 플레이어가 자유롭게 즐기는 것이야말로 개발진이 진정으로 원하는 바람이기 때문”이라고 강조했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>‘파이널 판타지 14’라는 게임에 처음 관심을 가지게 된 것은 망해가는 게임을 살려낸 프로듀서 요시다 나오키 때문이었다. 스퀘어 에닉스에서는 망해가는 파판14를 적당히 수습해서 끝내라는 좌천에 가까운 인사배정을 받았지만 파판 골수팬인 그는 실패요인을 분석한 후 갑작스러운 게임종료보다는 게임의 문제점을 하나하나 수정을 하며 서서히 서비스를 종료하기로 결정한다. 서비스 종료일이 다가올수록 세상의 종말 이 가까워지는 등의 이벤트를 추가하였고 그 과정에서 유저들이 단합하여 종말로부터 도시를 지키고자하는 사투는 감동적인 영화의 한 장면 같았다. 개인적으로 나는 스토리 기반의 RPG 특히 MMORPG게임을 좋아한다. 하지만 현재 대한민국에는 모바일게임이 강세고 PC에 MMORPG는 가뭄에 콩 나듯이 나며 유저들의 기대를 충족시키지 못하는 경우가 대부분이다.뿐만 아니라 어처구니 없는 과금 정책으로 게임이 아니라 거의 도박을 하는 것과 같은 느낌을 준다. 우리나라 게임사들도 망해가던 파판14가 기사회생하여 다시 태어난 것을 본보기로 유저들을 생각하고 배려해주는 자세를 배우면 좋겠다고 생각하였다.</p>
출처	<a href="https://www.gamemeca.com/view.php?gid=844400">https://www.gamemeca.com/view.php?gid=844400</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103750	이름	이현성
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	9.99 달러 인디 게임 '언더테일', 왜 주목할 만한가?
요약	<p>'인디'는 끝도 없이 쏟아진다. 기술이 발전하는 만큼 시장도 커졌고, 이에 따라 도전도 다양해지고 있는 요즘이다. '인디 게임'의 범람은 전부터 어느정도 예상했던 바이고, 그대로 실현되고 있다. 하지만 "꿈을 향한 도전"은 아름다울지언정, 그 이면의 어둠도 만만치 않게 짙었다. '얼리엑세스'를 걸어놓고 말없이 사라지는 개발자며, 최소한의 퀄리티조차 갖추지 못한 게임까지, '인디'는 어느 업계가 그렇듯 꿈과 욕망이 비범뻑처럼 비벼지며 커지고 있다. 때문에 '언더테일'에 대한 첫인상도 그리 좋지 않았다. 인디 게임이 하루가 멀다고 쏟아지는 시대다. 당연히 '게임메이커'나 '쯔꾸르'를 이용해 만든 게임들도 어마어마하게 많았다. '게임메이커로 만든 많은 인디 게임 중 하나'. '언더테일'을 처음 보았을 때의 느낌이었다. 조잡한 그래픽, 4방향으로밖에 움직이지 못하는 고전적인 디자인. 다시 봐도 '언더테일'은 스팀에 등재된 수없이 많은 '인디 게임'중 하나일 뿐이다. 하지만 현실은 생각 그 이상이었다. 너무나도 많은 사람이 '언더테일'을 추천했고, 메타크리틱 점수는 하늘 높은 줄 모르고 솟고 있었다. 언더테일은 '토비 폭스'가 만든 인디 게임으로, '게임 메이커' 툴을 이용해 약간의 아트 외에는 모든 과정을 혼자 제작했다. 출시 이후 파격적인 접근과 깊이 있는 줄거리, 기존의 틀을 깨는 이야기 전개 등을 보여주며 선풍적인 인기를 끌었다.</p> <p>장시간의 플레이 끝에 키보드에서 손을 뗐을 때, 멍하니 모니터를 보면서 생각에 젖었다. 전혀 기대조차 하지 않은 게임이 어떻게 이렇게 재미있을 수 있는가. '언더테일'은 '인디'게임이었지만, 언더테일의 '재미'는 인디의 '재미'가 아니었다. 한편의 긴 영화를 보고 난 후와 같은 여운과 함께, 그간 내 머릿속에 잡혀있던 '재미'의 개념도 점점 지워졌다.</p> <p>그동안 내가 생각했던 '게임의 재미'는 "할 수 없는 것을 한다는 것"이었다. 즉 게임은 게임속에서는 인간이 상상한 것을 구현하여 직접 체험할 수 있는 거의 유일한 콘텐츠이다. 문제는 이 상상력이라는 것이 개발시장에서 정형화 되어버렸다는 것이었다. 어느새부터인가 '게임'은 더 이상 무한한 상상력을 발현하는 세계가 아니었다. 성공한 롤 모델과 검증된 재미요소들 앞에서 '새로운 시도'는 말 그대로 모험이었다. '유행'을 쫓는 것은 '인디'시장이라고 다르지 않다. 한 작품이 성공하면, 닳은 작품이 자연스럽게 쏟아져 나온다. '투더문'을 비롯한 뛰어난 스토리를 무기로 내세운 인디게임들이 성공을 거둔 후 비슷한 게임은 많이 나왔다. 하지만 '언더테일'은 단순히 '스토리'를 무기로 내세운 게임들과는 질적으로 달랐다. 성의 없어 보이는 아트는 뛰어난 BGM과 미묘하게 맞물렸고, 정말 '작은'부분이라 여겼던 부분마저 이 놀라운 게임을 이루는 조각들이었다. 'RPG'의 모습을 하고 있지만, 언더테일은 전통적인 RPG가 요구하는 그 무엇도 바라지 않았다. 그저 이야기의 끝으로 나아가면서, 본인이 옳다고 여기는 행동을 하다 보면 어느새 이야기는 마무리에 도달해있고, 지금까지 해왔던 내 플레이어들이 그 결말을 꾸며낸다. '언더테일'의 재미는 그간 너무나도 바닥에 깔아두어 보이지도 않았던 '롤'을 파괴하면서 만들어지고 있다. "게임이라면 모름지기 이래야 한다"는 그 무엇도 '언더테일'은 신경 쓰지 않았다. 적의 기술에 전투 UI가 부서져 나갔으며, 나를 죽일듯이 달려든 적은 내 칭찬 한마디에 고맙다고 눈물을 흘리며 사라졌다. 심지어 '세이브 시스템'을 이용해 공격을 가하던 적도 있었다. 보통은 완전히 구분되던 '게임 내적 요소'와 '게임 외적 요소'는 깨져버린 제4의 벽을 통해 섞이며 '재미'를 만들었고, 게임 진행에 따라서는 게임 프로그램을 스스로 찾아와 해버리는 과감한 시도까지 이뤄진다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>언더테일은 나에게 인디게임이라는 분야를 처음으로 알게 해준 게임이었다. 3D RPG 게임에 익숙해져 있었던 나에게 2D에 20년전 그래픽 같은 게임은 전혀 흥미를 끌지 못했다. 하지만 주위에서 들려오는 호평을 넘어선 찬사에 한번 해보자라고 마음을 먹었고 이런 게임도 있을 수 있구나 라는 생각을 하게 만들어 주었다. 현대 사회는 단 한번의 실수도 용납되지 않는 매정한 사회이다. 이러한 사회속에서 이미 검증된 성공요소를 따라가는 것은 당연하다. 하지만 언더테일은 편한 길을 포기하고 새로운 길을 개척해 나갔다는 점에서 개발자의 용기가 대단하다고 생각한다. 플레이 스토어에 들어가서 순위권을 달리고 있는 모바일 게임들을 자세히 바라보고 뜯어보면 모두 비슷한 게임같이 느껴진다. 그리고 그러한 게임들이 매출에서 상위권을 달리고 있는 것을 보면 확실히 안정적인 길이 존재함을 알 수 있다. 하지만 나는 한명의 게임개발자로서 언더테일처럼 기존의 무언가를 넘어서는 그러한 게임을 만들어보고싶어졌다.</p>
출처	<a href="http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=150225&amp;sw=%EC%96%B8%EB%8D%94%ED%85%8C%EC%9D%BC">http://www.inven.co.kr/webzine/news/?news=150225&amp;sw=%EC%96%B8%EB%8D%94%ED%85%8C%EC%9D%BC</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103753	이름	정소윤
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Blizzard's Overwatch league will finally debut in January
요약	<p>오버워치의 e스포츠 리그를 구축한 지 거의 1년이 지난 지금, 블리자드는 경쟁 시작 날짜를 발표하였다. 팀은 12월 6일부터 시작되는 일련의 프리시즌 경기로 이른 시작을 할 것으로 야기된다.</p> <p>블리자드는 기존의 전문 e-스포츠 리그가 많지만 전통적인 프로 스포츠 리그를 모방하여 제품을 차별화 하고자 한다. 여기에는 열정적인 지역 팬층을 갖춘 도시 기반 팀을 비롯하여 보장된 월급, 건강보험 및 퇴직계획을 제공하는 선수 계약이 포함된다.</p> <p>또한, 블리자드는 최근 캘리포니아에서 열리는 새로운 e스포츠 경기장을 위한 계획을 발표하였다. 이 경기장에서 새 리그의 프리시즌 경기가 개최 될 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>우리나라, 아니 전 세계에 게임에 관해 개방적이고 자유로워진 분위기를 만드는 데 한 몫 한 것이 바로 e스포츠가 아닐까 싶다. 스타 크래프트, 리그 오브 레전드, 오버워치 등과 같은 게임은 기존의 평범한 스포츠와는 다른, e스포츠가 발전하는데에 큰 밑거름이 되었다. 그리하여 요즘은 게임을 굳이 하드코어하게 즐기지 않아도 e스포츠를 관전하고 팀을 응원하며, 팬을 자처하는 무리들이 많이 생겨나고 있는 상황이다. 이는 게임을 너무 퇴폐적인 것으로만 보이게 하지 않고 건전하게 즐기는 방법 중 하나로 자리매김 하였다고 생각하고, 게임의 2차 이익으로 연결시킬 수 있다. 위 블리자드의 오버워치 리그는 전세계의 게임 유저들을 환호하게 만들고, 연결해준다는 점에서 긍정적으로 생각한다.</p>
출처	<a href="https://www.theverge.com/2017/9/20/16338718/blizzards-overwatch-league-start-date-january">https://www.theverge.com/2017/9/20/16338718/blizzards-overwatch-league-start-date-january</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103755	이름	정주연
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Blue Whale: Fears in India over 'viral suicide game' mount as 'government calls for internet giants to n=ban links to it'
요약	<p>흰 긴수염 고래 라는 게임이 인도를 패닉에 빠뜨렸다.</p> <p>이 게임은 많은 사람들을 죽음에 빠지게 만들었으나 경찰은 그 게임이 어디에 존재하는지 또는 그 게임이 어떤 링크로 퍼지는지 알아내지 못하고 있다.</p> <p>이 게임은 어린 아이들에게 한 시리즈의 과제를 주고 마지막으로 결국 그들 스스로를 죽게 한다.</p> <p>사립학교에서 8명의 아이들이 이 게임을 접하고 나서 고통에 빠졌다.</p> <p>정부는 페이스북과 인스타그램을 통해 자문을 구하고 있고, Whatsapp과 Google 은 흰 긴수염고래 게임의 불법적인 링크들을 지우고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>게임은 여러 사람들에게 영향력을 많이 끼치는 문화 중 하나이다. 특히 어릴 때 접한 게임은 사람들에게 잊을 수 없는 추억이 되기도 하고 심한 경우 그 자신의 가치관의 일부가 되기도 한다. 그런데 이 흰 긴수염고래 게임의 개발자는 이런 사람들의 심리를 이용해서 범죄를 저질렀다. 특히, 어린아이들에게 해선 안되는 일들을 시켰다. 다시는 이런 일들이 발생하면 안되고 정부도 이런 게임을 확실하게 제재를 가해야 한다고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://www.independent.co.uk/news/world/asia/blue-whale-suicide-game-latest-news-india-online-viral-internet-google-ban-links-a7954786.html">www.independent.co.uk/news/world/asia/blue-whale-suicide-game-latest-news-india-online-viral-internet-google-ban-links-a7954786.html</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103755	이름	정주연
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Overwatch Mercy UPDATE:Blizzard making another MAJOR change to character on PS4, Xbox One
요약	<p>오버워치 개발사인 블리자드에서 메르시를 완전히 업데이트 했다.</p> <p>메르시는 현재 오버워치 테스트 서버에서 실험적으로 운용되고 있다.</p> <p>패치에 대해 살펴보면 메르시의 궁극기였던 부활이 기본 스킬로 들어가고 대신 발키리 라는 새로운 궁극기를 만들었다.</p> <p>이 발키리는 사용하면 메르시의 기본 능력이 상향되고 부활 쿨타임이 10초로 단축되며 (원래 30초) 자유롭게 날아다닐 수 있다.</p> <p>이 업데이트로 메르시가 원래 가지고있던 트로피의 달성 조건이 바뀔 예정이다.</p> <p>5명 이상 부활로 얻을 수 있었던 트로피는 이제 죽지않고 6명의 플레이어를 살리는 것으로 바뀔 것이다.</p> <p>개발자는 이제 메르시가 좀 더 전장에서 자유롭게 움직일 수 있을거라고 이야기 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>메르시 사용 유저로써 이번 패치는 사실 마음에 들지 않는다.</p> <p>원래도 팀원의 실력에 많이 영향을 받던 영웅이었지만 지금은 더더욱 그렇다.</p> <p>상대방은 우리 팀을 한번에 죽일 수 있는 궁극기를 가지고 있는데 패치 된 메르시로는 최대한 살려도 10초안에 3명이다.</p> <p>게다가 패치 전에는 부활 사용 때 무적이었는데 이제는 메르시는 피해를 입고 살려지는 사람만 무적이다. 심지어 부활 거리조차도 너무 짧다.</p> <p>하지만 전체적으로 봤을 때 확실히 더 이상 메르시가 궁 각을 재기위해 전장을 벗어나 숨어있는 경우는 이제 더 이상 없을 것이다.</p> <p>그리고 수호천사의 운용이 더욱 중요해질 것이다.</p>
출처	<a href="http://www.express.co.uk/entertainment/gaming/851654/Overwatch-Mercy-update-Achievement-Trophy-Blizzard-PS4-Xbox-One">www.express.co.uk/entertainment/gaming/851654/Overwatch-Mercy-update-Achievement-Trophy-Blizzard-PS4-Xbox-One</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103755	이름	정주연
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	한콘진, 허위, 과장광고, 이용피해 등 분쟁상당 많은 콘텐츠 1위 '게임' 뽑아
요약	<p>한국 콘텐츠 시장에서 분쟁 상담이 가장 많은 분야로 '게임'이 뽑혔다.</p> <p>한국콘텐츠진흥원(이하 한콘진)은 지난 15일 온라인을 통해 '2017 콘텐츠분쟁조정사례집'을 공개했다.</p> <p>한콘진은 자료를 통해 "콘텐츠산업 수출 규모 중 가장 큰 비중을 차지하는 산업은 게임산업으로 2015년 32억 1,463만 달러를 수출해서 전체의 56.8%를 차지하였으며, 이는 전년대비 8.1% 증가한 수치"라고 밝혔다. 다만 "2016년 접수된 상담사건 장르로는 게임 분야의 상담이 총 3,774건(80.31%)으로 가장 두드러진다"고 언급했다.</p> <p>지난해 처리된 게임 관련 사건을 유형별로 정리하면 '콘텐츠 및 서비스 하자'가 644건으로 가장 많았으며, '약관 운영 정책'과 '사용자 이용제한' 관련 문제가 각각 634건과 580건으로 뒤를 이었다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>우리나라 게임들은 광고를 보면 이게 무슨 게임을 말하려는 건지 감이 오지 않을 때가 많다.</p> <p>광고에 연예인들 얼굴만 넣어 놓고 정작 그 게임이 어떤 게임인지는 정확하게 말해주지 않는다.</p> <p>특히 RPG게임들을 소개할 때 보면 항상 새로운 느낌의 RPG라고는 하지만 그다지 발전하지 않은 모습을 보일 때가 많다.</p> <p>하지만 클래식 오브 클랜 같은 게임 광고들을 보면 그 게임이 어떤 게임인지 잘 알 수 있을 뿐더러 광고 덕분에 그 게임에 흥미가 생기기도 한다.</p> <p>우리나라도 게임 제작에서 형식적인 틀을 벗어날 필요가 있고 또한 광고 제작에도 더 많은 창의성을 보여줬으면 좋겠다.</p>
출처	<a href="http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/4/?n=75707">http://www.thisisgame.com/webzine/news/nboard/4/?n=75707</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103756	이름	정혜원
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Intel believes WiGig will be a viable option for wireless high-end VR
요약	<p>Intel은 이번주에 무선 WiGig networking technology의 demo를 공개했다. 이것은 high-performance PC와 무선 VR헤드셋과 연결 가능하여 귀찮은 케이블 없이 VR이 가능하다. Intel이 이전에 불렀던 Project Alloy란 PC processing을 독립된 VR 헤드셋에 넣는 것을 말한다.</p> <p>기자가 직접 Space Pirate Trainer게임을 WiGig demo를 사용하여 해 보았는데, 헤드셋에 와이어가 없이 컴퓨터의 이미지를 VR헤드셋으로 보내는 데 아무런 문제가 없었다고 한다. 약간 버벅임이 있긴 했지만 잘 작동했고, 훌륭한 그래픽은 아니었지만 VR 세계에서 무리없이 잘 게임을 즐길 수 있었다고 한다.</p> <p>Pallister은 그 processing을 단지 헤드셋에서 만으로 잘 할 수 없을 것이라 결론 내렸고, 다른 기기들과 함께 공개될 것이어서 그들이 예상했던 공개 날짜인 올해보다 늦게 공개될 것이라고 말했다.</p> <p>하지만 단독의 무선 VR 헤드셋은 데스크탑 컴퓨터보다 낮은 품질의 VR을 보여주게 될 것이다. 왜냐하면 무선 헤드셋은 배터리 절충 및 크기 제한 때문에 처리능력이 데스크탑보다 훨씬 적기 때문이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>내가 VR을 체험했을 때에도 헤드셋 외에 손에 드는 장비들에도 주렁주렁 선들이 연결되어 있었다. 움직임의 반경이 적어 크게 걸리적거리거나 불편하지는 않았지만, 확실히 무선 VR 헤드셋을 사용할 수 있게 된다면 훨씬 더 큰 반경에서 재미있는 게임을 즐길 수 있을 것이라 생각한다. 좀 더 멀리 걸어나고 뛰어다닐 수 있는 VR 게임을 즐길 수 있을 것 같다.</p>
출처	<p><a href="https://venturebeat.com/2017/09/24/intel-believes-wigig-will-be-a-viable-option-for-wireless-high-end-vr/">https://venturebeat.com/2017/09/24/intel-believes-wigig-will-be-a-viable-option-for-wireless-high-end-vr/</a></p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103756	이름	정혜원
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Nintendo's Super Mario Run Adds Princess Daisy, New World And A Steep Price Cut
요약	<p>9월 29일 Super Mario Run이 새로운 업데이트와 함께 돌아온다. 새로운 업데이트에는 새로운 캐릭터인 닌텐도의 Daisy공주가 더블 점프의 능력으로 등장한다. 새 캐릭터 Daisy를 얻기 위해서는 Remix 10이라는 새로운 모드를 게임해야 한다. 이 새로운 모드는 10개의 Super Mario Run 레벨을 연속적으로 완료해야 하는 것이다. 각각의 섹션에서, 레인보우 메달을 모아야 하고, 레인보우 메달을 모으면 Mushroom Kingdom을 꾸밀 수 있는 아이템을 얻을 수 있고, Daisy공주 캐릭터를 열 수 있는 기회를 얻을 수 있다.</p> <p>새로운 업데이트에는 새로운 월드도 있는데, 그 월드에는 새로운 적들과 더 많은 코인들이 있는 9개의 새로운 레벨이 있다. 새로운 월드를 열기 위해서는 월드 1~6을 완료해야 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>예전에 했던 마리오 게임이 생각난다. 어렸을 때 정말 재미있게 했었는데, 새로 출시한다면 나도 다시 해 보고 싶다. 평소에 관심있는 게임은 아니었지만, 접할 기회가 생긴다면 새로운 업데이트의 새로운 캐릭터와 새로운 월드를 다 도전해 보고 싶다.</p>
출처	<a href="https://hothardware.com/news/nintendos-super-mario-run-adds-princess-daisy-new-world-and-a-steep-price-cut">https://hothardware.com/news/nintendos-super-mario-run-adds-princess-daisy-new-world-and-a-steep-price-cut</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103756	이름	정혜원
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>AR Gesture Control Arrives</b>
요약	<p>ManoMotion은 3D 실시간 손 제스처 인식 기술을 Apple ATKit에 도입했고, 곧 발 전된 안드로이드 핸드폰에서는 Google의 ARCore에도 도입할 예정이다. ManoMotion의 기술은 사람들의 실제 핸드폰을 VR/ AR/ MR에서 가상의 물건들과 상호 작용하는 데에 쓰일 수 있게 했다. 별도의 하드웨어 없이, 기존의 스마트폰 카메라를 사용해서, ManoMotion의 소프트웨어는 손의 움직임의 27가지의 자유도 를 인식하고 추적한다. 이것은 깊이 있는 정보를 다룰 때, 손을 실시간으로, 정확 하게 추적할 수 있게 해준다. 이 기술은 스와이프, 클릭, 두드리기, 잡기, 놓기 등 과 같은 여러 다양한 제스처들을 인식하고, 이것은 카메라를 통해 앱을 제어하 는 방식에 큰 변화를 줄 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이러한 기술에 대해 오늘 처음 알게 되었는데, 기사를 읽으면서 정말 흥미로웠다. 단순히 스마트폰의 카메라를 이용하여 내 손의 다양한 움직임을 인식할 수 있으 니, 기사의 내용대로 여러 앱을 사용하는 방식에 있어 큰 변화를 줄 것 같고, 게임에서 또한 다양한 방식의 게임들이 많이 등장할 수 있을 것이라 생각한다. 단 순히 터치로 즐기던 핸드폰 게임이, 실제 손을 사용한다는 새로운 방식으로 변화 할 수 있을 것 같아서 기대된다.</p>
출처	<a href="http://www.huffingtonpost.com/entry/ar-gesture-control-arrives_us_59bffcbe4b0171e67657885">http://www.huffingtonpost.com/entry/ar-gesture-control-arrives_us_59bffcbe4b0171e67657885</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103760	이름	주민하
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>How presence in VR is beneficial for human research</b>
요약	<p>VR 기술이 인간 인식 연구에 사용되고 있다. 2017.09.22 샌프랜치스코에서 열린 VRDC 2017에서 IBM에서 VR과 게임 디자인을 총괄하는 Aldis Sipolins가 VR이 인간 연구에 있어서 갖는 의미와 게임 디자인이 실험적 디자인과 갖는 유사성에 대해 이야기를 했다.</p> <p>사람을 연구할 때, 더 이상 펜과 종이로 테스트를 하는 것이 아니라, VR을 이용해서 연구를 하자고 주장했다.</p> <p>뇌는 바보이고, VR은 뇌를 속일 수 있기에, VR은 사람에 대한 연구를 할 때 매우 좋을 것이라고 했다.</p> <p>이러한 연구를 디자인하는 것은 게임 디자인과 다를 바가 없다고 했다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>게임 업계에서 사용되는 지식이 실생활 연구에도 도움이 된다는 의미인 것 같다. 게임 디자인이나 레벨 디자인에 쓰이는 지식들을 통해 실험을 디자인하고, 여기에 VR을 이용하여 현실감을 생성해낸다면, 인간에 대한 연구가 좀 더 발전할 것이라고 주장하는 것이다. 이러한 점이 가능하다면 연구를 통해 의미있는 데이터를 얻을 수 있을 것이고, 이러한 데이터가 어쩌면 AI에 도움이 될 수도 있겠다는 생각을 했다.</p>
출처	<a href="https://www.gamasutra.com/view/news/306339/How_presence_in_VR_is_beneficial_for_human_research.php">https://www.gamasutra.com/view/news/306339/How_presence_in_VR_is_beneficial_for_human_research.php</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103760	이름	주민하
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>The world is the genre: How devs can make more meaningful VR/MR games</b>
요약	<p>2017.09.22. 샌프랜치스코. VRDC Fall 2017.</p> <p>XEODesign 총괄 및 게임 디자이너 Nicole Lazzaro.</p> <p>게임 디자이너로서 VR / AR / MR이라는 새로운 플랫폼을 통해 창출해낼 새로운 것(장르라든가)을 파악해야한다고 한다. 이러한 기술이 단순 신기함만을 불러일으키면 안된다. 게이머가 다시 돌아오게 만들 무언가가 있어야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The World is Your Genre : 실제 환경과 상호 작용하는 게임</li> <li>2. Gameplay is All About Depth – Literally : VR/AR/MR이기에 의미있는 게임 디자인을 해야한다</li> <li>3. Progress Through the World can be Your Game’s Story : 게이머가 게임에 영향을 주는 게임 세계</li> <li>4. Make NPCs that can be Explored : VR/MR 세상에서 내러티브한 세계를 만드는 것과 같은 깊이로 NPC를 제작해야한다. 너무 인간적일 필요는 없고, 게이머에게 질문을 하고, 선택을 제공하는, 게이머가 흥미를 느낄 수 있는 NPC를 제작해야한다.</li> <li>5. Don’t Skimp on Player Customization – It can be a Key Narrative Tool, Even in VR/MR : 게임을 디자인할 때 게이머들을 위한 공간(자유)을 남겨놓아야한다. 게임 개발자들이 써놓은 이야기만이 아니라 그들만의 이야기 또한 가능하게 해야한다.</li> </ol>
의견 또는 느낀 점	<p>미래 지향적인 게임이 추구해야할 가치 다섯 가지를 논했는데, 하나 하나 개인적으로 생각하고 있던 것이라 매우 놀라웠다. 다만, 여기서 논하는 것은 VR/MR 공간을 의미하는 것이다. 이제는 언차티드처럼 영화적인 내러티브를 가진 게임, 즉 게이머에게 제한적인 선택을 부여하는 게임이나, GTA처럼 무한한 가능성을 제공한 게임이 아닌, 일정한 내러티브 내에서 게이머가 내러티브를 생성해낼 수 있고, 이에 게임 세계가 반응하며 NPC 또한 반응하는 ‘똑똑한’ 게임 세계를 추구하자는 의미 같다. 인공지능 공부를 열심히 하라는 소리 같다.</p>
출처	<p><a href="https://www.gamasutra.com/view/news/306332/The_world_is_the_genre_How_devs_can_make_more_meaningful_VRMR_games.php">https://www.gamasutra.com/view/news/306332/The_world_is_the_genre_How_devs_can_make_more_meaningful_VRMR_games.php</a></p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103760	이름	주민하
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	The Gaming Industry in Germany Issue 2016/2017
요약	<p>독일은 유럽 최대 규모의 게임 시장을 보유하고 있음. 다양한 기업들, 특히 온라인 게임과 스타트업 게임이 독일로 많이 몰리고 있음.</p> <p>최근 트렌드는 VR, e스포츠, 스마트폰.</p> <p>게임 개발 회사의 경우 베를린을 중심으로 노르트라인-베스트팔렌주, 함부르크, 뮌헨, 바덴-뷔르템베르크주, 프랑크푸르트, 하노버에 있음.</p> <p>함부르크의 경우 다양한 다국적 기업들이 많음. 최근에는 웹기반게임을 제작하는 회사가 많이 모여있음.</p> <p>베를린의 경우 스타트업의 성지.</p> <p>라인강 지역은 e스포츠를 키우고 있음.</p> <p>게임 산업을 지탱하고 있는 분야들</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 세계적 수준의 교육 수준</li> <li>2. 전문화된 인력</li> <li>3. 경쟁적인 임금체계</li> <li>4. 투명한 시장체계</li> <li>5. 경쟁적인 세금체계</li> </ol>
의견 또는 느낀점	<p>독일은 미국과는 달리 뭔가 현대적이고 실험적인 느낌이 나는 국가인데, 그런 것에 맥락을 같이 하는지 베를린을 중심으로 스타트업이 많은 것 같다. 솔직히 독일에서 세계적으로 내세울 수 있는 기업은 크라이텍밖에는 없는 것 같다. 만약 스타트업을 한다면 미국이나 한국보다는 독일에서 하는 것이 좀 더 안전할 수 있긴 있겠다는 생각이 들기도 한다.</p>
출처	<a href="https://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Invest/_SharedDocs/Downloads/GTAI/Fact-sheets/Business-services-ict/fact-sheet-gaming-industry-en.pdf?v=12">https://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Invest/_SharedDocs/Downloads/GTAI/Fact-sheets/Business-services-ict/fact-sheet-gaming-industry-en.pdf?v=12</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103766	이름	최효범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	Metroid Prime 4 – First Look – Nintendo E3 2017 (메트로이드 프라임4 개발 결정)
약	이 걸 뉴스 기사로서 올린 이유는 공식 발표가 기자 회견 및 다른 뉴스 매체가 아닌 E3에서 처음 공개 했기에 본 트레일러를 올리고자 한다.
의견 또는 느낀점	<p>예전 PS2의 강세에 밀려서 닌텐도의 게임큐브가 많이 밀리고 있었는데, 3가지의 게임이 구원투수들이 되어주었다. 하나가 ‘젤다의 전설 : 바람의 택트’, ‘대난투 스매시 브라더스 DX’, 마지막으로 GOTY 1위를 가져간 ‘메트로이드 프라임’이다.</p> <p>메트로이드 프라임 시리즈는 DS로 나온 프라임 헌터즈 이후로 대가 끊긴 상태였다. 명작은 명작이기에 정말 많은 사람들이 새 프라임 시리즈를 기다리고 있었고, 나 역시 그 들중 한명이었다. 그리고 2017년 많은 사람들은 이제 포기하는 분위기였다.</p> <p>하지만 별볼일 없었던 E3 2017에서 메트로이드 프라임4가 개발 확정 됐다는 소식이 전해지자, 많은 사람들은 열광했다. 출처 중 공식 채널 말고 이에 관한 반응들을 모은 동영상이 있는데, 모두들 믿을 수 없다는 표정을 짓고 소리를 지른다. 한 마디로 모두가 깜짝 놀랐다는 것이다.</p> <p>일단 2018년 출시를 목표를 두고 있으나, 많은 사람들이 기대를 하고 있으면서 어떤 모습을 보여줄지 궁금하기도 하다. 내년엔 군대를 안가면 꼭 사고 싶은 타이틀 중 하나이다.</p>
출처	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=nFbDmTjS_MI">https://www.youtube.com/watch?v=nFbDmTjS_MI</a> 추가(반응들) <a href="https://www.youtube.com/watch?v=QxfYdZWsBaY">https://www.youtube.com/watch?v=QxfYdZWsBaY</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103766	이름	최효범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	2017's Top Game of the Year Contenders so Far (현재 까지 2017 년 최고의 게임(7/7 기준))
요약	<p>게임들의 목록들은 대충 이러하다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 제로 호라이즌 던 (Gurreilla Games, PS4)</li> <li>- 니어오토마타 (PlatinumGames, PC PS4)</li> <li>- What Remains of Edith Finch (Giant Sparrow, PS4 PC)</li> <li>- 페르소나 5 (Atlus, PS4 PS3)</li> <li>- NIGHT IN THE WOODS (Infinite Fall, PS4 PC)</li> <li>- 바이오하자드 7 (Capcom, PS4 XBOX ONE PC)</li> <li>- Nioh (Team Ninja PS4)</li> <li>- 인저스티스 2 (Netherrealm Studios, PS4 XBOX ONE)</li> <li>- 파이어 엠블렘 Echoes 또 하나의 영웅왕 (Intelligent Systems, 3DS)</li> <li>- 젤다의 전설 : 브레스 오브 더 와일드 (Nintendo EAD, Wii U Switch)</li> </ul>
의견 또는 느낀점	<p>7월 7일 기준으로 꼽은 최고의 게임들 목록이다. 지금 상황으로 봤을 때 2017년은 명작들이 쏟아져 나오고 있다고 보면 된다. 곧 2017 E3에서 꼽은 최고의 게임 '슈퍼 마리오 오디세이'가 오는 10월에 출시된다. 한국에는 12월 1일 발매된다.</p> <p>위의 10가지를 잘 보면, 흔히 AAA를 만든다는 회사들은 딱 두 곳이 있다. 바로 캡콤과 닌텐도이다(인텔리전스 시스템즈는 닌텐도의 세컨드 파티이다). 다른 곳은 어디론가 없어져버렸다는 것이다. 이를 증명해주는 것이 올해 E3였다.</p> <p>참고로 올해 E3는 흑평으로 가득 찼다. 기대한 것과 달리 주요 AAA게임 제작사들이 별볼일 없는 발표를 했다는 것이다. 그나마 최고라고 평가받던 곳이 닌텐도와 유비소프트였다. 올해 닌텐도는 오랜만에 최고의 한해를 보내고 있는 것 같은 느낌이 들기도 하다. 현재 GOTY 1위 후보를 전부 닌텐도가 가지고 있기 때문이다.</p>
출처	<a href="http://twinfinite.net/2017/07/2017s-top-10-game-of-the-year-contenders-so-far/">http://twinfinite.net/2017/07/2017s-top-10-game-of-the-year-contenders-so-far/</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103766	이름	최효범
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	바흐 IOC 위원장 "비디오 게임 올림픽 종목 논의는 시기상조"
요약	<p>토마스 바흐 국제올림픽위원회(IOC) 위원장이 비디오·컴퓨터 온라인 '게임'을 일컫는 e스포츠의 올림픽 정식 종목 가능성을 언급하는 것은 시기상조라는 태도를 보였다.</p> <p>바흐 위원장은 28일 홍콩 영자 신문 사우스차이나모닝포스트(SCMP)와의 인터뷰에서 "e스포츠의 올림픽 종목 편입 안건을 논의 중"이라면서도 "e스포츠 산업 자체가 이제 막 구성되는 단계라 논의할 시간이 더 필요하다"고 했다.</p> <p>바흐 위원장은 SCMP 인터뷰에서 "e스포츠가 비폭력·비차별적이며 평화적이어야 한다"고 명확하게 선을 그었다. 잔인한 폭력이 난무하는 비디오 게임은 올림픽 종목이 될 수 없다고 규정한 셈이다.</p> <p>또 "e스포츠 산업이 성공 가도를 달리고 있으나 조직적인 방법으로 뿌리내리진 못했다"면서 "게임 이용자들에게 표준화한 규정을 따르도록 강제하는 규제 기구가 부족한 점을 우려한다"고 덧붙였다.</p> <p>바흐 위원장의 이런 견해는 e스포츠 산업이 보편적인 규정과 규제 기구를 확충해 스포츠로서의 입지를 다진 뒤에야 올림픽 정식 종목 가능성을 논의할 수 있다는 말로 풀이된다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>솔직히 현재 상업성이 넘쳐나고 있는 올림픽 속에서 저런 말을 할 수 있는 자격이 되나 다시 돌아봐야한다고 생각한다.</p> <p>그건 둘째 치고, E스포츠가 올림픽에 맞는 종목인지 생각해봐야한다. 평범한 스포츠들의 특징을 살펴보면, 일단 하는 방법이 변하지 않는다는 점이다. 이 점을 굳이 들어낸 이유는 게임은 그렇지 않기 때문이다.</p> <p>현재 블리자드 엔터테인먼트가 오버워치 리그를 매우 크게 열려고 하는 움직임이 보인다. 그 뜻은 오버워치가 E 스포츠에 알맞은 게임이라고 블리자드가 생각하고 있는 것으로 보인다.</p> <p>하지만 오버워치는 거의 한 달에 한 번씩 밸런스 패치를 한다. 그 뜻은 한달에 한번 조합이 바뀌고, 전술이 바뀌고, 요구되는 점이 달라진다는 것이다. 지금까지 밸런스 패치를 거의 안한 이 스포츠 종목들은 순수 피지컬만들 요구하는 정통 FPS들과 스타크래프트 밖에 없다. 규모가 가장 큰 리그 오브 레전드도 밸런스 패치를 진행한다. 이렇게 하루 아침에 게임 방식이 달라져버리는 E 스포츠가 올림픽 종목이 되어 한다는 것은 다시 생각해봐야한다.</p>
출처	<a href="http://sports.news.naver.com/general/news/read.nhn?oid=001&amp;aid=0009505679">http://sports.news.naver.com/general/news/read.nhn?oid=001&amp;aid=0009505679</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103767	이름	한동현
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>"Crowdfunding is the single hardest way to raise money"</b>
요약	<p><b>"I can honestly say this is the single hardest way to raise money that I've ever seen," she said. "It probably wasn't when Kickstarter first started, but if you look at the success rates now, it's really tough. It has definitely declined - on Kickstarter in particular. People are more cautious, and there is more content to choose from. We've had some high-profile failures, and we aren't seeing huge success any more - particularly in games."</b></p> <p><b>She went on to say that, as with so many aspects of the industry, funding is "moving from one bubble to the next". While crowdfunding continues to evolve from the project funding model seen on Kickstarter and Indiegogo to the equity model seen on sites like Fig, there is a new form of public fundraising that is gaining traction.</b></p> <p><b>"As an industry, I don't believe we have enough public funding - particularly when you compare us to industries such as film - and what there is can already be something of a minefield"</b></p>
의견 또는 느낀점	<p>게임을 위한 자금조달이 어렵고, 크라우드 펀딩을 통한 투자 또한 현재에는 어렵다는 내용으로 이해했다. 게임 또한 하나의 사업이기 때문에 자금이 필요한 것은 분명하다. 나는 내 사업을 위한 자금조달법 중 하나로 크라우드 펀딩을 유력하게 보고 있었는데, 이러한 기사를 보고서는 솔직히 좀 암울한 심정이다. 게이머들이 투자에 까다로워진 건 투자금을 받기만하고 게임을 만들지 않는 소위 '먹튀'의 사례들이 있었기 때문일 거다. 모르겠다. 지금은 아직 작품성으로 승부해야지 라는 생각밖엔 안 든다. 내가 사업이나 경영 측면에서 부족하다는 생각이 많이 든다.</p>
출처	<a href="http://www.gamesindustry.biz/articles/2017-09-21-crowdfunding-is-the-single-hardest-way-to-raise-money">http://www.gamesindustry.biz/articles/2017-09-21-crowdfunding-is-the-single-hardest-way-to-raise-money</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103767	이름	한동현
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Nintendo shares riding nine-year high</b>
요약	<p><b>Nintendo's stock price is in rude health these days. Bolstered by the early success of the Switch, Nintendo shares are trading at their highest point in roughly nine years, as reported by the Wall Street Journal.</b></p> <p><b>Nintendo shares closed Tuesday's trading in Japan up 7% to ¥40,950. The last time they were trading at that level was in October of 2008, during the initial comedown from the Wii's phenomenal success and a global economic crisis. In between these two peaks, Nintendo shares cratered, dipping below ¥9,000 both before and after the 2012 launch of the Wii U.</b></p> <p><b>The Wall Street Journal attributed the day's spike to the revelation that Chinese gaming giant Tencent would be bringing its hit Honor of Kings/Arena of Valor to the Switch this coming winter, possibly as a precursor to an official launch of the Switch into the Chinese market. However, that announcement was made in the middle of last week.</b></p> <p><b>The paper cites "people familiar with Nintendo's thinking" as considering Tencent as a partner for expanding its business in China, but said nothing has been settled yet. Nintendo launched a version of the 3DS into the market, but never introduced the Wii U in the region, and has yet to make smartphone titles like Super Mario Run available there.</b></p>
의견 또는 느낀점	<p>닌텐도가 다시 정상을 차지하고 있다고 한다. 참 대단한 거 같다. 하나의 게임회사가 비슷한 감성을 자극하면서 이렇게 흥런하는걸 보면 말이다. 물론 스위치라는 콘솔기기의 발전을 이끌어낸 상품이 있었기 때문이지만, 사람들은 그 상품말고도 그들의 게임 자체에도 열광하고 있기 때문에 이 위치까지 올라 올 수 있었다. 젤다나 슈퍼마리오나 한 세계관만 잘 짜여도 이렇게 몇 십년동안 먹고살 수 있나보다.</p>
출처	<a href="http://www.gamesindustry.biz/articles/2017-09-19-nintendo-shares-riding-nine-year-high">http://www.gamesindustry.biz/articles/2017-09-19-nintendo-shares-riding-nine-year-high</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103767	이름	한동현
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>PlayerUnknown's Battlegrounds smashes Steam records for concurrent users</b>
요약	<p><b>The unstoppable force that is PlayerUnknown's Backgrounds has added yet another achievement to its name.</b></p> <p><b>Since taking £11m in its first weekend back in March, the Early Access multiplayer title has gone on to sell over 10m copies and last month, it became the most played non-Valve game in Steam's history. The only barrier was Dota 2's peak player count of 1.2m.</b></p> <p><b>That barrier has fallen.</b></p> <p><b>Brendan 'PlayerUnknown' Greene himself has revealed via Twitter that the game's concurrent user count has surpassed 1.3m users - specifically 1,342,857. That's 47,743 more users than Dota's current peak of 1,295,114.</b></p>
의견 또는 느낀점	<p>짧은 정보전달을 해주는 기사다. 우리나라 기업의 게임인 배틀그라운드가 세계 최대 게임 서비스인 스팀에서 최고를 달리고 있다는 내용이다. 이것은 게임이 성공하는데 만든 나라가 중요하지 않다는 것을 의미한다고 생각한다. 배틀그라운드가 운영을 잘하고 지역최적화를 잘 하기는 했지만, 성공했다는 점에서 의미가 있는 것이다. 우리나라 기업이 해외에서도 성공 할 수 있다는 걸 말하고 싶은 게 아니다. 게임성만으로 판단될 수 있는 장이 넓어 졌다는 걸 말하고 싶다.</p>
출처	<a href="http://www.gamesindustry.biz/articles/2017-09-18-playerunknowns-battlegrounds-smashes-steam-records-for-concurrent-users">http://www.gamesindustry.biz/articles/2017-09-18-playerunknowns-battlegrounds-smashes-steam-records-for-concurrent-users</a>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103769	이름	황승원
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>29 Behaviors That Will Make You An Unstoppable Programmer</b>
요약	<p>가장 마음에 와 닿는 몇 가지를 정리하도록 하겠습니다.</p> <p>1.구글을 공격적으로 사용할 것 - 저는 사실 1학기때 정지영 교수님의 파이썬 강의를 듣는 것 말고는 능동적으로 무언가를 개발하지 않았습니다. 따라서 당연히 구글을 공격적으로 사용한다는 개념 자체도 없었고, 몇몇 키워드의 조합으로 그렇게 다양한 해결책들과 정보들이 제공된다는 것도 몰랐습니다.</p> <p>여름방학때 교육을 받으며, 또 개인적으로 프로젝트를 진행하며 막히는 부분이 있을 때 마다 구글을 찾아보며 문제를 해결했고, Git을 사용해보며 - 이것이 개발자가 정보를 찾는 방식이다! 라는 개념을 익힐 수 있었습니다. 이 부분에서 대장님의 말씀이 기억에 남습니다.</p> <p>4학년이 되어서 아직도 Git이란게 무엇인지도 모르고 네이버 이메일을 사용하며 게다가 그 이메일을 통해 코드를 주고받는 자들이 있다. 그러면 필연적으로 에러가 발생하고 프로젝트 버전관리는 매우 비효율적으로 진행될 것이다. 너희들은 그렇게 되지 말도록 하여라. 내가 용납 못한다.</p> <p>구글의 공격적인 사용뿐만 아니라, 다른 개발자의 도구에 대한 공격적인 사용은 매우 중요하다고 공감하는 바입니다. 아마 우리 학과의 커리큘럼에 나중에 들어가 있던 것 같습니다만, 다른 불필요한 교양 과목들을 미루더라도 당장 이러한 것을 1학년에게 교육하는 것이 우선이라고 생각합니다. 후마니타스 칼리지의 4종교양을 학과차원에서 다른 것으로 대체할수 있는 선택권이 필요하다 느껴집니다.</p> <p>2. 더 뛰어난 사람들을 통해( 혹은 그들과 함께) 배울 것. - 모르면 모른다 라고 말하는 것과 일맥상통하는 개념이라고도 생각됩니다. 실제로 최근에 개발하면서 간단히 모바일상에서 터치 인풋을 어떻게 받을 수 있을까에 대해 고민한 일이 있었는데, 혼자 고민했던 많은 시간들이 무색할정도로 유튜브에서 간단하고 효율적이고 아름다운 해결책을 찾을 수 있었습니다. 늘 생각하지만, 행동으로 옮기기 어려운 중요한 개념이라고 생각됩니다.</p> <p>3. 코드 "자체" 에는 큰 가치가 없다. - 개발자로 살아가는데 핵심적인 부분이라고 생각됩니다. 코드를 작성하며 얻어지는 개인의 경험과 성장에 가치가 있는 것이지, 사실 대부분의 코드나 해결방법들은 이미 구글이 거의 모두 알고 있다고 생각합니다. 스스로 스크립트를 작성하는 "방법을 아는것" 이 중요하지 널려있는 코드조각들이 중요한 것이 아닙니다.</p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103769	이름	황승원
------	---------	----	------------	----	-----

<p>의견 또는 느낀점</p>	<p>동아리 대장님의 글을 읽다가 10배 개발자 라는 개념에 대해 알게 되었습니다. 말하자면 일반 개발자의 10배 효율로 개발한다는 농담반 진담반의 존재로 생각됩니다만, 저의 눈에는 10배 개발자로 보이는 동아리의 몇몇 분들을 보며 나도 빨리 성장 해야겠다 - 라고 생각하며 생활하고 있습니다.</p> <p>역시 중요한 것은 그러한 개념덕분에 그 개념에 자신을 맞추려 노력하며 성장하게 된다는 부분인 것 같습니다.</p> <p>10x developer 10배 개발자라는 것에 대해 안다면, 아마 그렇게 되려고 노력하는 사람들과 10배 개발자는 존재하지 않을 것이라고 생각하는 사람들로 분류된다고 생각합니다.</p> <p>언젠가 폭풍 같은 개발자가 되기를 바라면서 저는 전자를 선택합니다.</p>
<p>출처</p>	<p><a href="https://medium.com/@kenmazaika/29-behaviors-that-will-make-you-an-unstoppable-programmer-8778941d80f7">https://medium.com/@kenmazaika/29-behaviors-that-will-make-you-an-unstoppable-programmer-8778941d80f7</a> 누구에게나 추천할만한 최고의 국외기사.</p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103769	이름	황승원
------	---------	----	------------	----	-----

<p>기사 제목</p>	<p style="text-align: center;"><b>The biggest mistake ive ever made as a developer</b></p>
<p>요약</p>	<p>이 짧지만 강렬한 글은 제가 여름방학때 음식점에 들어가 밥을 시킨 뒤 읽다가, 다 읽고 나니 어느새 국이 식었던 기억 때문에 더욱 기억에 남는 글입니다.</p> <p>글쓴이는 개발자로, 젊고 패기넘치던 시절 자신의 개인기를 과다하게 사용하며 자신 만이 알아볼수 있는 방법으로 코딩 (cowboy coding)하고 테스트를 하지 않다가, 결국 회사의 중요한 부분을 담당하고 있던 자신의 어플리케이션이 오작동해 회사에 10000달러의 손실을 남기게 됩니다.</p> <p>해고당할까봐 두려워하던 글쓴이에게 사장님께서 하신 말이 있습니다.</p> <p>Why would we fire you? We just spent \$10,000 teaching you a lesson.</p> <p>그리고 그 날은 아무렇지도 않게 넘어갔고, 그 이후로도 그날의 일은 다시 언급되는 일 없이 지나갔다고 합니다.</p> <p>Mistakes cause companies to lose customers, money, and credibility. But the opposite risk is so much more serious, and that’s the risk of not innovating or improving, and letting competitors move faster than you.</p> <p>When you’re starting out as a programmer, the cost of breaking things is so much less.</p> <p>핵심은 역시 프로그램이 에러를 나타내고 짜냈던 코드들도 망가뜨려보고 스파게티처럼 엉킨 코드를 보며 여러번 절망하는 가운데에서 배운다는 것입니다.</p> <p>누구나 자신의 실수나 모르는 것, 실패로 인한 어색하고 불편한 상황을 겪고싶어 하지 않습니다만, 본인의 성장을 위해서 그러한 요소들은 필수적인 것입니다. 사실 어느 분야에서나 적용되는 당연한 말이지만,</p> <p>본인의 실수를 인정하고 거기에서 배우며 모르는 것을 당당하게 물어보는 태도는 누구나 가질 수 없고 또 자신을 반복적으로 압박해야만 기를 수 있는 것이라 생각합니다.</p>
<p>의견 또는 느낀점</p>	<p>just code to learn 이라는 말에 저는 매우 공감합니다. 저는 운이 좋아 동아리에서 간단한 프로젝트를 진행하며 서로 매우 영겨있는 스크립트들과 전혀 모듈화되어있지 않은(서로가 서로에게 반드시 의존해야만 하고 하나라도 오작동하면 전체가 오작동하는) 메서드들을 작성해보면서 많은 것을 배웠습니다.</p> <p>“아 다시는 이런식으로 작성하지 말아야겠다”</p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103769	이름	황승원
------	---------	----	------------	----	-----

	작은 리듬게임 프로젝트였으니 결국 동작했지만, 조금이라도 더 큰 프로젝트였다면 분명히 서로가 매우 영켜있는 구조 속에서 저 스스로도 무엇을 작동시키려 하는지 모르는 상황이 되었을것입니다.
출처	<a href="http://blog.thefirehoseproject.com/posts/biggest-developer-mistake-ive-ever-made/">http://blog.thefirehoseproject.com/posts/biggest-developer-mistake-ive-ever-made/</a> 군-이 분류하자면 외국 기사.

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103769	이름	황승원
------	---------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Unity - What's new in Unity 2017.1-</b>
요약	<p>저 자신을 소개하는 글이라고도 말할 수 있겠습니다. "유니티 하는 신입생"</p> <p>유니티 5.을 벗어난 새로운 패치인 2017에 대한 소개와 변화된 기능들에 대한 기사이자 패치노트입니다.</p> <p>읽어보면서 제가 이해하고 눈에 띄며 중요한 문장들만 요약하도록 하겠습니다.</p> <p>Particles: Particles can now apply forces to the Colliders they hit</p> <p>이제는 물리법칙들이 적용되는 파티클시스템을 구현할수 있다는 내용이 있는 것 같습니다. 굉장히 유용할 것이라 예상됩니다.</p> <p>2017 버전에서 새롭게 추가된 컷신 제작이 가능한 타임라인 에디터도 소개되어 있습니다. 저번주에 실제로 간단한 앞으로 달려가고, 총을 쏘는 5초분량의 컷신을 만들어 보았는데 타임라인 에디터상에서 이리저리 움직이다보면 초기 위치로 돌아가는 등 아직 여러 가지 수정되어야 할 사항은 많습니다. 그래도 여전히 유니티만으로 컷신을 제작할 수 있다는 점은 많은 게임에서 컷신을 상황을 전달하는 등 유용하게 사용중인 것으로 볼 때 매우 유용한 기능이라 생각됩니다.</p> <p>솔직히 얘기하자면 저는 이 수백 줄이나 되는 방대한 수정사항이 정확히 어디에서 무엇이 바뀌었고, 무엇이 추가되었다고 말하는 것인지 정확히 이해할 수 없습니다. 아직 유니티 안의 모든 기능을 깊이 생각하며 써보지 않았고, 모두 영어로 서술되어 있는 데다가 문장으로만 말하고 있는 부분이 대부분이기 때문에 그렇습니다.</p> <p>중요한 부분들에 움직이는 gif를 이용하여 눈에 들어오게 표시해 놓은 점이 핵심이라 생각됩니다.</p> <p>무엇인가 구현하거나 찾아야 할 때 이렇게 긴 줄글을 읽는 것보다, 유튜브나 구글에서 키워드 몇 개를 간략하게 입력하는 것이 매우 효율적임을 익힌지라, 최근 긴 글의 기사를 읽지 않은 것이 아쉽게 느껴질 따름입니다.</p>

희망트랙	게임콘텐츠트랙	학번	2017103769	이름	황승원
------	---------	----	------------	----	-----

<p>의견 또는 느낀점</p>	<p>저는 최근 간단한 모바일 리듬게임을 유니티를 이용해 만든 바가 있고, 이후로도 거의 유니티를 이용한 활동을 하고 있습니다. 로우레벨에 대한 지식과 개발능력이 부족하기 때문에 일단 무엇이든 눈으로 보이는, 자신이 무얼 만드는지 확실하게 알 수 있는 개발을 하자는 것이 저의 생각이고, 현재까지는 잘 진행되고 있다고 생각합니다. 따라서 게임트랙 관련기사 스크랩 과제에 대해 생각해 보았을 때, 역시 자기발전에 조금이나마 도움이 되는 것은 유니티 관련 기사를 읽는 것이라 생각되어 이 글을 소개하는 바입니다.</p> <p>역시 느낀 점이라면 3월에 입학하였을 때 아무것도 모르는 고등학교 4학년을 그나마 공이라도 굴리고 총이라도 쏠 수 있게 도와준 유니티 엔진과 여러 동아리와 유튜브의 스승님들께 고맙다는 것입니다.</p>
<p>출처</p>	<p><a href="https://unity3d.com/kr/unity/whats-new/unity-2017.1.0">https://unity3d.com/kr/unity/whats-new/unity-2017.1.0</a>        군-이 분류하자면 국외기사.</p>

# 데이터 사이언스 트랙

국내기사

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2015100944	이름	이상윤
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	"수학, 돈 되는 시대"...빅데이터에 몸값 높아진 산업수학
요약	<p>80년대 이전까지 수학의 기존 분류는 응용수학, 순수수학이었다. 허나 3차산업혁명이 일어나면서 산업수학이라는 개념이 나타났고 산업이 발전해 가면서 산업수학의 가치는 점점 더 커져만 갔다.</p> <p>산업수학이란 수학적 이론과 분석방법을 활용해 문제를 해결하고 산업의 부가가치를 창출하는 개념이다. 3차산업혁명때는 제조업에서 발생할 수 있는 문제인 수치제어와 최적화를 해결하였고, 2000년대경에는 서비스산업이 발달하게 되면서 모델링과 시뮬레이션에 사용이 되었다. 그리고 이에 따른 산업수학에 대한 투자와 산학협력이 활발해 졌다. 그리고 2010년 4차산업혁명이 시작되면서 산업수학의 진가가 발휘가 되고 있다. 빅데이터를 분석할 컴퓨팅기술이 발달하면서 데이터간의 패턴을 분석하고 의미 있는 정보를 추출해 내는 기법이 발전하였다. 한가지 예로 기존의 순수수학이라고 불리는 위상수학의 '대가'가 다차원적인 데이터분석기업 아야스디(AYASDI)를 창업했다. 아야스디는 시티그룹, 미국 식품의약국(FDA), 미국 질병통제센터(CDC) 등 미국 주요 기업과 정부기관이 주요 고객이다. 생체 데이터가 비슷한 환자들 중, 누가 추가 암 검진이 필요하고 누구는 그렇지 않은지를 구별해낸다. 신용카드 사용 패턴을 분석해 사기목적인지 아닌지 등등 여러가지 데이터를 수학을 이용해 분석을 해낸다.</p> <p>현재 미국, 독일, 영국과 같은 선진국은 산업수학에 대한 투자와 산학협력이 활발하지만, 한국은 수학연구수준이 세계11위임에도 불구하고 산업수학보다는 순수수학에 더 큰 비중을 두고 있다. 허나 최근 들어 스타트업이 많은 경기도판교에 '산업수학협력센터'이 들어서고, 정부가 산업수학 점화프로그램을 시작하게 되면서 사정이 점점 나아지고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>사실 수학에 관심이 많던 저도 수학이 응용수학과 순수수학만으로 나뉘는 줄 알고 있었고, 산업과 같이 발전과 궤를 같이 한 산업수학이라는 것은 수업을 들으면서 처음 알게 되었습니다. 프로그래머도 수학에 대한 소양이 있어야 한다는 것은 알고 있었지만, 데이터를 분석하는데도 수학이 사용된다는 사실을 알게 되었고 이에 관한 자세한 내용을 더 찾아봐야 겠다는 생각이 들었습니다.</p>
출처	<a href="http://news1.kr/articles/?2790651">http://news1.kr/articles/?2790651</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2015100944	이름	이상윤
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	"사용자 같지만 접근법은 달라"... 빅데이터 필수 툴 '파이썬-R' 비교
요약	<p>깨끗하게 요약되지 않은 데이터에서 의미 있는 가치를 추출해 내려면 개발자는 파이썬이나 R, 두 가지 중 하나를 선택해서 사용해야 한다. 파이썬은 유용한 라이브러리가 많은 범용 툴이고, R은 빅데이터분석을 위해 만들어진 오픈소스 언어이다.</p> <p>첫째로 파이썬을 사용하면 전처리가 쉽다. 파이썬은 포괄적인 서비스 명령형 언어이기 때문에 파이썬을 사용해보지 않은 개발자도 쉽게 접근을 할 수 있다는 장점이 있다. 반면에 R을 사용하면 어떤 것도 전처리가 가능하다. 파이썬, C, 자바, 어셈블리코드 등등 어떤 언어라도 상관이 없다. 또한 데이터베이스내에서 또는 다른 스토리지계층 내에서 데이터 전처리가 가능하다.</p> <p>둘째로 파이썬과 R 모두 대략 10만개 정도의 라이브러리가 있다. 현재도 수많은 라이브러리가 만들어 지고 있지만 R의 경우 10만개의 패키지가 모두 통계분석을 위한 패키지라는 점에서 후처리를 생각한다면 R이 더 유용하게 쓰일 것이다.</p> <p>셋째로 파이썬은 2.3버전에서 3.0으로 건너뛰면서 패러다임이 바뀐 살아있는 언어이다. 즉 언어로서 계속 발전하고 변화한다는 의미이다. 이에 반해 R은 순수함을 유지한다. 파이썬과 같이 중대한 변화가 없고 그 보폭이 파이썬에 비해 급진적이지 않은 편이다.</p> <p>넷째로 파이썬은 파이썬개발을 위한 웹사이트가 존재한다. 로데오와 주피터가 존재한다. R은 Rstudio와 Rcommander 이 두가지가 있고, 라텍스를 사용해 데이터에서 발견한 신호를 보고하기 위한 문건으로 만드는 효과적인 시스템이 존재하기도 한다.</p> <p>결론적으로는 둘 중 하나를 사용해야 하는 것이 아니라 적재적소에 맞추어서 파이썬과 R을 선택해 사용하면 된다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터분석에 사용되는 언어가 파이썬과 R이 있고 R이 오픈소스라서 더 많은 패키지를 갖고 있는 줄 알았다. 하지만 위 기사에서도 써 있듯이 라이브러리가 10만개로 그 개수가 비슷했다. 그만큼 파이썬이 많이 사용되고 있다는 의미라고 생각이 든다. 지금까지 배운 언어는 자바밖에 없었는데 모든 언어에는 한계가 있듯이 상황에 맞추어서 알맞은 언어를 사용하려면 여러가지 언어를 배우는게 불가피하겠다고 느꼈다. 프로그래머가 되려면 정말 많은 공부를 해야 되고 오픈 마인드가 필요한 것 같은데, 이런 과정이 흥미로우면서 살짝은 두렵기도 하다.</p>
출처	<a href="http://www.ciokorea.com/news/33801">http://www.ciokorea.com/news/33801</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2015100944	이름	이상윤
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>신상진 "개인정보'보호'와 '활용' 문제 풀어야 4차산업 성공"</b>
요약	<p>“4차산업혁명의 핵심은 빅데이터 활성화입니다. 개인정보보호가 걸림돌이 돼서는 안된다” 신상진 과학기술정보통신위원회 위원장은 우리사회가 4차산업을 맞이하면서 풀어야 할 문제가 개인정보의 보호와 활용 사이의 관계라고 말한다. 빅데이터의 활용으로 인해 얻는 여러가지 장점들이 있지만, 개인정보나 위치정보와 같이 민감한 데이터가 유출되는 역기능도 존재한다.</p> <p>데이터에는 두가지 종류가 존재한다. 하나는 익명정보인데 이 자체로는 개인식별이 불가능하지만 다른 정보와 결합하면 식별이 가능한 정보를 말한다. 이에 반해 비식별정보는 다른 어떤 정보와 기술로도 재식별할 수 없는 정보를 말한다. 예를 들어서 단순한 통계가 대표적이다.</p> <p>빅데이터를 활성화하려면 개인정보를 이용해야 하는데, 개인정보를 이용한 빅데이터 활용이 사생활침해가 되지 않는 선에서 순기능만 해낼 수 있도록 국회에서 개인정보보호법을 개정해야 한다고 그는 주장했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기사를 고른 이유는 이번에 전기차인프라 관련해서 빅데이터프로젝트를 조금 했었는데, 개인적으로 가장 힘든 일이 데이터를 수집하는 것이었다. 어떤 차가 어떤 전기차충전소를 이용했는지를 익명정보로도 얻기가 어려웠다. 그때 우리 팀이 얻을 수 있는 정보라고는 충전소의 사용여부뿐이었다. 만약 내가 취업을 해서 기업의 정보를 사용한다면 정보수집보다는 정보처리, 분석에 더 집중을 해야 하지만 이전 사례처럼 개인프로젝트를 하는 경우에 있어서 데이터수집은 개인정보보호와 충돌하게 된다. 개인정보보호가 민감한 주제이기 때문에 해결책을 제시하기에는 너무 막막 하지만 데이터수집에 대해서는 공공기관들이 협조를 잘 해주었으면 하는 바람이 있다.</p>
출처	<a href="http://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2017091914327697489">http://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2017091914327697489</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103705	이름	강건
------	-----------	----	------------	----	----

기사 제목	<h2>비아이매트릭스, “시민 데이터 과학자는 선택이 아닌 필수”</h2>
요약	<p>비아이매트릭스가 데이터 분석을 위한 시민 데이터 과학자(Citizen Data Scientist) 육성과 산업 확대를 위한 고객 초청 세미나를 21일 개최했다. ‘시민 데이터 과학자가 되기 위한 방법(A SIMPLE WAY TO BECOME A CITIZEN DATA SCIENTIST)’이라는 주제로 진행된 이번 행사에서 비아이매트릭스는 시민 데이터 과학자를 위한 통합 빅데이터 분석 솔루션 ‘아이스트림(i-STREAM)’을 소개하고, 인공지능(AI)·머신러닝·고급 분석 등 데이터 분석에 대한 미래 전략과 방향을 제시했다. 비아이매트릭스의 솔루션은 IT 전문가가 아닌 시민 데이터 과학자도 쉽게 이해하고 사용할 수 있도록 전 분석 단계를 직관적으로 이해할 수 있도록 편리한 UI를 제공하며, 숙련된 데이터 과학자가 추가적인 알고리즘을 만들어 활용할 수 있도록 높은 확장성을 가지고 있다고 설명했다.</p> <p>첫 세션을 맡은 권영상 키투웨이 대표는 ‘4차 산업혁명의 키, 데이터 분석을 통한 변화와 혁신’에 대한 발표를 진행했다. 데이터 축적과 올바른 데이터 분석의 중요성을 강조했다.</p> <p>다음 세션을 맡은 윤석용 베가스 대표분석컨설턴트는 ‘AI/머신러닝 기법을 이용한 품질원인분석’을 주제로 제조업의 품질 관리에서 데이터의 활용에 대해 강의했다. 데이터의 유형과 분석 목적에 따라 다양한 머신러닝 알고리즘을 활용해야 한다고 밝혔다.</p> <p>세 번째 세션을 담당한 방철호 비아이매트릭스 수석컨설턴트는 공공 및 유통부문 빅데이터 분석 성공사례에 대해 발표했다. 의사결정, 데이터 확보, 결과 활용에 걸쳐 빅데이터 분석에 어떤 장애 요인이 있는지 살피고, 국내외 실제 구축사례를 통해 이러한 장애요인을 제거할 수 있는 방법에 대해 설명했다.</p> <p>네 번째 세션에서는 이윤모 베가스 센터장이 ‘데이터 시대, 고급 분석을 위한 데이터사이언스플랫폼 선택’을 주제로 강연을 진행했다. 해당 세션에서는 데이터 관련 프로젝트를 효율적으로 관리하기 위한 플랫폼의 역할이 소개됐다.</p> <p>마지막 세션은 윤성웅 비아이매트릭스 수석컨설턴트가 ‘시민 데이터 과학자를 위한 분석 모델링의 실제’를 주제로 자사 솔루션을 활용한 분석 모델링을 시연했다. 특히 직관적인 드래그&amp;드롭 위주의 조작으로 실제 분석 모델링이 진행되는 과정을 보여줌으로써, 비전문가인 시민 데이터 과학자도 ‘아이스트림’을 통해 쉽고 편리하게 데이터 분석에 접근할 수 있다고 밝혔다.</p> <p>데이터 시대의 고급 분석을 위한 데이터 사이언스 플랫폼 전략과 시민 데이터 과학자(CITIZEN DATA SCIENTIST)를 위한 분석 모델링을 소개한 세션들은 현업 담당자들에게 그동안 데이터 분석은 전문 지식과 기술을 가진 데이터 과학자들만의 영역이라고 치부되어 왔던 고정관념에서 벗어나 누구나 쉽게 데이터 과학자가 될 수 있다는 인식을 심어주며, 시민 데이터 과학자(CITIZEN DATA SCIENTIST) 시대를 위한 해결책을 제시하였다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>It, 특히 데이터 과학을 시민들도 할 수 있게 만들었다는 것에 흥미를 느꼈다. 특히 데이터 과학 분야를 희망하는 학생들이 아이스트림(i-STREAM)을 통해 데이터 과학에 쉽게 입문할 수 있게 된 것 같다. 그리고 데이터의 유형과 분석 목적에 따라 다양한 머신러닝 알고리즘을 활용해야 한다고 했는데, 머신러닝을 빨리 배우고 싶어졌다. 편리한 UI를 만들어 분석 단계를 직관적으로 이해할 수 있게 만들었다고 되어있다. 우리가 디자인적 사고에서 배우는 내용이라고 생각한다. 편리하고 직관적으로 이해할 수 있는 UI의 중요성도 깨달았다.</p>
출처	<p><a href="http://www.itdaily.kr/news/articleView.html?idxno=85139">http://www.itdaily.kr/news/articleView.html?idxno=85139</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103705	이름	강건
------	-----------	----	------------	----	----

기사 제목	[책과 길] 빅데이터 , 불평등 키우는 ‘보이지 않는 손’
요약	<p>미래에는 빅데이터에 기반을 둔 수많은 알고리즘이 세상의 조종간을 잡는다. 알고리즘이 내놓는 결과가 지고의 가치가 되고, 인간 중심의 세계관은 사라진다. 그렇다면 인류의 운명은 어떻게 될 것인가. “우리는 엔지니어에서 침으로, 그런 다음에는 데이터로 전략할 것이고, 결국 세차게 흐르는 강물에 빠진 흙덩이처럼 데이터 급류에 휩쓸려 흩어질 것이다.”</p> <p>저자는 고도의 수학에 젖줄을 대고 있는 빅데이터가 세상의 불평등을 조장한다고 판단했다. 빅데이터를 ‘대량살상수학무기(Weapons of Math Destruction)’라고 명명하면서 빅데이터에 이 단어를 줄인 ‘WMD’라는 별칭까지 붙인 건 이런 이유에서다. WMD는 “불투명하고 의문을 제기하는 것을 용납하지 않으며 터무니없이 무책임하다”는 게 특징이다.</p> <p>저자가 전한 WMD가 만든 살풍경은 한두 개가 아니다. WMD는 개발자가 아니면 요령부득인 알고리즘을 바탕으로 학생들의 학업 성취도를 주요 잣대로 내세워 실력 있는 교사를 교단에서 퇴출시켰다. 가난한 사람에게 감당하기 힘든 고금리 대출 상품을 제시했다. 저자는 예상한다. 훗날 WMD는 무고한 시민을 잠재적 범죄자로 만들어버릴 수 있다고.</p> <p>많은 내용이 담지만, 책의 백미는 끄트머리에 자리 잡은 챕터 ‘표적이 된 시민들’이다. 도마에 올리는 건 페이스북이나 구글 같은 글로벌 IT 기업. 이들 회사는 마음만 먹으면 당장이라도 사용자의 정치적 판단을 좌지우지하면서 여론을 움직일 수 있다.</p> <p>지금 당장 스마트폰에서 페이스북에 접속해보자. 당신의 뉴스피드 상단에 올라오는 게시물은 지금도 알고리즘의 영향을 받고 있다. 이들 게시물은 사용자의 정치적 판단에 영향을 주는 것은 물론이고 감정 상태까지 바꿔놓는다. ‘긍정적인’ 내용의 게시물이 많이 등장하면 사용자의 기분은 좋아진다. 저자는 이런 얘기를 늘어놓은 뒤 섬뜩한 질문을 던진다. “만약 페이스북의 알고리즘이 선거일에 사람들의 감정을 조작한다면 어떻게 될까.”</p> <p>구글 검색 결과 역시 마찬가지다. 선거를 앞두고 관련 정보를 검색했을 때 스마트폰 화면에 특정 정치 집단에 기우뚱한 결과가 먼저 나온다면 유권자 표심은 흔들릴 수밖에 없다.</p> <p>물론 이 책은 페이스북이나 구글의 알고리즘을 WMD라고 규정하진 않는다. 하지만 저자는 이들 회사에서 “(빅데이터가) 남용될 가능성은 아주 크다”고 우려한다. “코드의 세상에서, 그리고 으리으리한 방화벽 너머에서 이미 드라마가 펼쳐지고 있다”고 말하기도 한다. “데이터 처리 과정은 과거를 코드화할 뿐, 미래를 창조하지 않는다. 미래를 창조하려면 도덕적 상상력이 필요하다. 그런 능력은 오직 인간만이 가지고 있다. 우리는 더 나은 가치를 알고리즘에 명백히 포함시키고, 우리의 윤리적 지표를 따르는 빅데이터 모형을 창조해야 한다. 그렇게 하려면 가끔은 이익보다 공정성을 우선시해야 한다.”</p>
의견 또는 느낀점	빅데이터의 위험성을 지나치게 부각시키고 있는 것 같다. 그러나 빅데이터가 남용된다면, 빅데이터라기 보단 정보력을 가지고 있는 미래사회의 거대집단들이 자신들의 정보력을 이용하여 나쁜 짓을 한다면 기사에 나온 일들이 충분히 가능할 것이라고 생각한다. 그래도 빅데이터의 위험성을 나는 크게 느끼지 못하겠다.
출처	<a href="http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0923820533&amp;code=13150000&amp;cp=nv">http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0923820533&amp;code=13150000&amp;cp=nv</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103705	이름	강건
------	-----------	----	------------	----	----

기사 제목	<p><b>[경인신문]놀면서 배우는 창의융합교실-새로운 과학적 탐구 시도 데이터마이닝'</b></p>
요약	<p>비트코인은 2009년 가상 인물 나카모토 사토시(2016년 오스트레일리아의 암호학자 크레이그 라이트라고 밝혀짐)가 만든 세계 최초의 암호 화폐이며 세계최초의 비중앙집권적인 금융시스템이다. 기존의 지폐나 동전과는 달리 형태가 없는 온라인 가상화폐로, 인터넷에서 다운받은 '지갑' 프로그램을 통해 인터넷뱅킹으로 계좌이체를 하듯 비트코인을 주고받을 수 있다. 또한 인터넷 환전사이트를 이용해 비트코인을 구매하거나 현금화 할 수 있다. 비트코인에 대해서는 다양한 이야기거리가 있으나 이번에는 '채굴(mining)'에 대해 알아본다.</p> <p>비트코인을 얻을 수 있는 방법으로는 크게 두 가지가 있다.</p> <p>하나는 비트코인을 거래하는 가상화폐 거래소에서 현금을 주고 사는 방법이다. 그리고 채굴을 하는 것이다. 채굴, 채광, 광업이라는 뜻의 마이닝(mining)은 본래 광산에서 광석을 캐내는 일이다.</p> <p>그러나 인터넷상에서의 채굴이란 어떤 과정을 통해 무언가를 발견하거나 얻어내는 것을 이야기한다. 비트코인의 경우 처음 설계가 될 때부터 2천 100만 개 정도로 양이 정해져 있었으며 복잡한 연산활동을 통해 문제를 해결했을 때 비트코인을 획득하게 된다.</p> <p>최초 채굴은 비교적 간단한 연산으로 비트코인을 얻을 수 있었으나 현재는 남아있는 비트코인의 양이 적고 이것을 얻으려는 경쟁자들이 크게 늘어 상당한 성능의 컴퓨터를 이용, 한 달 이상 연산문제를 풀어야 하나를 겨우 얻을 수 있을 정도로 복잡해 졌다.</p> <p>인터넷상에서 마이닝의 가장 큰 개념으로 데이터마이닝(Data mining)을 이야기 할 수 있다. 데이터마이닝은 현재 존재하는 방대한 양의 데이터 속에서 쉽게 드러나지 않는 유용한 정보를 찾아내는 과정이나 기술이라 할 수 있으며 이 과정에서 기대하지 못했던 정보도 찾을 수 있다.</p> <p>마치 나에게 필요한 정보를 찾아내는 과정이 지하에 묻혀있는 보석을 찾아내는 것과 같다는 것이다. 데이터마이닝의 창시자인 라케시 아그라왈(Rakesh Agrawal) 박사가 데이터마이닝과 관련해 주목하는 분야는 교육이다.</p> <p>차량 운전자와 승객을 연결해 주는 서비스 '우버'처럼 여러 방면의 강사들을 모아 인터넷을 통해 교육수요자들을 연결해주는 것으로부터 시작해 자기에게 꼭 필요한 지식을 선별해 공부하는 등 데이터마이닝은 교육과 관련해 다양한 활동을 기대할 수 있다.</p> <p>과학에서는 가설을 세우고 그 가설을 검증하는 과정을 거친다. 하지만 데이터마이닝은 가설이 없는 상태에서 어떤 가설이 가능할까를 고민하는 과정으로부터 시작해 정보를 수집한다.</p> <p>이러한 방법은 과학적 방법에 새로운 시도를 가져올 수 있다. 데이터 마이닝은 방대한 데이터를 분석하고 찾아내는 과정이지만 가장 중요한 것은 그 과정을 통해 얻은 정보를 자신의 의사결정에 활용해야 하는 것이다.</p> <p>아무리 아름답고 훌륭한 보석이라도 가공하는 과정을 거치지 않는다면 그 보석은 암석에 불과하다. 최근 많은 사람들이 채굴을 위해 힘을 기울이지만 채굴한 보석을 어떻게 사용해야 할지는 고민하지 않는 것 같다. 채굴도 중요하지만 채굴 후 어떤 보석을 어떻게 사용해야 할지를 결정하고 실행하는 것이 더욱 중요하다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터 마이닝은 방대한 데이터 속에서 유용한 정보를 찾아내는 아주 중요한 기술이다. 데이터 마이닝 교육을 강조하는 기사이지만 교육을 어떻게 진행 할지 같은 사실이 나오지 않아 아쉽다. 데이터 마이닝은 과학적 방법에 새로운 시도를 가져올 수 있다. 제 2의 과학혁명을 이룰지도 모른다.</p>
출처	<p><a href="http://www.kyeongin.com/main/view.php?key=20170703010000570">http://www.kyeongin.com/main/view.php?key=20170703010000570</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103707	이름	강성문
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>‘데이터 사이언스의 현재와 미래’ 를 미리 보다</b>
요약	<p>이 기사에 따르면 한국과학기술단체총연합회가 2017년 8월 29일 오후 2시에 국회 의원회관 제 9간담회실에서 ‘데이터 사이언스의 현재와 미래’를 주제로 「제1회 과총 데이터 사이언스 포럼」을 개최했다고 한다. 이 포럼은 4차 산업혁명의 파고 속에서 세계적으로 빅데이터 활용이 급속하게 증가하는 가운데 각종 규제와 전문 인력 부족 등으로 한계에 노출된 국내 연구의 새로운 돌파구와 정책과제를 발굴하기 위한 목적으로 마련됐다고 한다. 최근 지능형 정보기술에 대한 국민의 관심이 높아지면서 다양한 분야에 적용 가능한 데이터 사이언스 트렌드에 대한 분석이 시급한 과제로 요구되고 있는 상황이다. 이번 포럼에서는 여러 분야의 높은 지위를 가진 사람들이 모여 국내 빅데이터 시장의 현황과 성장가능성을 진단하며 전문 인력 양성 전략과 빅데이터 산업 혁신생태계 조성방안이 모색되었다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터 사이언스 분야에 국민적 관심이 상당히 빠르게 증가하고 있다는 점을 새삼스럽게 다시 한번 느끼게 되었으며, 이제 수학적 엄밀성이나 학문적 체계성만 해결된다면 빠르게 발전해나갈 분야라고 생각한다. 의료, 산업, 교육, 금융, 법률 분야에서 높은 지위를 가진 사람들이 참여한 포럼인 것으로 보아서 그만큼 데이터분야가 널리 쓰일 수 있으며 유망한 분야임을 알게 되었다. 또한, 내가 공부하게 될 분야에 많은 사람들이 관심을 가지고 있다는 것에 큰 자부심을 가지게 되었다.</p>
출처	<a href="http://www.hkbs.co.kr/news/articleView.html?idxno=435457">http://www.hkbs.co.kr/news/articleView.html?idxno=435457</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103707	이름	강성문
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	"의료빅데이터 신약개발 활용하려면 표준화되고 비식별화된 데이터부터 마련해야"
요약	<p>이 기사는 '앤드류 카셀' 이라는 메디데이터 데이터 분석가를 인터뷰하여 그 내용을 기사화한 것이다. '앤드류 카셀' 에 의하면 의료빅데이터가 신약개발에 사용될 수 있다고 한다. 의료빅데이터의 신약개발 사용에 대한 조건은 데이터 표준화와 비식별화된 데이터 제공이다. 먼저 의료빅데이터는 신약개발 컨설팅은 현재 초기단계라고 생각하며 되며, 이를 이용해 신약개발을 연구중인 것도 4건 뿐이라고 한다. 의료빅데이터를 활용하게 되면 기존의 임상을 더 빠르게 진행하여 신약개발에 걸리는 시간을 단축할 수 있다고 한다. 다른 제약사들의 과거 임상연구에서 의료빅데이터를 수집하였다고 한다. 클라우드에서 공유를 할 때도, 안전하게 데이터를 처리하기 위해 유럽에서는 익명화된 데이터, 비식별 데이터를 많이 이용하고 있다고 한다. 하지만, 이들을 사용하고 클라우드에 올리는데 한국은 강력한 규제 (개인정보 보호법)가 있어서 아직은 많아서 민간기업과 규제당국의 소통이 필요하다고 한다. 또한, 환자의 정보를 의뢰사에서 큰 돈을 들여서 매년 구입을 하고 있다고 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>먼저, 빅데이터를 교육이나 금융과 같은 분야가 아닌 신약개발이라는 분야까지 이용하게 된다는 것이 놀라웠다. 또한, 메디데이터 의뢰사에서 환자의 데이터를 연간 1000만에서 3000만달러 까지 들여서 구매하고 있다는 점에서 이제는 데이터가 큰 가치를 가지고 있는 사회가 되었음을 느끼게 되었다. 중요한 데이터들이 클라우드에 공유되는 것을 규제하는 것이 정부와 민간기업의 대화를 통해 완화될 필요가 있다고 생각했으며, 이들을 안전하게 저장하고 처리하는 과정도 중요함을 느꼈다.</p>
출처	<a href="http://www.fnnews.com/news/201707041842587261">http://www.fnnews.com/news/201707041842587261</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103707	이름	강성문
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>[빅데이터 시대] SKT "신용평가, 스마트시티 관리까지 척척"</b>
요약	<p>기자의 말에 따르면, 빅데이터 분석을 활용한 서비스는 저신용자에게 저축은행보다 싼 금리의 대출이 가능하게 해주며, 의료나 안전, 전기료 절감과 같은 혜택은 물론, 맞춤형 서비스를 통해 생산성 증대까지 이끌어내고 있다고 한다. 특히, 'SK텔레콤'은 비식별 개인정보를 활용한 빅데이터 분석 기술로 신용평가 분석의 새 계기를 만들었다. '한화생명', '서울보증보험' 등과 함께 개인정보 비식별화 작업을 진행하였고, 이를 다양한 분야에 활용하게 되었다고 한다. 이를 통해 금융 거래 내역만으로 대출자 상환 능력을 평가할 수 있게 되었으며, 비금융정보를 활용하여 신용도를 평가하기도 한다. 그에 그치지 않고, 'SK텔레콤'은 사물 인터넷 기반의 스마트 시티를 시작으로 지식창조 도시를 만들겠다고 하였다. 'SK텔레콤'은 사용자 1위인 이동통신 회사로, 네비게이션 서비스와 같은 통신 서비스들로 유동인구 데이터를 쉽게 확보할 수 있어서 데이터 수집에 큰 이점이 있다고 할 수 있다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>단순히 통신사라고 여겨질 수 있는 기업이 이미 많은 빅데이터 분석을 통해 신용평가와 같은 분야에서 데이터를 활용하고 있다는 점이 놀라웠고, 유동인구의 데이터를 쉽게 파악할 수 있는 점은 정말 큰 장점이라고 생각한다. 대형 통신사라는 장점을 활용하여, 수많은 사람들의 데이터를 파악하여 이를 지속적으로 분석 및 활용한다면, 정말로 지속 가능한 지식창조 도시가 만들어져서 상상속에서만 가능했던 도시가 만들어질 수도 있다고 생각한다. 만약에, 다른 통신사들과 함께 데이터를 공유하여 서비스에 활용한다면 더욱 더 사용자들에게 편리한 서비스가 제공될 수 있을 것이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://www.edaily.co.kr/news/NewsRead.edy?SCD=JE31&amp;newsid=01138166615934496&amp;DCD=A00503&amp;OutLnkChk=Y">http://www.edaily.co.kr/news/NewsRead.edy?SCD=JE31&amp;newsid=01138166615934496&amp;DCD=A00503&amp;OutLnkChk=Y</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	[인간혁명 3회] 신이 된 인간, 인류의 멸종 앞당길까
요약	<p>기사는 영국의 한 드라마 내용을 소개 하면서 시작합니다.</p> <p>그 드라마의 내용을 말하자면 어느날 호킨스 가족의 집에 새로운 가사 도우미가 옵니다. 그녀의 이름은 아니타. 아니타가 온 첫날부터 둘째인 중학생 아들 토비는 친누나처럼 따릅니다. 막내딸 소피는 엄마보다 아니타가 생생하게 읽어주는 동화책을 더 좋아하게 되죠. 아빠 조셉도 수준급 요리 실력에 언제나 나긋나긋한 아니타를 매우 아끼게 됩니다. 그러나 얼마 후 아니타의 등장으로 삶이 윤택해졌던 가족들은 어느 순간 갈등에 빠지게 됩니다. 엄마 로라는 자신보다 육아와 집안일을 더욱 잘 하는 아니타에게 질투를 느끼게 되고, 큰 딸 매티는 어려운 학교 숙제까지 척척 풀어내는 아니타의 모습을 보며 열등감을 갖게 됩니다. 첫 날부터 아니타에게 호감을 느낀 토비는 아니타를 이성으로 생각하며 방황에 빠지게됩니다. 결국 아니타로 인해 가족들은 해체 위기까지 몰린다는 이런 내용입니다. 이쯤 되면 여러분 모두 눈치를 채셨겠지만 아니타는 사람이 아닌 인공지능(AI)가 탑재된 휴머로이드입니다.</p> <p>기사에서 이러한 드라마내용을 소개하며 언젠가 인간은 유전공학의 발달로 생명의 원리를 깨우치게 될 것이며 여기에 인간의 지적수준보다 높은 AI까지 탑재 되면 인간보다 뛰어난 복제인간, 또는 AI가 탄생된다는 것을 말하고 기술의 발전으로 사람의 수명이 비약적으로 증가하여 과거 자연과 생존투쟁을 했던 인간이 이제는 불멸을 향하면서 인간이 이제 신의 피조물인 Homo를 넘어서 스스로 Deus가 되려 한다는 ‘호모데우스’란 말도 나왔다 소개한다.</p> <p>또한 이렇게 수명이 늘고, AI로 인해 삶의 질이 향상되면 무조건 좋은 일 일까요? 라는 질문을 던진다. 기사는 이러한 질문에 이렇게 답한다.</p> <p>아마도 처음 이런 기술들을 누리는 사람들은 사람은 부자들로 한정될 것입니다 이 말은 즉 적게는 몇 년 많게는 수 십 년까지 인간의 수명이 경제력에 의해 결정되는 시대가 온다는 것입니다. 이러한 상황에도우면 우리는 지금까지 생각지도 못한 문제들을 고민해야 합니다.</p> <p>노년문제, 지구의 자원문제, 영생에 가까운 삶을 누리는 사람들과 그렇지 못 하는 사람들 간의 불평등, 새롭게 나타날 가족형태등 상상조차 어려운 일들이 벌어질 것입니다. 이렇듯 인간은 인간의 장점인 창의성을 넘어 ‘창조’의 영역으로 가고 있다는 것입니다.</p> <p>그러나 아이러니하게도 인간이 인간처럼 행동하고 스스로 생각할 수 있게 만든 새로운 종보다 열등한 존재로 하락할 가능성이 크다는 것입니다.</p> <p>기사는 이러한 문제점을 언급하며 우리가 앞으로 명심해야 할 것은 발전의 속도가 아니라 방향이라는 것을 말합니다. 즉 기술을 개발하기에 앞서, 이를 사용할 준비가 돼 있는지부터 생각해야 한다고 말합니다. 하지만 아쉽게도 우리 사회의 온갖 관심은 과학과 기술에만 쏠려 있고 정부가 내놓는 대책도 어떻게 하면 관련 산업을 키울지, 기술을 개발하려면 무얼 해야 하는지에만 신경이 곤두 서 있는 것이 현 상황이며 장작 그 안에 담을 내용이 무엇인지에 대해선 아무 이야기를 안 한다는 문제를 제기합니다.</p> <p>실제로 2017년 2월 미국 캘리포니아의 아실로마에는 과학자 스티븐 호킹,테슬라 CEO 일론 머스크, 알파고 개발자인 데미스 허사비스 등이 한 자리에 모여 AI와 로봇을 연구하는데 있어 필요한 ‘아실로마 원칙 23조’를 발표했습니다. 연구 목적과 방법, 장기적 이슈에 대한 내용이 각각 5개항을 차지하고 있고, 나머지 13개항은</p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

	<p>AI연구의 윤리와 가치에 대한 것 이었습니다. 즉 기술 자체보다 그 기술을 사용하는 인간의 의식과 문화에 대해 더 많은 내용을 할애하고 있다는 것을 보여줍니다. 아실로마 원칙은 향후 다른 나라에서 AI연구의 윤리적 가이드라인 영향을 할 것으로 보입니다. 우리 사회에서도 이러한 노력들이 기술개발과 함께 지속되어야 하며, 인간문명은 지금보다 더많은 철학과 가치에 대한 고민을 해야하고 만약 이러한 고민들이 중단 된다면 영화 매트릭스에서 묘사된 것처럼 인간문명은 멸망의 길로 들어갈지도 모른다하면서 기사는 끝을 맺습니다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기사는 요즘 같은 시대에 사람들이 읽어보고 정말 깊이 생각해봐야 하는 문제점을 잘 지적했다고 나는 생각 한다 사실 우리 사회만 봐도 알 수 있다. 기사가 지적한 것처럼 기술발전, 산업 활성화 같은 사항들만 신경을 많이 쓰지 윤리적 문제에 관해서는 큰 차원으로 뭔가 논의가 진행된다 이러한 것들을 못 보았기 때문이다.</p> <p>우리가 과거부터 지금까지 지구의 '주인 노릇'을 해올 수 있던 건 뛰어난 과학기술을 가졌기 때문만이 아니라 이를 올바르게 쓸 수 있게 이끌어준 제도와 의식이 있었기 때문이라는 것을 우리가 자각하고 항상 어떠한 발전을 이룩할 때 이러한 발전이 가져오는 장점뿐만 아니라 문제점들도 깊이 고려하고 해결방안 또한 같이 고려를 하며 이러한 단계를 기술발전과 함께 같이 고려해야 할 상황이라는 것을 우리 사회, 또한 더 나아가 인류가 모두 잊지 말아야하며 우리가 만든 피조물에게 지배당하거나 그들 보다 하등한 존재로 하락 되는 상황을 만들지 말아야 할 것이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://news.joins.com/article/21963686">http://news.joins.com/article/21963686</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	하버드대 수학박사는 왜 빅데이터를 고발하나
요약	<p>기사는 ‘대량살상 수학 무기(Weapons of Math Destruction)’의 저자 캐시 오닐을 소개 하며 인터뷰한 내용을 바탕으로 시작한다.</p> <p>캐시 오닐은 하버드대 수학과 박사, 버나드 대학 수학과 종신교수, 헤지펀드 디이쇼에서 퀀트(금융분석가)로 근무, 빅데이터 스타트업 인텐트 미디어에서 알고리즘 설계 이러한 전적이 있는 사람이다. 이러한 일을 한 캐시 오닐은 데이터 과학자로 일하면서, 빅데이터 알고리즘 분야에서도 금융 세상에서 목격했던 것과 같은 패턴이 일어나고 있음을 깨달았고 알고리즘 모형은 알 수 없게 불투명하고, 신용 불량 위험 등으로 한번 낙인찍히면 악화일로, 확대 재생산 된다는 것을 알았다.</p> <p>그녀가 쓴 책에서 심층적으로 등장하는 사례들을 들자면 피닉스 대학은 신분 상승을 미끼로 빈곤층을 공략하는 알고리즘을 설계했는데 이 알고리즘은 자녀가 있고 복지수당을 수령하는 싱글맘, 임신한 미혼 여성, 최근 이혼한 20~40대 등의 빅데이터를 교묘하게 수집했고 푸드 스탬프(정부의 저소득층 식료품 지원) 정보 안내를 내세워 휴대폰 번호를 입력하게 하는 식의 알고리즘이었다. 이 대학 학생 1인당 교육비는 892달러에 불과했지만, 1인당 마케팅 비용은 2275달러를 썼다고 한다. 이런 식으로 6만 명의 신입생을 등록시켜 올린 2014년 '매출액'이 무려 6억 달러이었다.</p> <p>뉴욕 경찰의 범죄자 예측 모형 알고리즘도 마찬가지였다. 기본 원리는 과거 범죄 통계 데이터를 토대로, 범죄 발생 가능성이 가장 큰 지역에 경찰력을 집중 투입하는 방식인데 얼핏 공정해 보이지만 이 알고리즘의 약점은 금융인이나 부자의 중범죄는 거의 잡아내지 못하고 가난한 자의 경범죄만 확대재생산하고 소량의 마약 판매나 노숙인의 구걸, 미성년자의 음주까지 시시콜콜 잡아내면서, 특정 지역만 점점 더 우범 지역으로 낙인찍는다는 것이다. 가령 14~24세 흑인·라틴계 젊은이들은 뉴욕 전체 인구의 4.7%지만, 경찰의 불심검문을 받은 피검문자의 40.6%를 차지했다. 물론 이들 중 90%는 죄가 없었다. 오닐은 "경찰 활동 자체가 새로운 데이터를 생산시키고, 이런 데이터가 다시 더 많은 경찰 활동을 정당화한다"면서 "가난과 인종적 차별을 코드화해 소수 계층에게 합법적으로 더 많은 형벌을 내리는 데 빅데이터가 악용되고 있다"고 했다.</p> <p>물론 오닐은 데이터 그 자체로는 수많은 좋은 일들을 할 수 있다고 생각한다 하였다 하지만 그러기 위해서는 우리 스스로 편향 되지 말고 과학적이 되어야 한다고 하였다. 또한 알고리즘은 태생적으로 엘리트주의자이며 빅데이터 알고리즘을 만들고 진행시키려면 특별한 훈련을 받고 공부를 해야 하니까 알고리즘은 인간을 닮는다 하였으며 우리가 엘리트를 우선하고 성과 인종을 차별하면, 알고리즘도 그렇게 된다 하며 현상황의 문제를 지적하였다.</p> <p>마지막으로 캐시 오닐은 “빅데이터 그 자체는 천사도 악마도 아닐 것이다. 이를 벽돌 삼아 유토피아를 건설할지, 아니면 대량살상무기 난무하는 디스토피아의 파국으로 이끌지 여부도 결국 인간의 몫. 꽃길과 가시밭길을 선택하는 주체 역시 인간인 것처럼” 이라 말하며 오닐은 5×5×5 큐브를 꺼내 들었다. “큐브의 색과 무늬를 맞추는 것도 결국 알고리즘의 활용. 순식간에 조화를 완성한 정육면체가 아름답다. 원칙을 지킨다면, 큐브도 예술. 빅데이터도 그렇다.” 라고 말하며 기사의 내용은 끝이 난다.</p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

<p>의견 또는 느낀점</p>	<p>사실상 정보의 불균형 문제나 아니면 부의 차이 문제는 빅데이터가 등장 하기 전에도 사회에서 문제가 지속적으로 제기 되어 왔던 문제이다. 하지만 아직도 우리 사회는 이러한 문제를 해결을 하지 못하고 있으면 이로 인해 사회적 사건들이 많이 발생하고 있다.</p> <p>여기서 캐시 오닐이 말했듯이 빅데이터 알고리즘이 우리 사회에 존재하는 수많은 문제점을 해결해주고 우리의 삶을 좀더 윤택하게 만들어 줄지도 모른다 하지만 그렇게 되기 위해서는 오닐의 말처럼 우리 스스로 편향을 가지면 안되고 객관적이고 과학적인 방법으로 빅데이터 알고리즘에 다가가야 한다고 생각한다.</p> <p>책의 사례들처럼 빅데이터 알고리즘이 남용되어서는 안 되며 안 그래도 지금 사회의 심각한 문제인 정보의 불평등, 부의 차이, 인종 갈등 같은 것들을 심화시키는 일들은 더더욱 일어나서는 안 된다고 생각하며 항상 알고리즘을 만들 때는 이러한 윤리적인 문제까지도 인류가 고민해야 한다고 생각한다.</p>
<p>출처</p>	<p><a href="http://premium.chosun.com/site/data/html_dir/2017/09/21/2017092101858.html">http://premium.chosun.com/site/data/html_dir/2017/09/21/2017092101858.html</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	‘21세기 석유’ 빅데이터... 소유권 전쟁 불붙나
요약	<p>기사는 요즈음 빅데이터 열풍으로 인해 생긴 예시를 들으면서 시작한다.</p> <p>‘ 워킹맘 김경민씨는 요즘 놀라는 일이 많다. 6세 딸의 신발을 검색한지 얼마 지나지 않아 “이런 어린이 신발은 어떠냐”는 광고 메시지가 뜬다. 오랜만에 백화점 나들이를 가면 “몇 층에서 할인행사를 한다”는 메시지가 오고, 공항에 가면 “해외 로밍을 하려면 연락하라”는 문자가 온다 김씨는 “말로만 듣던 빅데이터 사업이란 게 이런 거란 걸 최근 자주 느낀다”며 “기업이 내 일거수일투족을 모두 읽는 것 같아 찝찝하다”고 말했다. ’</p> <p>이렇듯 김씨가 무심코 검색 포털이나 소셜네트워크서비스(SNS), 위치기반서비스를 활용하며 흘린 정보는 누구의 것일까. 약관을 통해 동의를 받고 정보를 수집한 기업의 것일까, 아니면 정보를 생성한 김씨의 것일까. 세계가 김씨와 같은 고민에 빠져 있다. 빅데이터가 ‘21세기의 석유’로 불릴 만큼 주요 자원으로 급부상하면서 빅데이터의 소유권 관련 논란이 뒤흔치게 불붙고 있다. 최근엔 “우리 국민의 데이터는 우리나라 것”이라고 주장하는 국가까지 등장하는 판이어서 소유권 논란은 한동안 거세질 전망이다. 이런 논의를 가장 먼저 꺼낸 곳은 유럽 주요국의 경쟁 당국이다. 2015년 영국 경쟁시장청은 ‘소비자 데이터의 상업적 이용’이란 보고서를 통해 “시장 지배적 사업자는 소비자 데이터를 수집하는 과정에서 그 지위를 악용할 유인이나 능력이 커진다”고 주장했다. 지난해 독일 연방카르텔청이 페이스북에 대해 “소비자에게 어떤 데이터를 얼마나 수집하는지를 충분히 알렸는지 조사하겠다”고 나서기도 했다. 국내에서도 최근 정보인권연구소·한국소비자단체협의회 등 일부 시민단체가 “기업들이 법적 테두리를 넘어 개인 데이터를 수집하고 있다”며 비판하고 나섰다.</p> <p>이런 주장이 부각되고 있는 건 디지털 경제에선 빅데이터 그 자체가 ‘돈’이라는 걸 소비자들이 뒤흔치게 깨달았기 때문이다. 주요 자산이자 자원인 빅데이터를 특정 기업이 독점해도 되느냐는 문제도 제기되기 시작했다. 공정거래위원회가 최근 구글·페이스북의 빅데이터 독점 여부를 조사하겠다고 나선 것이 대표적이다. 홍대식 서강대 법학전문대학원 교수는 “기업의 데이터 수집을 지나치게 제한할 경우 서비스 개발이나 혁신의 가능성을 차단할 수 있어 바람직하지 않다”며 “빅데이터 산업이 본격적인 성장을 시작한 만큼 소유권에 대한 충분한 논의를 통해 균형 있는 합의를 이끌어 내야 한다”고 강조했다. 라고 하며 기사는 마무리를 한다.</p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

<p>의견 또는 느낀점</p>	<p>이러한 데이터의 소유권을 두고 생각해 본적은 없었는데 일단 과제를 하면서 이 기사를 읽게 되었고 이러한 문제에 대하여 생각을 많이 해보았다. 일단 기업들의 데이터 사용에 있어서 기업들은 “서비스를 이용하는 대신 데이터를 제공하기로 하지 않았느냐”는 입장이지만 인터넷서비스의 개인정보 제공 동의서는 형식만 계약일 뿐 내용은 일방적으로 결정되는 전형적인 부합 계약이며 약관을 다 읽어 보는 소비자도 거의 없고 동의하지 않으면 서비스에 접근할 수 없다는 점을 고려하면 진정한 의미의 동의라고 할 수 없다고 생각하였다. 하지만 이런 기업의 행동이 부합하다고 생각되어도 이미 우리 사회는 데이터 서비스를 사용하지 않으면 남들보다 정보습득이 느리고 뒤처지기 때문에 기업들의 서비스를 사용하지 않는다는 것은 좋은 생각이 아닐뿐더러 데이터 수집에 있어서 너무나 많은 제한을 주면 서비스 개발이나 빅데이터 관련 산업의 발전을 방해 할 수도 있다고 생각했다. 그러므로 기사에 나온 홍대식 교수님의 말씀처럼 데이터 소유권에 대한 충분한 논의를 통해 균형 있는 합의를 이끌어 내야 한다고 나는 생각하였다.</p>
<p>출처</p>	<p><a href="http://news.joins.com/article/21745110">http://news.joins.com/article/21745110</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103713	이름	김민재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	AI에 회계사 밥그릇 뺏긴다고? ... 새 먹거리는 '데이터 감사'
요약	<p>4차 산업혁명 시대는 로봇과 인공지능이 사람의 일을 대신해서 일자리 감소에 대한 우려가 크다. AI 기술이 발달하면 사람의 수작업이 없이도 기업의 매출은 실시간 데이터로 입력이 가능하므로 회계, 재무 관련 업무가 AI로 대체되기 쉬운 직업 중으로 꼽힌다.</p> <p>한국공인회계사회가 회계 산업이 나아갈 방향을 모색한 결과 AI가 발달하더라도 회계사 직업 자체는 사라질 가능성은 낮다고 한다. 그 이유는 로봇이 장부를 만드는 것은 가능하더라도 수집된 자료로 컨설팅을 해주는 역할은 불가능하다는 것 때문이다.</p> <p>회계 업계 측은 앞으로는 '데이터 감사'가 중요한 이슈로 떠오를 것이라고 전망한다. 오히려 인공지능이 데이터를 분석해주면 전수, 실시간, 자동화 등의 감사가 가능한 시대가 올 수 있기 때문에 기업들이 감사 자료를 제출할 때까지 기다릴 필요가 없다고 한다. 또한 회계사는 AI가 수집한 데이터를 통해 회계의 약점을 찾고 진단을 하는데 많은 시간을 투자할 수 있으므로 AI를 잘 활용한다면 감사의 품질과 효율성이 높아질 것으로 기대한다. 하지만 데이터 감사의 확대를 위해서는 제도적 기반 마련이 시급하다고 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이제까지 사람들이 해왔던 몇몇의 일을 제외한 대부분의 일들, 특히 단순하고 반복적인 업무를 하는 일은 이미 로봇이 사람을 대신해서 자리를 잡는 중이다. 그렇기 때문에 회계 데이터를 받아 자료를 처리해서 분석하는 것까지도 당연히 인공지능이 사람을 대신할 것이라고 생각한다. 게다가 회계 관련 직무는 수치를 기반으로 하는 업무이기 때문에 자료를 왜곡하는 등의 특별하게 문제되는 점이 없다면 굳이 데이터 감사를 하는 사람이 없이도 인공지능이 알아서 감사가 가능할 것이라고 예상한다. 결론적으로 금융권의 업무는 시간이 지날수록 사람이 하는 일은 거의 없을 것이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://news.naver.com/main/hotissue/read.nhn?mid=hot&amp;sid1=105&amp;cid=993859&amp;iid=1211500&amp;oid=081&amp;aid=0002828115&amp;ptype=021">http://news.naver.com/main/hotissue/read.nhn?mid=hot&amp;sid1=105&amp;cid=993859&amp;iid=1211500&amp;oid=081&amp;aid=0002828115&amp;ptype=021</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103713	이름	김민재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	인공지능 시대... 바보야, 문제는 빅데이터야!
요약	<p>알파고와 이세돌의 대결에서 이세돌이 완패하며 인공지능이 10~20년 안에 특이점에 도달할 경우 인류는 인공지능에 지배를 받을 것이라는 비관적인 전망을 하기도 한다. 하지만 인공지능의 상당 부분이 비현실적이라 낙관론에 힘이 더 실린다. 특이점을 넘는 인공지능이 탄생하려면 감각, 동작 등의 극복하기 어려운 점을 넘어서야 하기 때문이다. 게다가 모든 사람의 지능의 실체는 복합적이고 다양해서 정의조차 어렵고 우리조차도 제대로 파악하지 못하기에 완전한 인공지능을 만들 수는 없다고 한다.</p> <p>과학이 발달한 현재도 인간에 대해 아는 것이 극히 제한적이므로 인간의 자의식, 섬세함 등 다양한 것을 흉내내는 것은 불가능하다. 그렇지만 영상 판독이나 패턴 분석으로 도움을 주는 약한 인공지능의 역할은 더욱 커질 것이다. 그러므로 약한 인공지능이라는 도구를 현명하게 사용해야 하고, 인공지능이 무엇을 할 수 있고 할 수 없는지를 제대로 이해해야 한다.</p> <p>인공지능이 이미 거의 모든 영역에서 변혁을 주도하고 있지만 모든 혁신의 형태는 입력 데이터로 간단한 출력을 해내는 한 가지의 형태 밖에 없다. 하지만 이 형태의 관계를 파악하기 위해 엄청난 데이터가 필요하고 연구자들의 교류 없이는 엄청난 양의 데이터에 접근하는 것이 어렵다. 그러므로 인공지능 시대의 폐해를 우려하기 보다는 필요한 데이터가 무엇인지 파악하고 정보를 축적하는 것이 우선이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>사람들은 자기 자신의 자의식이나 신경과 관련된 부분은 순간마다 다르기 때문에 본인의 몸이지만 완벽하게는 파악하지 못한다는 기사 내용을 보고 나도 내 몸이지만 매 순간마다 정확한 몸 상태를 파악하는 것은 어렵다고 생각하게 되었다. 그래서 인공지능이 어느 정도까지는 발전할 수 있어도 아직까지는 인류를 완벽히 지배할 것 같지는 않을 것 같다는 점에 동의를 하게 되었다. 그렇기 때문에 우리는 인공지능이 세상을 지배할 것에 우려하는 것 보다는 그에 맞설 수 있는 우리에게 확실하게 필요한 데이터가 무엇인지 알고 그것을 모으는 것이 우선이라는 것을 알게 되었다.</p>
출처	<a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=020&amp;aid=0003093794">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=020&amp;aid=0003093794</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103713	이름	김민재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	KT의 '독특한' 금융 클라우드 데이터센터
요약	<p>클라우드 인프라 환경으로의 이동이 세계적인 추세지만 금융권은 예외였다. 금융권은 개인정보보호법 등으로 인해 클라우드 사용이 제한되었다. 금융보안원이 '금융권 클라우드 서비스 이용 가이드'를 발표한 후, 비중요정보처리시스템은 클라우드를 사용할 수 있는 길이 열렸다.</p> <p>그 후 서버 한 대로 기업별로 독립된 클라우드 환경을 구축할 수 있는 국내 1호 금융 데이터센터인 금융보안데이터센터 서비스가 출시되었다. 금융권 클라우드 서비스 이용 가이드 감독 규정은 정보 처리 시스템을 클라우드 처리자에게 위탁하는 과정에 적용되고 규정을 준수하면 호스팅 서비스에도 위탁을 맡길 수 있다. 가이드에 따르면, 비중요 처리시스템 업무는 퍼블릭 클라우드에서 처리할 수 있다.</p> <p>금융보안데이터센터는 매월 일정 금액을 납부하는 서비스로 사업자가 서버를 구매해서 이용하는 방식이고 최초 서비스 신청 시 시간이 소요된다는 점에서 기존 클라우드와 성격이 다르다. 여기서 이 서비스를 바라보는 금융권 관계자들의 반응은 엇갈린다.</p> <p>기존에도 비중요 서비스는 자체 프라이빗 클라우드를 이용하는 기업이 있었고, 규정을 모두 준수한다고 해서 중요정보처리시스템까지는 이 서비스가 책임질 수 없다는 분위기다. 그래서 각각의 금융사가 신중한 판단을 하는 것이 중요하다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>현재 시행한다는 데이터센터는 결국 호스팅 서비스와 프라이빗 클라우드 서비스를 결합한다는 의미인데 결과적으로 IT 아웃소싱을 한다는 점에서 금융권이 민감하게 받아들일 수 있는 것은 사실이다. 그래서 금융권의 규정을 완전히 준수한 채로 운영을 한다고 하더라도 아직까지는 금융계에서 이 서비스를 이용하기는 꺼려할 수 밖에 없는 것은 분명하다. 하지만 데이터센터의 서버의 보안이 꾸준히 유지된다면 시간이 지날수록 많은 기업에서 사용하려고 할 것이다. 아직 국내에서는 도입 단계이기 때문에 부족한 점을 보완한다면 핀테크의 지속적인 발전을 이룰 수 있을 것이라 생각한다.</p>
출처	<a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=293&amp;aid=0000020117">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=293&amp;aid=0000020117</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103714	이름	김유환
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>SK브로드밴드, 데이터 플랫폼 '오션'개발... 비즈니스 활용 최적화</b>
요약	<p>SK브로드밴드가 4차 산업혁명 시대를 대비해 데이터 관련 연구 본부를 신설하고 분석툴을 자체 개발하는 등 데이터 활용과 관리에 주력하고 있다. 회사의 상품 서비스를 이용하는 고객들과 상호 교환되며 발생하는 데이터를 체계적으로 관리해, 비즈니스에 효과적으로 활용하기 위한 목적이다.</p> <p>예를 들면 고객이 주로 선호하는 콘텐츠 장르, 그리고 시청시간대 등에 따른 선호 콘텐츠를 파악해 고객에게 맞춤형 콘텐츠를 제안한다. SK브로드밴드의 추천 콘텐츠가 정교하다는 평가는 바로 이런 데이터 기반의 분석에서 기인한다.</p> <p>SK브로드밴드는 전사 구성원이 데이터를 활용해 일하는 분위기를 확산시키고 있다. 각 조직에서 관리하는 데이터를 통합적으로 관리할 수 있는 체계를 마련했다. 데이터 관리 정책을 수립해 구성원 교육을 정기적으로 하고 있으며 데이터의 속성, 의미 등에 대한 이해도 높이는데 힘쓰고 있다.</p> <p>SK브로드밴드는 올 상반기에는 개인 단위로 데이터 활용 성과를 포상하기도 하고, 팀 단위로 데이터 활용 과제를 진행 중이다. 데이터로 일하는 방식으로의 전환은 구성원들이 데이터 분석에 대한 아이디어를 제시하고 회사는 오션의 데이터 분석 고도화에 적용하는 선순환을 내고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>세계적으로 빅데이터 활용이 급속하게 증가하고 있는 가운데 경쟁력을 높이기 위해 데이터 전문 기업뿐만이 아니라 여러 기업들이 의료, 금융 교육 등 다양한 분야에 적용 가능한 데이터 사이언스 분석을 진행하는 모습을 보니 전문가뿐만이 아니라 많은 사람들이 데이터 과학자가 될 수 있는 날이 멀지 않았다는 생각이 든다.</p>
출처	<a href="http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2017092602101831037001&amp;ref=naver">http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2017092602101831037001&amp;ref=naver</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103714	이름	김유환
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>삼성전자, 인공지능 기술 확보에 '속도'...몬트리올대에'AI랩'</b>
요약	<p>삼성전자가 4차 산업혁명의 핵심 기술로 꼽히는 인공지능(AI) 기술 확보에 속도를 내고 있다. 삼성전자 종합기술원은 지난달 캐나다 몬트리올대학에 인공지능랩(Lab)을 설립했다. 이 랩은 한국에서 파견된 연구원들이 몬트리올대 현지 교수진, 학생들과 함께 인공지능의 핵심 알고리즘을 개발하는 역할을 수행하게 된다.</p> <p>삼성전자는 이를 통해 현지의 글로벌 인력을 확보하고 AI 기술력도 강화할 것으로 기대하고 있다. 삼성전자는 종합기술원 내에 중장기적 AI 기술을 연구하는 연구조직을 두고 있다. 이번에 설립된 몬트리올대 랩은 종합기술원 내 조직과 별도로 다양한 응용처별 인공지능 알고리즘을 개발할 예정이어서 인공지능 기술 활용의 핵심조직 역할을 수행할 것으로 보인다.</p> <p>삼성전자는 또 DMC연구소 주관으로 AI 분야의 세계적 석학들을 초청해 AI 기술의 한계와 극복 방안을 모색하는 자리인 '삼성 글로벌 AI 포럼'도 최근 가동하기 시작했다.</p> <p>삼성전자는 지난해에는 인공지능 비서에 특화한 미국 실리콘밸리의 스타트업인 '비브랩스'를 인수했고, 여기서는 갤럭시S8에 탑재된 인공지능 비서 '빅스비' 개발에 관여했다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>요즘 여러 기업에서 제품이나 서비스에 인공지능, 사물인터넷 등의 4차 산업혁명의 키워드들을 접목한 상품이 쏟아지고 있다. 이렇게 많은 변화를 꾀하고 있는 현재 시장에서 살아남기 위해 인공지능 연구에 힘을 쓰고 있는 기업들이 우리나라의 인공지능 기술 수준을 많이 발전시킬 수 있기를 바란다.</p>
출처	<p><a href="http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/25/0200000000AKR20170925133100003.HTML?input=1195m">http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/25/0200000000AKR20170925133100003.HTML?input=1195m</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103714	이름	김유환
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	시만텍, 머신러닝으로 더 강해졌다
요약	<p>인공지능, 사물인터넷, 클라우드 등 4차 산업혁명을 대표하는 지능정보기술과 기존 산업의 융합이 빠르게 이루어지고 있다. 초연결 사회로 인해 디지털 비즈니스 환경이 마련되고 더 큰 사업기회가 창출되고 있다. 동시에 보안위협도 급속히 증가하고 있다. 기업이나 정부뿐 아니라 개인도 자유로울 수 없다. 보안은 이제 비즈니스를 위한 별도의 기술적 사안이 아니라 비즈니스 이슈 그 자체이며, 4차 산업혁명 시대 기업 혁신과 성장을 결정하는 핵심 변수다.</p> <p>시만텍은 기존 보안 기술이 갖는 한계를 극복하기 위해 2011년부터 머신러닝 기술(VML)을 채택해 왔다. 딥러닝 기술은 공격 가능성이 보여지는 행위의 시그널과 상황적인 시그널을 연결해 기기에서 일어나는 비정상적인 활동을 파악함으로써 노턴 모바일 시큐리티의 제로데이 탐지 정확성을 3배 이상 높여준다.</p> <p>시만텍은 글로벌 보안운영센터(SOC)의 보안관제, 위협 분석 플랫폼에도 인공지능 기술을 접목해 보이지 않았던 위협과 비정상 트래픽을 탐지하고 있다. 점차 지능화되는 공격에 대응하기 위해 머신러닝을 구동, 스스로 학습하고 분석할 수 있는 역량을 갖추으로써 시스템 자체를 이해할 수 있도록 할 예정이다.</p> <p>이 외에도 시만텍은 급증하는 악성코드 신/변종 출현을 대응하기 위한 다양한 머신러닝 엔진을 확보하고 있다. 파일 평판 기술, 행동기반 탐지기술, 시그니처 자동 생성 기술을 통해 신/변종 악성코드와 공격 탐지에 활용하고 있다.</p>
의견 또는 느낀 점	머신러닝, 딥러닝 관련 기사를 찾던 중 머신러닝을 적용한 보안 시스템에 대한 기사를 찾게 되었다. 보안과 머신러닝은 전혀 다른 분야라고 생각했지만 이 기사를 보고 머신러닝을 보안 시스템에 적용하면 비정상적인 활동 탐지 정확성을 3배이상 높이기도 한다는 점 등 여러가지를 알게 되었고 이런 두 분야가 서로 합쳐질 수 있다는 것에서 많이 놀라게 되었다.
출처	<a href="http://delight.net/post/get/27/13785/">http://delight.net/post/get/27/13785/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103715	이름	김채리
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>스마트폰 해킹 위한 가짜 바이오인식, 딥 러닝으로 탐지한다</b>
요약	<p>애플이 아이폰과 아이패드에 지문인식 센서를 장착한 후, 각 휴대폰 제조사들은 본격적으로 지문인식 센서를 휴대폰에 도입하기 시작했다. 이후 삼성 갤럭시노트7은 홍채인식 기능을 전면으로 내세우며 보안을 강조하기 시작했고, 얼굴인식을 적용한 제품도 등장했다. 문제는 지문인식을 비롯한 바이오인식을 무력화하려는 시도가 늘고 있다는 점이다. 이에 바이오인식 업계와 학계에서는 바이오인식 기술을 보호하기 위해 다양한 노력을 기울이고 있다. 바이오인식 중 가장 보편화된 지문인식의 경우, 가짜 지문으로 해제되면 이를 막는 기술을 개발하고 또 다른 가짜 지문으로 공격하면 다시 막아내는 일들이 반복되고 있다. 특히, 젤라틴으로 만든 가짜 지문은 많은 지문인식 모듈이 구분하지 못하고 삼성전자가 출시했던 홍채인식도 해킹논란이 있었고, LG전자의 얼굴인식 역시 본인의 사진으로도 잠금이 풀리는 것이 확인되었다.</p> <p><b>딥 러닝 이용한 위조지문 공격 탐지기술</b> : 상황이 이렇게 흘러가자 업계와 학계는 다양한 연구와 개발을 진행했다. '한국바이오인식협의회' 회장인 김학일 인하대 교수가 발표한 '위조지문 공격 탐지기' 앱도 바로 이러한 연구의 일환이다. 김 교수가 연구한 위조지문 공격 탐지기술 앱은 딥러닝을 통해 인공지능이 진짜 지문과 가짜 지문의 차이를 스스로 인식할 수 있도록 했다. 더 나아가 가짜 지문의 재질도 구분할 수 있도록 연구했다. 바이오인식 기술에서 중요한 것은 지문과 사용자 본인의 일치 여부와 지문이 진짜 사람의 지문인지 가짜 지문인지를 구분하는 문제인데 그 중 김교수는 가짜 지문 구분에 대해 연구하였다. 빅데이터를 통해 진짜 지문과 가짜 지문의 방대한 데이터를 딥러닝할 수 있게 되면서 가능해졌고 추후에는 가짜 지문의 재질이 어떤 것인지도 알 수 있게 될 것이라고 김 교수는 설명했다. 이번 연구는 앱 기반으로 이루어졌고 김 교수는 시중에 출시된 대부분의 지문인식 센서와 연동이 가능하도록 개발했다고 강조했다. 특별히 1개 센서와 연결했을 때와 여러 개의 센서에 연결했을 때를 비교하면, 처음에는 1개 센서에 연결했을 때 정확도가 더 높지만 시간이 지나면 지날수록 여러 개의 센서에 연결했을 때 정확도가 더욱 높아진다는 점이 눈여겨볼만 하다. 김 교수의 이번 연구는 파이도(FIDO)와 ISO 표준기술에 기반을 두어 진행되었고 모바일이나 임베디드 디바이스를 위해 컴퓨팅 파워나 메모리 사용량이 최소화될 수 있도록 심층 신경망을 최적화했다. 더욱이 이번 연구가 비록 지문인식을 기반으로 진행됐지만, 홍채인식이나 얼굴인식 등 다른 방향으로의 응용도 가능하다고 김 교수는 강조했다. 바이오인식 분야가 딥 러닝 기술과 결합되어 보안성이 한층 강화됨으로써 활용도가 더욱 커질 수 있을 것으로 기대된다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>방대한 양의 데이터에 대한 딥러닝은 단순히 최적화를 통한 이윤 증진에만 그치지 않고 범죄 예방에도 도움을 줄 수 있다는 사실을 알게 되었다. '위조지문 공격 탐지기' 앱의 이용자가 될 때, 휴대전화 잠금을 푸는 단순한 행위가 범죄 예방에 도움이 되는 데이터의 축적으로 이어진다는 사실을 접하며 앞으로 우리가 살아갈 이 시대는 우리가 하는 모든 행위가 다양하게 활용될 수 있는 데이터로 이어질 수 있는 생산적인 시대라는 것을 깨닫게 되었다. 그러나 기사와 같이 데이터가 좋은 목적으로 활용될 수도 있지만 악용될 가능성도 무시할 수 없기 때문에 데이터가 바른 목적으로 이용되어 더 생산적인 가치를 추구할 수 있도록 앞으로의 '나'의 정보 공개에 있어서 더 신중히 고민하여 결정해야겠다고 생각했다.</p>
출처	<a href="http://www.boannews.com/media/view.asp?idx=56928">http://www.boannews.com/media/view.asp?idx=56928</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103715	이름	김채리
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>'말만 해도 인공지능이 알아서'...AI 제어기술 특허출원 활발</b>
요약	<p>24일 특허청에 따르면 애플 시리, 마이크로소프트(MS) 코타나, 아마존 알렉사, 구글 어시스턴트, 삼성 빅스비 등 인공지능 음성인식 기반기술이 상용화되면서 이를 이용한 인공지능(AI) 제어 기술 특허 출원이 최근 3년간 많이 증가했다.</p> <p>4차 산업혁명 시대에 주요 사용자환경(UI)으로 사용되는 음성인식 기술은 목소리의 음향학적 신호를 단어나 문장으로 변환시켜 기기나 소프트웨어 기능을 실행시키는 것이다. 음성인식을 이용한 인공지능 제어 기술은 입력된 음성 명령으로 AI가 사물 인터넷, 개인 비서, e커머스, 의료·건강, 자동차, 로봇 등에서 디바이스를 제어하거나 지능형 서비스를 제공하도록 한다. 관련 특허 출원은 2014년 63건, 2015년 101건, 2016년 51건으로, 20건에 불과하던 2013년에 비해 최근 3년간 크게 늘었다. 애플이 2011년 인공지능 음성인식 기반기술인 '시리'를 최초 출시한 이후 MS, 아마존, 구글, 삼성이 인공지능 음성인식 기반기술 개발에 투자해 2014년 이후 각각 독자적인 기반기술을 출시하고 성능 향상을 위해 특허 출원을 한 결과로 풀이된다. 출원인별로는 내국인이 전체 출원의 82%를 차지하며, 대기업 이 51%, 외국 법인이 18%, 개인이 14%, 중소기업이 10%, 대학과 연구기관이 7%를 출원했다. 대기업과 외국 법인이 최근 10년간 전체 출원의 69%를 차지하는데, 음성인식을 통한 인공지능 제어 기술을 개발하려면 자체 기반기술을 보유하고 있어야 하며 기반기술 개발에 많은 자원투입이 요구되기 때문으로 보인다.</p> <p>주요 기술별로는 사물 인터넷 분야 인공지능 기술이 25%, 인공지능 개인 비서가 18%, 인공지능 음성인식이 18%, e커머스 14%, 의료·건강 분야 인공지능 기술이 11% 순으로, 특정 분야에 집중되지 않고 다양한 분야에 적용되고 있었다. 박재훈 특허청 멀티미디어방송심사팀장은 "음성인식을 통한 인공지능 제어 기술은 웨어러블 디바이스, 지능형 자동차, 개인·의료용 로봇 등 산업 기술 전반으로 확장될 것"이라며 "특허분쟁이 발생할 가능성도 큰 만큼 연구개발뿐만 아니라 특허권 확보와 경쟁사의 특허 분석 등 전략 수립이 중요하다"고 강조했다. 특허청은 우수기술을 보유한 기업에 대해 특허권과 연계한 4차 산업혁명 기술의 연구개발 전략 수립을 지원하며, 해외 시장별 맞춤형 지식재산 전략도 제공한다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>현 아이폰 유저인 나는 시리(siri)를 잘 사용하지 않는 편이다. 그래서 평소에 시리와 같은 인공지능 음성인식 기반기술의 필요성을 잘 느끼지 못했었는데, 기사를 통해 이 기술이 얼마나 다양한 분야에서 이용될 수 있고, 얼마나 많은 사람들이 이 기술에 집중하고 있는지 알게 되었다. 하지만 기술 성능 향상에 대한 특허 출원 전체의 대략 70% 정도가 대기업과 외국 법인이라는 결과를 보며 집중하고 싶어도 집중하지 못하는 사람이 많은 것 같아 좀 안타까웠다. 기반기술 제작에 대한 정부의 지원이 조금 더 적극적이라면 합리적이고 통찰력 있는 아이디어가 실제 기술의 진보로 이어지는 일이 더 많아질 것 같다고 느껴진다. 4차 산업의 발전을 위해 각 분야에 대한 정부의 적극적인 지원이 필요한 시점인 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/22/0200000000AKR20170922049400063.H">http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/22/0200000000AKR20170922049400063.H</a> TML

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103715	이름	김채리
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	닥터퀀트, 투자적합도 데이터마이닝 분석 서비스 출시
요약	<p>닥터퀀트는 투자자의 투자적합도를 데이터마이닝 기술로 상세하게 분석하는 '금융건강검진' 서비스를 출시했다고 4일 밝혔다. 이는 데이터마이닝 기술을 활용해 성공적인 투자에 도움을 주고 투자 실패 확률을 낮춰주는 유료 서비스다. 닥터퀀트는 주식 등 금융상품을 매매하는 시스템트레이딩을 전문으로 하는 인력들이 모여 창업한 회사로, 정부 중소기업벤처부의 개발과제를 통해 기술개발자금을 지원받아 금융건강검진 서비스를 개발했다.</p> <p>회사 측에 따르면, 닥터퀀트의 금융건강검진 서비스는 기존 투자 성향 분석과는 다르다. 기존에는 단순히 투자자의 의견을 반영한 5개 내외의 질문으로 투자자의 투자 성향을 결정하고 분석하는 반면, 금융건강검진은 투자자의 투자성향 이외에 투자기간, 건강의 개인 카테고리과 수입수준, 수입안정성, 지출의 수입·지출 카테고리, 자산 규모와 자산 분배 형태 및 부채의 자산·부채 카테고리 등 3개의 메인 카테고리와 9개의 영역을 상세 분석해 투자자의 투자 적합도를 도출한다.</p> <p>금융건강검진은 객관식 질문 30개와 주관식 질문 6개로 구성되며 소요시간은 5분 내외로, 비용 8만원을 한 번 만 결제하면 매년 무료로 서비스를 이용할 수 있고 추가 비용은 없다. 앞서 닥터퀀트는 서비스 출시 전 이미 국내·외 금융기관들과 사업제휴를 맺었다.</p> <p>유명재 닥터퀀트 대표는 NH투자증권에서 증권사 내부 자산을 직접 투자하는 업무를 해왔으며 중국에서도 금융권 시스템 프로그램 관련 사업을 진행해왔다. 팀원들 대부분 금융권 출신으로 프로그램으로 매매하는 시스템트레이딩이나 투자자 분석에 대한 많은 노하우를 갖고 있다. 유명재 대표는 "금융건강검진은 어떠한 이익에도 결부되지 않는 순수한 평가데이터를 투자자에게 제공한다"면서 "투자금액과 상관없이 투자자 모두 고품질의 로보어드바이저 서비스를 낮은 비용으로 이용할 수 있도록 해, 최대한 많은 투자자들의 투자 실패 확률을 낮추는 것을 핵심 목표로 하고 있다"고 강조했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>질문을 통해 개인의 금융건강에 대한 정보를 확보하여 각 개인에게 가장 적합한 투자 정보를 제공한다는 점은 데이터마이닝 기술의 일반적인 활용과 비슷하였다. 그러나 질 좋은 서비스를 저렴한 가격으로, 짧지 않은 시간 이용할 수 있다는 점이 인상적이었다. 기업의 가성비(?) 좋은 서비스 제공이 가능할 수 있었던 것은 최대한 많은 예비 투자자들이 실패하지 않도록 돕길 원하는 바른 목적 덕분이었던 것 같다. 더 좋은 기술을 개발하는 것도 중요하지만 그 전에 먼저 기술의 개발이 바른 목적으로 이루어져야 함을 다시 한 번 생각해보게 되었다. 앞으로 연구를 하게 될 때, 최대한 많은 사람들이 좋은 것을 누릴 수 있도록 '돕는' 목적을 가진 연구를 해야겠다고 다짐하게 되었다.</p>
출처	<a href="http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/09/04/2017090401519.html">http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/09/04/2017090401519.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103716	이름	김현석
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	21세기는 복잡계 과학의 시대...빅데이터는 미래를 구원할 것인가?
요약	<p>2017 가을 카오스 강연 '미래 과학'이 시작되었다. 9월 13일부터 11월 22일까지 매주 미래 과학을 주제로 강연이 진행된다. 1강에서 정하웅 카이스트 석좌교수(물리학과)가 '구글 신은 아직도 모든 것을 알고 있다: 복잡계와 데이터 과학으로 본 미래'라는 주제로 청중들과 만났다.</p> <p>정 교수는 21세기에 걸맞은 과학이 복잡계 과학이라고 강조했다. 세상 거의 모든 네트워크는 불균일한 연결망이다. 빅데이터는 3V로 정의된다. 바로 양(Volume)과 속도(Velocity), 무정형(Variety)이다. 빅데이터는 많아도 너무 많고, 빨리 생성되고 실시간으로 분석이 되며 다양한 포맷을 갖는다. 그리고 복잡성이 증가한다. 이러한 빅데이터는 정치 선거나 독감 예측 등에 많이 활용된다. 실례로 한국이나 미국 등 각종선거에선 특정 후보의 이름을 검색한 결과 데이터(수치)가 선거 결과와 동일하게 나타났다.</p> <p>독감 관련 검색어의 증가는 올해의 독감 환자 수를 실시간으로 예측하게 했다. 하지만 2013년 독감 예측이 실패했다. 그 이유는 그 해 독감백신이 부족하다는 뉴스로 인해 독감에 걸리지 않은 사람들도 검색에 뛰어들었기 때문이다. 따라서 정 교수는 "내용 검토 없이 숫자만 맹신하는 것은 금물"이라고 말했다. 연관 검색어를 고려하는 등 다각도의 관점이 중요하다.</p> <p>빅데이터가 마냥 좋은 건 아니다. 스마트폰앱의 2%는 당신의 정보 탐색 방법(브라우징)의 기록을 요구하며, 14%는 카메라 (데이터) 접근권, 43%는 GPS 위치, 62%는 유저네임과 패스워드를 원한다. 즉 앱을 깔기 위해선 우선 내 정보를 내줘야 하는 것이다. 한 마디로 빅데이터는 개인의 프라이버시 문제를 일으킨다. 어디까지나의 정보를 허용해야 하는지 고민이 드는 것이다. 사생활이 침범 받는 건 다양성과도 직결된다. 무분별한 빅데이터의 사용은 사회적 문제로 귀결될 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>빅데이터를 활용하여 어떤 사건이나 질병을 예측할 수 있다는 것은 정말 놀라운 일이다. 특히 의학계에서 빅데이터 활용은 인간에게 큰 도움이 된다.</p> <p>예전에 '두 얼굴의 구글'이라는 책을 읽은 적이 있는데, 빅데이터를 가지고 있는 구글이 개인의 프라이버시를 침해할 수 있다는 문제를 생각해보게 되었다. 빅데이터가 우리의 삶을 감시하고 통제하는 일로 사용되지 않았으면 좋겠다.</p>
출처	<a href="http://www.kyosu.net/news/articleView.html?idxno=34036">http://www.kyosu.net/news/articleView.html?idxno=34036</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103716	이름	김현석
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	AI중개인 영원히 잠들지 않는 월스트리트 만든다
요약	<p>인공지능이 월스트리트에 혁명을 일으키고 있다. 대형 국제 금융 기관들은 경쟁적으로 IT에 대한 투자를 확대 중이며, 빅데이터 블록 체인, 클라우드를 기반으로 한 차세대 금융 시스템 구축에 나섰다.</p> <p>JP모건체이스는 연간 36만 시간의 노동력을 절감하는 기계 학습 소프트웨어 COIN(Contract Intelligence)을 도입했다. 이 최첨단 소프트웨어는 “인공지능의 자가 학습 기능”을 이용해 정보원을 엄선하고 정확도를 높여 계약에 따른 위험을 단 시간 내에 효율적으로 분석한다.</p> <p>이전부터 인공지능의 잠재성에 주목했던 골드만삭스. 2014년에는 빅데이터와 기계 학습에 의한 주식 시장 분석 플랫폼 켄쇼(Kensho)에 1,500만 달러를 투자했다. 켄쇼는 금융 데이터 산업에 일대 혁명을 일으켰다. 켄쇼는 경제 보고서, 금융 정책, 정치, 이벤트 등의 영향력을 고려해 6,500만 가지 이상의 질문 사항에 대해 즉시 해답을 제공한다.</p> <p>프로토타입 매니징 시스템 iCEO의 개발자, 미 씽크탱크 미래 연구소(IFTF) 데이비드 피들러는 많은 관리 업무가 “인공지능의 가장 강점 분야”라고 말한다. 브리지워터는 이미 인공지능 평가 시스템을 개발해 직원의 장점과 단점을 분석 중이며, 직원 효율화 도구도 개발해 활용 중이다.</p> <p>홍콩에 본사를 둔 인공지능 헤지펀드 기술 담당자는 “만일 인간 중개인들이 모두 사망하더라도 인공지능은 자기 뜻대로 거래를 지속할 것”이라면서, 인공지능에 의해서 “영원히 잠들지 않는 월스트리트”가 만들어질 날도 멀지 않았다고 전했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>인공지능, 빅데이터 기술이 금융권에서 널리 쓰이면서 인간의 일자리가 매우 많이 감소하고 있다. 골드만삭스는 뉴욕 본사에서 600명의 중개인을 고용했는데 현재는 단 2명의 사람과 인공지능이 그 업무를 처리하고 있다고 한다.</p> <p>그리고 기사에서 인공지능이 직원을 장점과 단점을 분석한다고 했는데, 인공지능이 인간을 평가하는 시대가 도래했다는 것에 소름이 돋았다. 어쩌면 나중에는 인간을 평가하는 것을 넘어서서 그 인간의 미래까지 예측 할지도 모른다.</p>
출처	<a href="http://betanews.heraldcorp.com/article/683469">http://betanews.heraldcorp.com/article/683469</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103716	이름	김현석
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	AI·스마트 빅데이터 분석에 신문 미래 달렸다
요약	<p>뉴스 구독자들이 급속도로 종이신문에서 전자신문으로 이동하고 있는 가운데 독자들의 마음을 빠르게 읽을 수 있는 인공지능(AI)과 스마트 데이터 분석이 신문의 필수 과제로 떠올랐다. 뱅상 페레뉴 세계신문협회(WAN-IFRA) CEO는 8일(현지시간) 남아프리카공화국 더반 국제컨벤션센터에서 열린 세계신문협회 총회에서 '2017 세계 언론 트렌드' 보고서를 통해 이같이 발표했다.</p> <p>이번 총회에서는 이 같은 종이신문의 위기 속에서 AI와 스마트 데이터를 활용해 독자들의 마음을 사로잡는 사례들이 눈길을 끌었다. 구독 중심 매체는 독자의 관심에 포커싱을 두는 데이터 분석이 필요하다는 주장도 나왔다.</p> <p>프렌자 이베리카는 개별 독자들이 무엇에 관심을 갖고 있는지를 파악하고자 데이터 분석과 AI를 활용해 기사별로 독자들이 몇 분이나 그 기사를 읽는지를 분석해 이를 토대로 홈페이지 우측에 개별 독자들마다 맞춤형 기사를 제공하고 있다. 그 결과 페이지 뷰가 10% 이상 증가했고 이에 따라 광고 수익도 늘었다는 평이다.</p> <p>장대환 매경미디어그룹 회장은 "단순히 정보를 분석하는 빅데이터 시대를 넘어 이제는 독자와 소비자를 위한 정보를 현명하고 빠르게 찾아서 전달해주는 스마트 빅데이터 시대가 오고 있다"면서 "이에 대응하는 신문과 그렇지 않는 신문의 미래는 확연히 차이가 있을 것"이라고 강조했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>인간의 행동, 취향, 관심 등을 분석하고 그에 상응하는 기사를 제공했을 때 페이지 뷰와 광고 수익이 증가했다는 사실이 놀랍다. 분석 방법과 기준이 궁금하다.</p> <p>신문 기사를 쓰는 ai도 개발되었다고 하는데 앞으로 신문사에서도 기자들보다 ai가 차지하는 비중이 더 커질 것이다.</p>
출처	<a href="http://m.entertain.naver.com/read?oid=009&amp;aid=0003956766">http://m.entertain.naver.com/read?oid=009&amp;aid=0003956766</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103717	이름	김현진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	‘빅데이터 분석으로 자살 위험 징후 찾는다’ 호주 정신건강연구소
요약	<p>데이터 전문가는 항상 성장을 견인하는 역할을 맡아왔지만 이번에는 증가를 억제하는 일을 하게 되었다. 그것은 바로 ‘자살률’을 낮추는 일이다.</p> <p>한 해 자살 시도만 약 7만 1000건에 달하는 것으로 추산되고 있는 이 문제는 매우 심각하다고 볼 수 있다. 그린은 현재 연간 자살률을 20% 내린다는 목표로 데이터 중심의 노력을 주도하고 있는 실정이다. 그린은 호주 국립대학교와 함께 10년간 데이터를 코딩하고, 지리적으로 연결하여 자살자 군집이 발생하는 장소를 정확히 찾을 수 있게 되었다. 여러 건의 자살 사건이 발생한 물리적 장소를 찾고, 증거를 토대로 자살 확률을 낮출 인프라를 개선할 기회를 생각해 내는 것, 이것을 ‘수단의 제한’이라고 부른다. 이는 가장 효과적인 자살 방지 전략 중 하나라고 그린은 설명했다. 의료 당국과 지방 정부 기관들이 제공하는 정보는 생각보다 실질적인 정보가 많이 없었고 자신들의 데이터를 분석, 이를 지리적으로 연결한 후 해당 지역에서 일어날 일을 예측하는 보고서를 만드는 것이 훨씬 실질적 효과를 가져왔다.</p> <p>동시에 여러 데이터 세트를 분석하려 시도했는데, 소프트웨어를 이용하여 여러 데이터 세트에 같은 질문을 던지고 분석할 수 있어야 새로운 차원의 분석이 가능해지기 때문이라고 한다. 그린은 앞으로 2년간 프로세스 결과에서 변화를 확인할 수 있게 되어 자살률이 감소할 것이라 예측했다.</p> <p>그녀는 전략만 가지고는 자살을 크게 줄일 수 없다며 체계적인 접근법과 공동체의 여러 참여자가 다양한 역할을 하고 역량을 키워야 한다고 덧붙였다. 위험 징후가 있는 사람들을 찾아 일찍 개입할 수 있는 확률을 높이면 자살률을 낮출 수 있다.</p> <p>유사 사례로는 뉴렘버그에서 시행된, ‘멀티-팩터(여러 요소를 이용한)’방식이 성공을 거둔 것이 있다. 자살률이 무려 32% 감소하는 성과를 일궈냈다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터 분석이 분석으로만 끝나지 않고 실생활에 활용되고 있는 사례를 확인하고 싶었다. 이 기사를 통해 알게 된 사실이 바로 자살 예방에 데이터 분석을 이용할 수 있다는 사실이었다. 그린은 만든 소프트웨어에서는 자살할 가능성이 높은 사람들의 거주지역을 지리적 데이터로 연결하고 예측하는 보고서까지 만들 수 있다. 이를 활용한 방법이 자살 예방에 효과적이었다는 사실이 놀라웠다. 뉴렘버그의 전례가 있을 정도이면 데이터를 이용한 자살 예방법을 꾸준히 연구해 왔을 것이다. 그런데 미리 알아채지 못하고 이번 과제를 통해 알게 된 것이 부끄러웠다. 앞으로는 데이터가 어떤 방향에서 어떻게 활용되는지 틈틈이 관심있게 찾아봐야겠다. 자살 예방 외에도 독거노인들의 거주지역을 분석해서 어느 지역에 노인정 및 노인을 위한 복지시설을 지으면 좋을지 알아보는 자료로도 쓰였으면 좋겠다는 생각을 했다.</p>
출처	<a href="http://www.ciokorea.com/news/35485">http://www.ciokorea.com/news/35485</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103717	이름	김현진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>김종윤 스캐터랩 대표 “시에게도 위로받을 수 있다”</b>
요약	<p>시에게 따뜻함을 느낄 수 있을까? AI 메신저 서비스 ‘핑퐁’을 만든 스캐터랩은 가능하다고 믿는다 한다. 스캐터랩은 주로 인간 감정에 집중하는 서비스를 내놓고 있다.</p> <p>스캐터랩은 2013년 대화분석 서비스 ‘텍스트잇’에 이어 2015년 ‘진저’, 2016년 ‘연애의 과학’을 출시했다. 핑퐁은 최근에 시작한 장기 프로젝트라고 한다. 이 중 연애의 과학은 심리학 논문을 분석해 연애 콘텐츠를 제공하고 메신저 대화 속 심리를 분석하고 고민을 상담해주기도 하는 서비스이다. 스캐터랩의 대표인 김종윤 대표는 감성적인 시를 만들기 위해 노력하고 있다.</p> <p>김 대표는 여자친구들과 문자를 주고 받는 것을 좋아했고, 관심있는 여자에게 더 친절하게 답했다고 한다. 감정이 문자에도 반영된다는 것을 깨닫고 난 후 이 아이디어로 학교 프로젝트를 시작했고, 예비창업기술자사업에 발탁되며 법인을 설립했다고 한다.</p> <p>스캐터랩은 지금까지 4개의 서비스를 출시했는데, 인공지능 메신저 핑퐁도 1년 반 동안이나 준비했다고 한다. 일상 대화를 나누는 머신러닝 기술을 만드는 것을 했었는데 이 과정에서 ‘지치지 않는 것’이 가장 중요하다고 말했다. 스타트업은 틀이 있는 사업을 진행하는 것이 아니기 때문이다.</p> <p>김 대표는 기존의 대화형 인공지능 서비스는 일상 대화가 부족하다고 지적했다. 대부분 지시나 명령을 이해하는 데 초점이 맞춰져 있기 때문이다. 예를 들어 ‘오전 7시에 깨워줘’, ‘영화 예매해줘’ 같은 식이다. 핑퐁은 이런 문제를 해결하기 위해 만들어졌다고 한다. 사람이 아니더라도 감성적인 관계를 가질 수 있다고 생각했기 때문이다. 시가 적용되는 분야는 굉장히 다양하지만 일상적으로 감정을 공유하는 영역은 비어있다. 핑퐁은 누군가의 애착 인형이자 반려동물, 캐릭터가 될 수 있을 것이다.</p> <p>김 대표는 꾸준히 인간관계라는 키워드를 가지고 서비스를 출시해 왔다. 앞으로는 한국어 뿐만 아니라, 다양한 언어 데이터를 구축할 수 있는 작업을 시작할 예정이라고 밝혔다. 인간과 시를 연결시켜 일상대화를 나눌 수 있는 기술 분야에서는 한국을 넘어 글로벌 1등이 되고 싶다고 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>내가 선택한 6가지의 기사들 중에서 가장 마음에 드는 기사였다. 내가 앞으로 만들고 싶은 소프트웨어 역시 이성적인 부분 보다는 감성적인 부분에서 많이 쓰였으면 하기 때문이다. 특히 ‘연애의 과학’처럼 ‘사람 사는 것’에 관련된 콘텐츠를 만들고 싶다. 기사 중에서 가장 마음에 드는 글귀가 내 심경을 딱 대변해주고 있었는데, 그 글귀는 다음과 같다.</p> <p>“시가 적용되는 분야는 굉장히 다양하지만 일상적으로 감정을 공유하는 영역은 비어있다.”</p> <p>이처럼 많은 사람들이 AI와 관련한 콘텐츠를 개발하고 싶어하지만, 감성적인 부분을 채워줄 생각은 하지 못하고 있는 것 같다. 나는 이 분야에 진출하고 싶다고 생각하게 되었다.</p>
출처	<a href="http://www.sisajournal-e.com/biz/article/173825">http://www.sisajournal-e.com/biz/article/173825</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103717	이름	김현진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>아티프렌즈, 인공지능형 챗봇 '자비스' 오픈</b>
요약	<p>빅데이터 전문개발업체 아티프렌즈는 인공지능비서 챗봇인 '자비스(Javice)'를 공개했다.</p> <p>자비스는 카카오톡, 위챗, 라인, 페이스북챗 등 모바일 메신저 사용유저라면 누구나 별도의 앱 설치 없이 친구추가 후 메신저를 통해 사용이 가능한 메신저이다. 하지만 기존의 메신저들과는 다르게 특정 상호 및 업체 검색뿐만 아니라 GPS를 통해 현 유저의 현 위치 주변의 맛집, 미용실, 병원, 숙박시설 등 다양한 지역 정보 검색도 가능하다. 나아가 원하는 업체에 바로 전화연결 혹은 네비게이션 연결을 할 수 있으며 카카오 택시처럼 바로 택시를 불러주기도 한다.</p> <p>호텔, 비행기, 기차, 버스 등 별도의 접속 없이도 메신저 대화만으로 예약 또한 가능하다. 번역도 가능하다. 사용자가 번역하고자 하는 내용을 메신저 창에 입력한 뒤 번역을 원하는 언어를 선택하면 즉시 번역이 가능하다. 특히 동시 통역이 가능한 점이 주목을 받고 있다. 자비스는 라인의 단체 메시지방에서 해외 고객들과 컨퍼런스 채팅을 할 수 있도록 지원이 가능하다. 현재 170개국의 언어 번역이 가능하며, 음성 서비스 또한 준비 중이라고 밝혔다.</p> <p>아티프렌즈 관계자는 모바일 메신저만 있다면 자비스를 친구로 추가해 간단하게 호텔 예약과 같은 서비스를 이용할 수 있다며, 조만간 자비스를 학습시킬 수 있는 관련 앱을 공개해 누구나 쉽게 자비스에게 새로운 기능을 가르치고 자신만의 비서로 만들 수 있게 할 예정이라고 전했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>낮선 지역에 놀러갔을 때 주변에 맛집은 어디인지 근처에 앉아서 쉬며 이야기를 나눌 만한 카페가 없는지 검색하는 데 어려움을 느낀 적이 많다. 그런데 아티프렌즈에서 개발한 자비스를 이용하면 이러한 불편함이 다 사라질 수 있다고 한다. 많은 사람들이 카카오톡, 라인과 같은 메신저를 사용하는데, 이 메신저에서 친구 추가만 하면 자비스를 이용할 수 있다. 어플을 새로 깔 필요 없이 친구 추가만 하면 많은 혜택을 이용할 수 있다는 사실이 무척 편리하게 느껴졌다. 현 위치를 기반으로 미용실, 병원, 숙박시설 등 다양한 편의 시설에 대한 정보를 주면 어디를 가든 걱정없이 다닐 수 있겠다는 생각을 했다. 자비스의 새로운 기능과 독보적 편리함으로 인해 미래에는 자비스와 같은 더 발전된 인공지능비서 챗봇이 많아질 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.shinailbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=568501">http://www.shinailbo.co.kr/news/articleView.html?idxno=568501</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103723	이름	박예린
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>4차 산업혁명 시대 국가 경쟁력, 데이터가 결정 (보건복지분야)</b>
요약	<p><b>-핵심:</b> 4 차 산업혁명 시대에 다양한 종류의 데이터를 연계하여 미래를 예측함으로써 새로운 지식과 가치 창출, 기존과 다른 새로운 시장 및 상품 생성, 더 나은 정책 수립 및 집행과정 마련</p> <p><b>-전망:</b> 4 차 산업혁명으로 인해 보건의료분야의 경우 진단영역에서의 절차, 수술절차 일부까지 자동화가 가능해질 만큼 대대적인 변화 발생할 것</p> <p>4 차 산업혁명에 따는 변화가 보건의료서비스에 적용된 사례가 나타나고 있는 만큼, 위 분야는 큰 변화를 겪을 것이다. 복잡하고 민감한 사례에 대한 인공지능의 진단은 더 나은 진료 결과를 가져오는데 기여하고, 자동화는 의료진이 진료 결과를 만드는 데 집중할 수 있게 하여 대기시간을 줄이고 생산성을 높일 수 있으며, 기계는 일상적인 업무를 수행하는 것과 같은 시스템이 구축될 수 있을 것이라는 것.</p> <p>보건의료의 경우 기술 발전에 따라 일상생활의 다양한 측면에 대해 데이터 광범위하게 구축 가능하게 되었는데, 이는 데이터 주도하에 건강문제에 대한 혁신적 정책 및 솔루션 제시하고 활용하게 만드는 것으로 국가~개인 차원에서 건강과 삶의 질을 향상시킬 수 있을 것이라는 분석.</p> <p><b>-연구위원의 주장</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 데이터가 새로운 자산으로 부각되는 4 차 산업혁명 시대에 국가 경쟁력 및 우리 삶의 질과 밀접한 이 분야 발전의 원천은 데이터 공유와 활용에 있음</li> <li>2. 주요 국가에서 최근 데이터 경쟁력 강화 전략에 주목하는 이유는 데이터를 경제성장뿐 아니라 일자리 창출과 사회발전을 위한 필수 자원으로 인식하기 때문</li> <li>3. 데이터 주도 보건복지정책 추진을 위해서는 정부를 포함한 보건복지 분야 전반에서 데이터 중심의 의사 결정 문화로 변화할 필요가 있음</li> <li>4. 보건복지 관련 빅데이터 생산·관리 인프라 기반으로 정책 변화에 따른 국민의 삶의 질 변화와 관련된 다양한 데이터 구축, 이것을 활용한 예측 결과 기반을 둔 정책 목표설정과 정책 설계, 환류 데이터분석을 통한 정책 수정과 실천 병행되어야 함</li> <li>5. 공공·민간데이터가 모두 거래되는 장치를 설치하여 데이터 기반의 지능형 의료서비스 제공과 지능정보사회의 사회안전망 강화를 적극 추진해야 함</li> </ol>
의견 또는 느낀점	<p>4차 산업혁명에 따라 다양한 분야에서 빅데이터를 활용할 것이라는 것을 짐작하였지만, 구체적으로 어떻게 활용하게 되는가에 대해서는 자세히 알지 못했었다. 이 기사를 읽던 중, 데이터를 활용한 사례를 알려주었고 4차 산업혁명이 정말 가까워진 느낌이 들었다. 빅데이터를 보건복지분야에서 잘 활용한다면 더 많은 사람들의 건강상태를 효율적으로 관리할 수 있으며, 이러한 정보를 바탕으로 의료시설이 빈약한 곳의 사람들을 도울 수 있을 것 같다는 생각이 들었다. 연구위원이 주장했듯이 현재는 4차 산업혁명이 시작되려는 부근에 위치하였기 때문에 아직 확실한 제도가 마련되어있지 않기 때문에 미래발전을 위해 데이터 활용을 용이하게 해주는 다양한 정책이 필요하다는 것을 깨닫게 되었다.</p>
출처	<a href="http://medipana.com/news/news_viewer.asp?NewsNum=206370&amp;MainKind=A&amp;NewsKind=5&amp;vCount=12&amp;vKind=1">http://medipana.com/news/news_viewer.asp?NewsNum=206370&amp;MainKind=A&amp;NewsKind=5&amp;vCount=12&amp;vKind=1</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103723	이름	박예린
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>클라우드 컴퓨팅 혁명 '서비스' 입는 제조업</b>
요약	<p>프로그램을 통해 기능을 바꿀 수 있는 디지털 기술덕분에 스마트폰은 단순한 전화기가 아닌 카메라, 내비게이션 등 다양한 기능을 수행할 수 있게 되었다. 소프트웨어가 독립적으로 발전하여 컴퓨터는 프로그램에 따라 각종 기능을 자유자재로 실행할 수 있는 만능기계로 탄생하였고, 후에는 스마트폰을 통해 모바일 앱과 콘텐츠 같은 다양한 서비스가 창출됨.</p> <p><b>1. 운동화 파는 나이키와 게임기 만드는 닌텐도가 경쟁하는 세상</b></p> <p>일상의 물건이 소프트웨어를 통해 새로운 기능을 가지고 진화하여 당연시하던 제품의 개념이 근본적으로 허물어지고 있다. 디지털 기술을 사물을 바라보는 인간의 인식을 고정된 명사적 시각에서 유연한 동사적 시각으로 바꾸고 있다. 디지털 기술의 발전 덕분에 제품 자체보다 그 제품을 이용하는 소비자의 행동, 즉 경험이 가치 창출의 중심으로 자리잡았다.</p> <p>*명사 중심: 나이키-신발, 닌텐도-게임으로 경계가 분명함 *동사 중심: 모두 인간에게 여가시간의 놀이를 제공하는 사업하는 경쟁기업</p> <p>나이키는 모바일 앱과 웨어러블 기기를 보급시켜 청소년들을 야외에서 운동을 즐기도록 하게 만들.</p> <p><b>2. 클라우드 컴퓨팅과 PC의 엇갈린 처지</b></p> <p>클라우드 컴퓨팅이란 정보 처리를 자신의 컴퓨터가 아닌 인터넷으로 연결된 다른 컴퓨터로 처리하는 기술을 말한다. 네비게이션을 예로 들면 과거엔 전국 지도 데이터를 통째로 구매해야 했다면 현재는 작은 용량의 앱만 받으면 클라우드 컴퓨팅에 접속해 필요한 교통 정보를 실시간으로 받아볼 수 있다. 이러한 클라우드 컴퓨팅 확산으로 PC를 최신행으로 교체할 필요성이 줄어들며 PC 시장이 역성장하고 있다.</p> <p><b>3. 전 산업에 확대될 제조업의 서비스화</b></p> <p>수익 모델을 일회성 판매 수입 중심에서 실제 고객의 사용량에 비례해 지속적으로 늘어나는 서비스 수입 중심으로 전환됨. 궁극적으로 소비재 산업에서도 제품의 서비스화 확대될 것. 예를 들어 BMW는 제조 기업에서 소프트웨어서비스 중심 기업으로 변신 할 것이라는 비전 발표함.</p> <p>산업의 형태와 수익모델이 '공급자의 제품 생산 및 판매 중심'에서 '사용자의 체험 가치 중심'으로 변화하고 있다는 점에 가장 주목해야 할 것.</p>
의견 또는 느낀점	<p>처음 이 학과를 들어올 때는 게임 콘텐츠 트랙을 관련하여 진로를 고려하고 있었기에 데이터 사이언스 트랙과 관련된 지식에 대해서는 거의 알지 못하고 있었다. 그래서 클라우드 컴퓨팅을 잘 모르고 있었지만, 이 기사를 통해 클라우드 컴퓨팅이 무엇이고, 또한 이것을 어떻게 활용하며 앞으로의 전망은 어떨 것인지에 대해 조금이나마 알 수 있었다. 기사 내용 중 명사적 시각에서 동사적 시각으로 바뀌고 있다고 설명하면서 그 예시로 나이키와 닌텐도를 들었다. 이 부분을 읽으면서 현재 우리가 흔히 알고 있던 사물들의 개념이 4차 산업혁명을 통해 다양해질 수 있을 것이라는 생각에 놀라웠다. 후에 클라우드 컴퓨팅을 통해 많은 데이터를 잘 활용할 수 있었으면 좋겠다.</p>
출처	<p><a href="http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/08/28/2017082800059.html">http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/08/28/2017082800059.html</a> 참조) <a href="http://www.itworld.co.kr/news/105551">http://www.itworld.co.kr/news/105551</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103723	이름	박예린
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>역대 연봉 받는 데이터 사이언티스트가 갖춰야 할 8가지 역량1,2</b>
요약	<p>1. <b>수학</b>: 데이터 사이언티스트는 세상의 흐름을 읽고 예측해 연관된 비즈니스에 도움을 주기 위해 여러 가지 모습들을 숫자와 수식으로 표현하는 모델링을 수시로 하게 된다. 세상에서 모델을 설정해 데이터를 뽑아내는 쌍방향의 작업을 해야 하는데 이 기반이 되는 것이 바로 수학이다.</p> <p>2. <b>통계학</b>: 수많은 데이터를 활용해 해결책에 대한 단서를 지니고 있는 분포와 패턴을 찾아낸다. 탐색적 데이터 분석이라고 하는 앞 단계 프로세스 상당 부분은 사람이 통계학의 여러 방법론과 이론을 바탕으로 직접 수행해야 한다. 또한 가설의 수립과 검증을 통해 논리적인 해결책을 도출하게 되는데 이 작업의 기본은 통계학의 방법론이다.</p> <p>3. <b>프로그래밍, 코딩</b>: 수많은 다양한 데이터들에 대해 모양을 바꿔가면서 살펴보거나 정제하거나 조합을 다르게 시도해보거나 하는 작업을 하기에 최적화된 프로그래밍 언어로 코딩을 해서 해결하거나 가급적 자동화해야 한다.</p> <p>4. <b>머신러닝</b>: 머신러닝은 인간 고유의 본질적 능력으로 오래 전부터 여겨져 왔던 '분류'라는 인지 행동을 기계가 자동으로 하는 기법이라고 볼 수 있다. 데이터 사이언스에서도 분류로 풀어야 하는 문제가 많을 수밖에 없는데 이것을 인간이 아닌 기계가 머신러닝이라는 이름으로 할 수 있게 되었다는 점은 많은 것을 시사한다.</p> <p>5. <b>하둡(Hadoop)</b>: 하둡은 여러 개의 저렴한 컴퓨터를 마치 하나인 것처럼 묶어 대용량 데이터를 처리하는 기술이다. 빅데이터를 제대로 처리하기 위한 대표적인 기술 환경이 바로 하둡으로 통칭되는 다양한 도구들이다. 이런 환경에서 데이터의 저장과 전송, 처리와 분석 등이 이뤄지기 때문에 하둡을 이해하고 적절한 환경을 구축해 쓸 줄 알아야 한다.</p> <p>6. <b>시각화</b>: 데이터의 기본 속성과 데이터를 통해 무엇을 알아내고자 하는지에 따라 최적의 시각화 기법이 달라지기 때문에 어떤 상황에 어떤 시각화를 적용하는 것이 적절한지 제대로 아는 것은 데이터 사이언스에서 중요한 역량이 된다.</p> <p>7. <b>분야 전문성</b>: 현업에서 흔히 도메인 지식이라고도 표현되는 이것은 문자 그대로 데이터 사이언스를 통해 풀고자 하는 문제가 속한 업계, 산업에 대한 전문성을 의미하며, 이것이 없으면 있는 경우와는 비교할 수 없을 정도로 일이 비효율적으로 진행될 수 있다.</p> <p>8. <b>커뮤니케이션</b>: 데이터 사이언티스트의 궁극의 목표는 자신이 찾아낸 문제 해결의 원리를 제품화해 비즈니스 문제가 자동으로 해결되는 데이터 제품을 만드는 것인데 이런 제품을 만드는 데에는 관련 주체들과의 긴밀한 커뮤니케이션이 필수요소다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>처음 기사를 찾을 당시 제목이 인상 깊었는데, 이 기사의 글쓴이는 좋은 데이터 사이언티스트가 되기 위해 필요한 역량을 충족해야 하는 중요성을 강조하고 싶었던 것 같다는 생각이 들었다. 4차 산업혁명이 진행되고 있는 중이기에 아마 몇몇 사람들에게는 '데이터 사이언티스트'라는 직업이 생소할 것이다. 나 또한 잘 모르는 편에 속해 있기 때문에 이번 기사는 데이터 사이언티스트가 필요한 역량을 소개해주면서 동시에 이 직업이 무엇을 하는 것이 중요한가에 대해 알려주어 관련 지식을 얻는데 큰 도움이 되었다. 또한 기사에 나온 필요한 역량에서 스스로 자신이 어떤 부분에서 부족한지 생각해 보는 계기가 되었으며, 그 부분을 보충하기 위해 노력이 필요하다는 사실을 다시금 깨닫게 해주었다.</p>
출처	<p>1) <a href="http://mtech.mk.co.kr/view.php?sc=51600003&amp;year=2017&amp;no=549557">http://mtech.mk.co.kr/view.php?sc=51600003&amp;year=2017&amp;no=549557</a></p> <p>2) <a href="http://mtech.mk.co.kr/view.php?year=2017&amp;no=571580">http://mtech.mk.co.kr/view.php?year=2017&amp;no=571580</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103724	이름	박유진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>빅데이터? 흡수저에겐 대량살상무기!(국내기사)</b>
요약	“대량 살상 수학 무기” 라는 책의 지은이인 캐시 오닐이 데이터 과학자로 알고리즘을 이용하여 엄청난 규모의 자금을 거래하다가 2008년 월가 세계 금융 위기를 겪은 후 데이터와 금융이 결탁하여 불러낸 엄청난 힘에 환멸을 느끼고 빅데이터 금융에 대해 비판을 하는 기사이다. 모든 일들을 데이터화 시켜서 일어난 부정적인 결과에 대해 기사는 설명하고 있다. 특히 금융계에서는 빅데이터를 이용한 후 부익부 빈익빈이 더 심해졌다. 빅데이터를 이용하면 좀 더 편리한 사회가 만들어 질수도있지만, 이런 부정적인 결과를 초래할수있다고 이 기사는 설명한다.
의견 또는 느낀점	기사를 보면서 내 꿈에 대해 다시 한번 생각해보았다. 나도 빅데이터를 이용해서 금융관련일을 하고싶었는데, 내가 그 일을 하면 나로 인해 부익부 빈익빈 현상이 더 심해지지않을까란 생각이 들었다. 데이터를 분석하더라도, 요인같은거를 잘 고려해보아야겠다고 생각한다. 기사에서 나왔듯이 학생들의 점수 변동요인을 잘못 해석하여 말도 안되는 교사평가의 결과가 나왔다. 신중하게 임해야겠다는 생각이 들었다.
출처	<a href="http://www.hani.co.kr/arti/culture/book/812041.html">http://www.hani.co.kr/arti/culture/book/812041.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103724	이름	박유진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>“빅데이터란 무엇인가?” 구성요소와 기반 기술의 이해</b>
요약	빅데이터가 정확히 무엇인지를 설명해주고, 빅데이터와 데이터 웨어하우스의 차이점을 알려주고 있다. 빅데이터를 이끈 기술들에 대해서도 설명해주고 있다. 10여년 전까지만 해도 비교적 작은 규모의 데이터 외에는 한 번에 조작이 불가능했지만 003년을 전후해서 구글의 연구원들이 맵리듀스를 개발했다. 이 프로그래밍 기법은 각 데이터 덩어리를 병렬로 처리하는 방법으로 대량 데이터 집합 처리 작업을 간소화한다. 이 대규모 병렬 처리 덕분에 구글은 갈수록 커지는 데이터 볼륨에서 더욱 신속하게 검색 결과를 생성할 수 있게 되었다. 또한 구글은 하둡 분산 파일 시스템을 사용해 안정적으로 데이터를 저장할 수 있게 되었다. 기사에는 하둡 분산 파일 시스템과 맵리듀스에 대해 더욱 자세히 설명이 되어있다.
의견 또는 느낀점	빅데이터에 대해 정확한 설명이 나와있어서 좋았다. 빅데이터에 대해 좀 더 알게 된것같아서 좋았고, 빅데이터의 선구자라고 할 수 있는 구글의 빅데이터 기반 기술에 대해 조금 안것같아서 뭔가 신기했다. 한편으로는 우리나라에서는 이런 빅데이터 기반 기술이 없는가에 대해 더욱 궁금했고 또한 있다면 어떤 것들이 있는지 기대가 된다.
출처	<a href="http://www.itworld.co.kr/news/106362?page=0,1">http://www.itworld.co.kr/news/106362?page=0,1</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103724	이름	박유진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>빅데이터의 '저주'가 당신을 노린다</b>
요약	기사에서는 4차산업혁명이 기술의 외피를 쓴 친기업-탈규제 이데올로기일 뿐이다. 라고 주장되어지고 있다. 스마트폰에 들어와있는 교통카드와 신용카드를 예로 들며, 소비자가 어디서 무엇을 하고있는지 어디에 무엇을 타고 어떻게 가고 있는지 이제는 국가에서 모든 것을 알 수 있게 되었다고 말을 한다. 또한 클라우드 컴퓨팅을 남의 컴퓨터에 자신의 정보를 저장하는 것이라고 비판하며, 4차산업혁명의 핵심적 부분인 클라우드컴퓨팅을 매우 공격적으로 비판하고 있다. 또한 편리를 위해 제공되는 정보가 생체정보로까지 확산되어가고 있다 하며, 아이폰의 지문인식, 삼성 갤럭시의 홍채 인식, 착용 컴퓨터들은 맥박 수 까지 기록되어진다고 이 기사는 말하고 있다. 4차산업혁명론에 대해 강한 비판을 가하고 있는 글이다.
의견 또는 느낀점	이 기사를 보며 솔직하게 무서웠다. 근 몇 달간의 나는 교통카드를 충전하고 여기 저기를 다녔는데, 그 기록들이 온전히 남았을 것 이라고 생각하니 굉장히 소름돋았다. 아이폰의 지문인식도 그렇다. 내 지문정보가 애플에서 가지고 있을 거라고 생각하니 느낌이 좀 이상했다. 편리를 위해서 내 사생활을 제공했다는게 마음이 안 좋다. 나는 조금 더 불편하더라도 사생활을 보장받을 수 있는 사회에서 살고싶다. 그런 내가 4차산업혁명에 대비하는 공부를 하고 있다는게 조금은 아이러니하다.
출처	<a href="http://www.ohmynews.com/NWS_Web/View/at_pg.aspx?CNTN_CD=A0002356116">http://www.ohmynews.com/NWS_Web/View/at_pg.aspx?CNTN_CD=A0002356116</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103726	이름	박준호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	구글 딥마인드 '기억' 개념 적용한 새 인공지능 학습 모델 공개
요약	2016년 10월 기사로, 구글 산하 인공지능 업체 딥마인드가 데이터 처리와 학습 코드를 연결하는 인공지능 기술을 발표했다는 내용이다. 이름은 미분가능 신경 컴퓨터(Differentiable Neural Computer)이다. 이 인공지능은 정보를 메모리에 저장한 후에 저장된 지식을 이용해 관련 분야의 문제를 해결할 수 있다고 한다.
의견 또는 느낀점	지금도 그렇지만 이 기사가 나왔을 때는 주변에서 기억을 이용해 추론하는 시를 전혀 볼 수 없었다. 사람의 인격은 쌓아온 기억으로 형성되는데 지금의 시는 기억은 쌓지 않고 문제만 해결한다. 이 연구가 기억을 쌓아 여러 가지 문제를 추론하고, 사람들과 정을 나누는 강한 인공지능을 만드는 시발점이 되리라고 생각한다.
출처	<a href="http://news.joins.com/article/20742725">http://news.joins.com/article/20742725</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103726	이름	박준호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	구글 "고양이 사진보고 품종까지 알아내는 AI기술 개발 중"
요약	<p>지난 3월 22일, 구글코리아에서 열린 'AI혁신과 구글 포토 들여다보기' 포럼이 열렸다. 구글 닐 알드린 소프트웨어 엔지니어는 화상연결을 통해서 “구글 포토를 통해 초 인간적인 이미지 인식기술을 달성하겠다”고 밝혔다. 또 “지난 3년 동안 구글 포토가 이미지를 인식하는데 사용하는 정보를 25배 늘렸다.” “앞으로 단순히 고양이 사진을 검색하는 기술을 넘어 어떤 품종인지 파악할 수 있도록 하는 기술을 개발하고 있다”고 설명했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>구글은 거의 모든 인공지능 분야에서 뛰어난 기술을 갖고 있지만 그 중에서도 최고는 영상인식이라고 생각한다. 구글에서 사진 검색을 이용할 수 있게 된지 오래되었고, 최근에는 특정한 사물의 사진을 학습시켜 한정된 픽셀 내에서 그 사물의 모습을 그리는 AI를 보여주었다. 영상인식은 AI가 우리 생활 속에 들어오는데 꼭 필요한 기능이다. 그것이 앞으로 어떻게 발전할지 기대된다.</p>
출처	<a href="http://www.fnnews.com/news/201703221449105910">http://www.fnnews.com/news/201703221449105910</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103726	이름	박준호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	[블로터11th] 인공지능, 일상에 스며들다
요약	<p>네이버, 구글, 카카오, 페이스북의 인공지능 활용 살펴보기</p> <p>네이버: 인공지능은 네이버의 미래다 네이버는 Airs로 사용자 맞춤 뉴스 추천 서비스를 하고 있고, '파파고'는 인공지능경망 번역 기술이 적용되었다. 또 올해 네이버-라인 인공지능 플랫폼인 '클로바'가 공개되기도 했다. 투자도 활발하다. 네이버는 2016년 말에 인공지능 분야에 5년간 5천억원을 투자하겠다고 밝혔다. 이미 올해 초에는 로보틱스, 자율주행을 연구하는 '네이버 랩스'가 분사했고, 지난 6월에는 세계 최고수준의 첨단기술 연구센터인 제록스리서치센터유럽을 인수했다.</p> <p>구글: 인공지능의 혜택을 모든 사람에게 전하기 “우리는 컴퓨팅의 새로운 전환을 목격하고 있다. 모바일 퍼스트 세계에서 인공지능 퍼스트 세계로의 전환이다.” 지난 5월 구글 I/O에서 순다 피차이 CEO가 한 말이다. 구글은 구글닷에이아이(google.ai)를 공개하면서 '인공지능의 혜택을 모든 사람에게 전하기'를 모토로 차사 인공지능 정책을 수립했다. 구글은 구글닷에이아이 프로젝트를 중심으로 인공지능에 대한 연구를 이어갈 예정이다. 구글 답마인드는 최근 단기기억 저장이 가능한 튜링머신을 제시했다. 또 구글의 딥러닝 AI 리서치센터 '구글 브레인'에서 연구하는 '오토ML'은 자동적으로 기계학습 코드를 생성하는 연구이다. 또한 구글은 인공지능에 최적화된 컴퓨팅 환경을 제공하려고 노력하고 있다. 구글의 머신러닝 오픈소스 라이브러리인 '텐서플로우'와 딥러닝 프레임워크에 특화된 칩셋 TPU(Tensor Processing Unit)이 그것이다.</p> <p>카카오: 인공지능으로 만능플랫폼을 꿈꾼다 카카오의 꿈은 카카오 플랫폼 위에서 사람들이 모든 것을 처리할 수 있게 되는 것이다. 그리고 이들을 통합하는 것이 카카오의 통합 인공지능 플랫폼 '카카오 I'이다. 이를 통해 파트너사에 인공지능 기술을 제공한다. 또 얼마 전에는 불도 끄고 냉난방도 조절할 수 있는 인공지능 스피커인 '카카오 미니'의 예약 판매가 있었다. 올 2월에는 인공지능 전문 자회사인 카카오브레인을 설립했고, 김범수 의장이 직접 대표이사를 맡았다.</p> <p>페이스북: 새로운 차원의 소셜 네트워크를 향해 페이스북의 인공지능 연구는 페이스북 인공지능연구팀의 주도로 진행되고 있다. 연구팀은 “모든 사용자가 페이스북에서 활동하는 모든 시간을 자신이 원하는 정보에만 정확히 투자할 수 있는 시스템을 바란다”라고 말한다. 페이스북은 음성인식과 번역, 자연어 인식 등의 '랭귀지 테크놀로지'와 가상비서 서비스인 '페이스북 M' 등의 팀을 운영해 인공지능 연구의 확대투자 및 서비스에 힘쓰고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	전세계에 있는 IT기업들이 AI 기술 경쟁에 참여하고 있다. 그들 덕분에 AI 기술이 빠르게 발전하고, 상용화되고 있다고 생각한다. 실제로 우리의 삶 속에 들어올 때 대부분의 AI는 그들에 의해 소개되리라고 생각한다. 지금 이 순간에도 AI가 연구되고 있다. 그 속도에는 늘 깜짝 놀란다.
출처	<a href="http://www.bloter.net/archives/289126">http://www.bloter.net/archives/289126</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103727	이름	박채영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	“젓소 배 속에 IoT 캡슐 넣고 … 우리 가족여행 다녀요”
요약	<p>소의 신체 변화를 감지하는 IoT 캡슐을 소의 위(胃)에 넣어두고 스마트폰으로 소가 아픈 시점을 24시간 감지할 수 있게 됐다. 덕분에 치료나 돌봄 시기를 놓쳐 병을 키우는 일이 없어졌다. 과거에는 발정하는 걸 맨눈으로 관찰했는데 이제는 스마트폰으로 곧바로 감지된다. 분만 때는 24시간 전에 스마트폰 알람이 울린다. 구제역도 전에는 손쓰기 어려웠는데 바로 감지된다. 수의사한테 즉각 연락해 해열진통제로 초기 대응에 나설 수 있다. 캡슐이 젓소의 질병이나 분만 타이밍을 알아내는 원리는 체온 변화를 감지하는 것이다. 동물은 사람처럼 아프면 체온이 변한다. 하지만 문제가 발생하기 전까지는 알아내기 어렵다. 소는 자주 체하는데 그러면 열이 내리고, 구제역에 걸리면 열이 오르기 때문에 체온의 변화로 이상을 감지할 수 있다. 인공지능(AI)과 함께 IoT를 4차 산업혁명을 이끄는 ‘파괴적 기술’의 간판이라고 흔히 이야기한다. 영훈목장은 그 까닭을 단적으로 보여준다. 그간 IoT는 예고만 무성했을 뿐 실제 현장 적용은 본격화하지 못했다. 기존 이동통신망(LTE)은 요금이 비싸 IoT를 쉽게 쓸 수 없어서였다. 그러나 IoT 전용망이 잇따라 구축되면서 IoT 혁명이 속도를 내고 있다. IoT 전용망은 LTE와 달리 절전이 되는 것이 특징이다. 문 매니저는 “젓소에 들어간 캡슐이 6~7년 지속되는 건 전력 저감 IoT 전용망 덕분”이라며 “LTE망으로는 상상할 수 없다”고 말했다. 시골 농가의 젓소에 IoT를 연결시킬 정도가 됐으니 일상생활과 제조업은 어떻게 되고 있을까. 전에는 상상하지 못한 IoT 혁명이 일어나고 있다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>예전에 비닐하우스와 IOT의 결합에 대한 동영상을 본적이 있다. 센서를 이용해서 온도 조절을 스스로 하고 비까지 내려주는 그런 기술이었다. 농촌에서의 IOT사용이 권장되는 것이 좋겠다고 생각했었지만 사실 IOT를 살아있는 동물에 사용한다는 것은 조금 위험하다고 생각했다. 캡슐을 몸 안에 넣고 있는 것이기 때문에 어떤 부작용이 있을지는 모르기 때문이다. 하지만 기사를 통해 보는 모습은 긍정적이다. 캡슐 하나로 소가 구제역에 걸릴 확률을 대폭 감소시킬 수 있고, 인력 또한 적게 든다. 또한 IOT전용망 덕분에 비용 또한 경제적이다. IOT 캡슐과 같은 기술을 동물에게 사용하는 것까지는 좋지만 동물이 아닌 인간에게 적용하는 것에 대해서는 좀 더 많은 실험과 윤리적 통찰이 필요하다고 생각한다. 생체 칩을 이식하는 것과 다를 바가 없다고 생각하고 개인 정보 유출의 정도가 훨씬 심해질 것이기 때문이다.</p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103727	이름	박채영
------	-----------	----	------------	----	-----

출처	<a href="http://news.joins.com/article/21966674">http://news.joins.com/article/21966674</a>
----	---

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103727	이름	박채영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	카카오 인공지능, 모든 개발자에게 문을 연다
요약	<p>카카오는 모든 기업과 개발자가 자사의 인공지능 기술을 이용할 수 있는 인공지능 플랫폼 카카오 아이(Kakao I)를 발표했다. 카카오 아이는 카카오가 보유한 AI 기술을 결합한 통합 AI 플랫폼이다. 음성 엔진, 시각 엔진, 대화 엔진, 추천 엔진, 번역 엔진 등이 카카오 아이 안에 내장돼 있다. 카카오는 카카오 아이를 자사 서비스에 적용하는 것은 물론 카카오의 기술이 필요한 외부 파트너에게도 제공하고 있으며 제공 대상을 확대할 계획이라고 밝혔다.</p> <p>카카오 아이 오픈빌더는 카카오의 AI 기술 및 카카오톡 접점이 필요한 파트너나 개인에게 제공되는 개발 플랫폼이다. 카카오 아이의 기술을 활용해 AI 서비스를 만들 수 있다. 카카오 아이 오픈빌더로 카카오톡 플러스친구에 적용할 수 있는 챗봇을 만들거나 카카오톡 미니에 적용된 음성 인터페이스와 호환되는 서비스를 만들 수 있으며, 시각 엔진을 이용해 이미지를 인식하는 서비스도 개발할 수 있다. 이외에도 대화, 번역, 뉴스·정보, 생활·편의, 금융, 주문·구매, 교육·키즈, 교통·호출 등 카카오가 보유한 자산과 플랫폼을 자신의 서비스나 제품에 적용할 수 있다.</p> <p>카카오는 “카카오 아이 오픈빌더로 카카오의 AI기술과 서비스가 필요한 수많은 산업군의 다양한 파트너들이 각자 잘할 수 있는 분야에 집중하고, 자신의 제품과 서비스 경쟁력을 높일 수 있는 환경을 만든다는 방침”이라고 밝혔다. 카카오 아이 오픈빌더는 일부 파트너 대상으로 10월 말 베타 오픈 후 내년 상반기 중 누구나 이용할 수 있도록 전면 개방할 예정이다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>카카오가 카카오아이 오픈빌더를 무료로 오픈한다는 것을 보고 역시 대기업이라는 생각이 가장 먼저 들었다. 그럴지 않아도 카카오가 매년 엄청난 적자를 기록하고 있다고 들었는데 이렇게 무료로 개방해도 되나 하는 생각이 들었지만 다시 생각해 보니 수많은 개인 개발자들이 카카오 아이를 통해 개발한 서비스가 카카오톡과 호환된다는 것을 생각해 보면 괜찮은 방법인 것 같다. 아직은 실력이 부족하고 아는 것도 많이 없어 직접 개발을 시도해 보기는 어렵겠지만 AI에 대해 좀 더 배우고 코딩도 많이 해본 후 만들어진 챗봇의 알고리즘을 스스로 분석해 보고 싶다.</p>
출처	<a href="https://byline.network/2017/09/20-3/">https://byline.network/2017/09/20-3/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103727	이름	박채영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	SKT, 인공지능(AI) 접목한 T맵… 출시 18일만에 다운로드 300만 돌파
요약	<p>SK텔레콤은 ‘T맵’에 인공지능(AI)을 접목한 ‘T맵x누구’가 출시 18일 만에 300만 다운로드를 돌파했다고 25일 밝혔다. 최근에는 입소문을 타면서 매일 30~40여만건 수준의 다운로드가 발생하고 있는 것으로 알려졌다.</p> <p>SK텔레콤은 또 ‘T맵x누구’ 이용자들의 사용 패턴 분석 결과, AI내비게이션에 적용된 터치 대신 대화형 방식이 차량 내 운전 방식에도 영향을 미치고 있다고 분석했다.</p> <p>이용 패턴 분석 결과, AI내비게이션 서비스 중 가장 많이 이용하는 기능은 △목적지 찾기(48.5%) △음악 듣기(23.4%) △볼륨 조정(6.6%) △날씨(6.3%) 순으로 나타났다. 또 날씨(6.3%) 및 주유소(4.1%), 교통 정보(3.1%) 등도 꾸준히 이용하고 있는 것으로 드러났다.</p> <p>특히 한번 음성 명령 서비스를 이용한 경험자의 약 75%는 이후에도 음성 명령 서비스를 재사용하는 것으로 집계됐다.</p> <p>SK텔레콤은 ‘T맵x누구’의 사용자 편의성 개선을 위해 11월 중 T맵 사용 중 걸려온 전화를 음성 명령으로 수신하거나 회신 문자 송부 기능 등을 더할 계획이다.</p> <p>이해열 SK텔레콤 T맵 사업본부장은 “이용자 패턴 분석 결과, 스마트폰의 터치 대신 말로 하는 명령에 사용자들은 빠르게 적응하고 있다”며 “T맵의 지속적인 기능 개발을 통해 ‘자동차 생활의 동반자가 되겠다’고 말했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>아버지가 차에 있는 네비게이션 대신 T맵을 이용하시는 것을 많이 보아 왔기에 제목이 흥미로워서 이 기사를 선택하게 되었다. T맵의 성공비법은 사용자의 이용 패턴을 나타낸 데이터를 분석하여 사용자들이 음성 명령 서비스를 좋아한다는 것을 알고 그 기능을 부각했던 점이 큰 역할을 한 것 같다. 이렇게 방대한 양의 데이터를 가지고 진정 사용자가 원하는 것이 무엇 인지를 알아내는 과정이 가장 중요한 것 같다. 그렇기에 사용자의 입장에서 문제를 바라본 SK텔레콤이 큰 성공을 거둘 수 있지 않았나 생각이 든다.</p>
출처	<a href="http://news.zum.com/articles/40525618">http://news.zum.com/articles/40525618</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103728	이름	배이지
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>억대 연봉 받는 데이터 사이언티스트가 갖춰야할 8가지 역량</b>
요약	<p>2012년 하버드 비즈니스 리뷰가 21세기 가장 섹시한 직업으로 데이터 사이언티스트를 꼽았다. 페이스케일을 살펴봐도 데이터사이언티스트는 높은 연봉이 보장된 커리어 성장 패턴을 보이고 있음을 확인할 수 있다.</p> <p>그래서 데이터사이언티스트가 갖춰야할 역량은 첫 번째, <b>수학</b>이다. 세상의 여러가지 모습들을 숫자와 수식으로 표현하는 모델링을 수시로 하게 된다. 이렇게 해야 세상의 흐름을 읽고 예측해 연관된 비즈니스에 도움을 줄 수 있기 때문이다.</p> <p>두 번째, <b>통계학</b>이다. 데이터 분석(EDA)하는 프로세스의 상당 부분은 사람이 통계학의 여러 방법론과 이론을 바탕으로 직접 수행해야 한다. 통계학은 다른 모든 과학에서도 기본이 되는 중요한 도구이며 데이터 사이언스에서 마찬가지 역할을 하고 있다.</p> <p>세 번째, <b>프로그래밍,코딩</b>이다. 데이터 사이언스를 하는 과정에서 일반적으로 가장 많은 시간을 수많은 다양한 데이터들에 대해 모양을 바꿔가면서 살펴보거나 정제하거나 조합을 다르게 시도해보거나 하는 작업들을 지칭한다. 이런 작업을 하기에 최적화된 프로그래밍 언어로 코딩을 해서 해결하거나 가급적 자동화해야 한다.</p> <p>네 번째는 <b>머신러닝</b>이다. 신러닝은 인간 고유의 본질적 능력으로 오래전부터 여겨져왔던 '분류'라는 인지 행동을 기계가 자동으로 하는 기법이라고 볼 수 있다. 데이터 사이언스에서도 분류로 풀어야 하는 문제가 많을 수밖에 없는데 이것을 인간이 아닌 기계가 머신러닝이라는 이름으로 할 수 있게 되었다는 점은 많은 것을 시사한다.</p> <p>다섯째는 <b>하둡</b>이다. 빅데이터를 제대로 처리하기 위한 대표적인 기술 환경이 바로 하둡으로 통칭되는 다양한 도구들이다.</p> <p>여섯째는 <b>시각화</b>, 일곱째는 <b>분야전문성</b>, 마지막은 <b>커뮤니케이션</b>이다.</p> 
의견 또는 느낀점	<p>데이터 사이언스로서 필요한 역량에 대해 자세히 적혀있어 동기친구들에게도 도움이 될 거라고 생각했고, 지금 내가 가지고 있는 것과 비교도 하며 이제부터 대학생 활을 하면서 내가 부족한 역량을 채워 나가야겠다라는 다짐을 하게 되었다.</p>
출처	<p><a href="http://mtech.mk.co.kr/view.php?sc=51600003&amp;year=2017&amp;no=549557">http://mtech.mk.co.kr/view.php?sc=51600003&amp;year=2017&amp;no=549557</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103728	이름	배이지
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>[사이언스 특특] 빅데이터 분석으로 새 항암제 찾는다</b>
요약	<p>국내외 연구팀이 빅데이터 분석으로 새로운 항암제를 찾는 기술을 개발했다.</p> <p>KISTI 생명의료HPC연구센터 백효정 박사와 미국 연구진은 암 환자 유전체의 발현 특성과 약물 유전체 반응을 정량화하는 역상관관계 계수(RGES)를 모델링하고 4종의 의약품에 대해 새로운 항암효과를 동시에 검증했으며 최종적으로 구충제의 암 세포 사멸효과를 실제 간암 환자 조직에서 입증하는 데 성공했다.</p> <p>신약 개발은 부작용과 독성 검증에 취약하고 수십 년의 개발기간과 천문학적 비용이 요구되는 고위험 고수익의 첨단 바이오 메디컬 분야다. 기존 시장에 출시된 의약품 중에서 새로운 질병치료 효과를 발굴하는 신약재창출기술은 안전성 확보와 신약 개발시간 문제를 동시에 해결하는 기술이지만 약물 반응과 질병치료 효과를 모사하는 이론적 모델이 제시되지 않아 경험적 지식에 의존한다는 한계가 있다.</p> <p>연구진은 6만 6000종 이상의 약물과 화학물에 대한 암세포 전장 유전체 반응정보와 1000만 건 이상 화학물 활성정보와 7500명 이상의 암 환자 유전체를 분석했다. 안전성이 확인돼 시장에 출시된 의약품에서 새로운 항암 효과를 예측하는 상관계수 모델을 제시하고 간암 환자 치료효과를 입증한 거다.</p> <p>백 박사는 “이번 연구를 통해 암뿐만 아니라, 뇌질환, 치매 등 다양한 난치병의 치료제 개발을 위한 빠르고 안정적인 신약재창출 파이프라인이 제시됐으며 치료과정의 약물 부작용을 크게 줄일 수 있을 것이다”라고 말했다</p>
의견 또는 느낀점	<p>보통 데이터사이언스가 영향을 미치는 분야는 크게 일반 기업, 금융, sns, 농업 정도로만 생각했던 분야를 넓혀준 기사다. 또한 의료분야에서 빅데이터가 쓰일 수 있는 것이 무엇일까라고 단순히 생각하면 이 전 환자의 기록을 통해 새로운 환자의 증상을 예측하는 정도로만 생각했는데, 새로 의약품을 만들 수 있다는 생각은 하지 못했다. 빅데이터가 다양한 분야에 다양한 목적으로 쓰일 수 있다는 것을 한 번 더 깨닫게 되었고, 조금 더 깊고 다양하게 사고할 수 있는 역량이 필요하다는 것을 느꼈다.</p>
출처	<a href="http://www.ggilbo.com/news/articleView.html?idxno=393471">http://www.ggilbo.com/news/articleView.html?idxno=393471</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103728	이름	배이지
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>AI 시대, 검색광고는 생존할 수 있을까?</b>
<p style="text-align: center;">요약</p>	<p>검색광고는 인터넷 산업 최고의 수익모델이다. 인터넷 초창기 디스플레이(배너) 광고에 기대가 높았지만, 이는 광고주와 이용자들에게 모두 만족을 주지 못했다. 그러나 검색광고는 광고주에게는 저렴하게 광고할 수 있는 기회를, 소비자들에게는 정보성 광고를 제공하면서 인기를 끌었고, 인터넷 업체들의 최대 수익원으로 자리잡았다.</p> <p>검색광고는 모바일 시대에도 위력을 잃지 않았다. 지난 해 3분기 미국에서는 모바일 검색광고 매출이 PC를 넘어선 것으로 나타났으며, 인공지능은 모바일 이후의 차세대 플랫폼이 될 전망이다. 검색광고는 인공지능 시대에서도 생존할 수 있을까?</p> <p>현재까지 인공지능은 검색광고에 도움을 주는 기술로 자리잡았다. 인공지능이 검색광고의 효율성을 극대화 하는데 활용되기 때문이다. 검색결과 상단에 어떤 광고가 노출되는 것이 효과적인지 인공지능이 판단할 수 있고, 검색광고 클릭을 높여 광고주와 이용자, 플랫폼 사업자 모두에게 이익이 될 수 있다.</p> <p>예를 들어 인공지능 스피커의 기능과 성능이 지금보다 훨씬 좋아진다고 가정해보자. 간단한 검색을 위해 컴퓨터를 켜거나 스마트폰을 찾을 필요가 없다. 스피커에 물으면 간단히 답을 찾을 수 있기 때문이다.</p> <p>“나에게 어울리는 청바지 배달 시켜줘”라는 음성명령이 현실화 될 경우 더 이상 검색광고가 설 자리는 없을 지도 모른다. 실제로 아마존은 인공지능 스피커 ‘에코’에서 직접 제품을 구매할 수 있도록 연결하고 있다.</p> <p>챗봇의 발전도 검색광고에는 위기가 될 수 있다. 챗봇은 이용자의 질문에 맞는 정답을 제시하는 것이 목표인 시스템이다. 이에 비하면 검색은 불편하다. 이용자들이 검색 결과 중 자신에게 맞는 정답을 직접 찾아야 한다. 챗봇의 정답률이 높아질수록 검색의 효용성은 줄어든다. 검색이 효용성이 줄어든다는 것은 검색광고의 설 자리도 줄어든다는 의미다.</p>
<p style="text-align: center;">의견 또는 느낀점</p>	<p>인공지능의 발전으로 여러 가지 문제점이 있다고 많이 생각했다. 가장 큰 문제점인 일자리가 줄어든다는 것이나 지나친 인공지능에 대한 의존도가 높아지는 것인 큰 영향만을 생각했다. 근데 이미 작은 문제들은 영향을 끼치고 있었다. 티비를 보든 컴퓨터를 할 때 광고를 자주 보지만 인공지능의 발달로 광고에게 영향을 미칠 수 있다는 생각을 하지 못했다. 그러고보니 시리나 왓슨처럼 어느새 우리 주변에 인공지능이 널리 퍼져있고 그에 따른 작은 문제부터 큰 문제를 알아보고 개선할 수 있는 방안을 생각해야하는 필요성을 느꼈다.</p>
<p style="text-align: center;">출처</p>	<p><a href="http://dongascience.donga.com/news.php?idx=19784">http://dongascience.donga.com/news.php?idx=19784</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103730	이름	선석호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>불평등 키우는 '빅데이터의 역설'</b>
요약	<p>'대량살상수학무기'라는 도서의 일부분을 발췌해서 작성된 기사로 빅데이터의 장점이 아닌 단점을 다루고 있다. 위 도서의 저자인 캐시 오닐은 정부, 기업, 사회에 도입된 데이터 기반의 알고리즘 모형들이 인간들의 차별, 오만을 코드화해서 불평등을 확대하고 민주주의를 위협한다고 주장한다. 또한 워싱턴DC에서 진행된 교사평가 시스템 '임팩트'를 인용하며 교사를 학생들의 학업성취도 데이터만으로 평가하는 제도가 얼마나 위험한지 보여준다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>우리는 데이터를 이용한 분석은 높은 확률의 정답을 보여주는 것이지만 언제나 정답을 말해주는 것이 아니라는 것을 인지해야 한다. 특히 위의 도서에서 제시한 '학업성취도'라는 항목은 평가 기준이 한없이 모호하다. 인간과 연계된 분야이기 때문에 더욱이 수많은 변수들이 존재하고 이를 모두 통제하지 않는다면 분석의 정확성이 떨어지는 것 또한 불가피하다. 그렇기에 우리는 특정 주제에 대해서 깊숙하게 파고들고 다양한 변수를 통제하는데 심혈을 기울여야 한다. 마지막으로 위의 기사와 책에서 제시하는 데이터 분석의 불안정성/문제점은 전적으로 동의하지만 그것을 줄이는 것이 우리들의 역할이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20170923019001&amp;wlog_tag3=naver">http://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20170923019001&amp;wlog_tag3=naver</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103730	이름	선석호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>KT "빅데이터로 미세먼지를 줄여드리겠습니다"</b>
요약	통신사 KT가 전국의 통신주와 기지국, 공중전화 부스, 통신국사 곳곳에 사물 인터넷을 설치하여 공기 질을 측정하는 기술을 개발했다. 뿐만 아니라 이산화탄소, 소음, 습도 등 다양한 데이터를 분단위로 측정할 수도 있게 되었다.
의견 또는 느낀점	<p>이 기사는 크게 두 가지 이유에서 선정했다. 첫째는 이 주제에 관련된 기사가 굉장히 많았다. 둘째로는 기사 제목을 읽고 끌렸다. 하지만 이는 소위 '기레기'의 소행이었다.</p> <p>이와 관련된 기사들이 빅데이터의 그늘을 보여준다고 생각한다. 많은 기자들이 다른 주제였기에 큰 의미를 가지는 사건이라고 생각해서 열람했지만 생각만큼 대단하지 않았다. 이는 두 번째 이유와도 연관이 있다. 기사 제목에 홀린 것이 문제였다. 마치 빅데이터를 활용해서 한국의 미세먼지 현상의 근본 자체를 해결하는 듯이 묘사했지만 실지로는 현 상태를 분석하는 것에서 그쳤다. 물론 그 자체만으로 의미를 가진다는 것을 부정하고 싶지는 않다. 하지만 기대가 컸던 만큼 큰 실망감을 느끼게 한 기사였다. 이 두 가지 측면에서 생각했을 때 소위 말해 '물타기' 식으로 작성된 인터넷에 다수 떠돌아다니게 되었다. 이는 검색 및 통계를 작성할 때 혼란을 줄 수 있으므로 데이터 분석 분야에 있어서 고려 되어야 할 부분이다.</p>
출처	<a href="http://www.sedaily.com/NewsView/1OL3MVY3AL">http://www.sedaily.com/NewsView/1OL3MVY3AL</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103730	이름	선석호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>[김영란법 시행 1년·(1)빅데이터 분석 '높아지는 우려']부패 청산 기대만큼 부작용 걱정도 컸다</b>
요약	<p>2015년 김영란법이라는 특이한 법안이 통과되었고 한동안 사람들 입에 오르내리는 뜨거운 주제가 되었다. 실제로 많은 국민들이 이 법안의 효과를 실감했지만 이에 대한 부작용을 분석한 기사이다.</p> <p>실제로 김영란 법과 관련된 키워드 '식사'는 '3만원'(273건), '금품'(229건), '5만원'(213건), '부정청탁'(205건), '직무 관련성'(148건) 등과 연관됐고 이는 법 위반 가능성에 대한 불안감 등이 반영된 것이다. 데이터 분석의 결과 정치인들 뿐만 아니라 서민들이 피해를 입었다는 것을 알 수 있게 되었다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>나는 막연히 김영란 법이 정치인들의 부정을 줄이는 데에 지대한 기여를 했다고 생각하고 있었다. 데이터 분석을 통해 비로소 걸핍기 식으로 바라봤을 때는 볼 수 없었던 이면을 볼 수 있었다. 또한 데이터 분석은 비단 이와 같은 특수한 상황에 국한된 것이 아니라 드러나지 않은 사건 사고들을 수면위로 떠오르게 하는 데에 있어서 탁월한 방법이라는 것을 느꼈다.</p>
출처	<a href="http://www.kyeongin.com/main/view.php?key=20170917010005341">http://www.kyeongin.com/main/view.php?key=20170917010005341</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103731	이름	소은비
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	KT "빅데이터로 감염병 막자"...응답한 UN
요약	<p>지난해, KT는 유엔(UN) 산하 브로드밴드위원회(유네스코와 국제전기통신연합 (ITU)이 공동 주관하는 국제기구)에 ‘글로벌 감염병 확산 방지 프로젝트’를 처음 제안했다. 이는 정보통신기술(ICT)을 활용한 것으로, 전세계 이동전화 이용자(약 73억명)의 해외 로밍 정보를 통해 메르스나 지카 등 감염병의 전파 경로를 정확하게 추적할 수 있을 것이라고 예상된다. 감염병의 이동 경로 등을 이동전화 이용자의 빅데이터로 추적해 관련 피해를 최소화하겠다는 복안이다.</p> <p>이 제안이 1년여 만에 채택되었고, 유엔 산하 브로드밴드위원회가 ‘ICT 기반의 감염병 확산 방지를 위한 워킹그룹’(실무협의체) 출범을 결정했다..</p> <p>앞서 KT에서는 2015년 6월에 국내 메르스 사태 수습에 참여해 감염병 발생지를 방문한 여행자의 로밍 데이터를 분석해 검역에 활용하는 시스템을 개발한 바 있다. KT회장은 “글로벌 감염병 확산 방지 워킹그룹이 출범하면 한국 정부와 운영을 시작한 ‘스마트 검역정보 시스템’이 세계 각국에 적용되며 확산될 것”이라고 말했다.</p> <p>KT에 따르면 구제역이나 조류독감(AI) 발생 시 해당 시스템을 통해 피해 규모를 상당히 줄일 수 있을 전망이다. 실제 KT가 구제역 발생 농장을 오간 차량의 GPS 위치 정보를 분석해 확산 가능 지역을 예측한 결과에 따르면 정확도가 90%를 넘어서기도 했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>통신업체인 KT에서 한 이 제안이 감염병 전파를 막는데 큰 도움이 될 수 있겠다는 생각이 들었다. 이동전화 이용자의 빅데이터와 해외 로밍 정보를 잘 활용한다면, 감염병의 이동 경로와 감염 예상자를 보다 쉽게 찾아낼 수 있을 것이다. 평소라면 잘 사용되지 않을 데이터가, 문제 발생시에 가치있는 데이터가 된다는 점에서 빅데이터를 이루는 크고 작은 데이터들 모두 소중한 것 같다.</p> <p>물론 해외 로밍을 하지 않은 여행자로부터는 정보를 얻을 수 없는 것과 같은 예외사항은 존재하겠지만, 앞으로 빅데이터를 활용한 이 시스템이 글로벌 피해를 어느 정도로 줄여줄 수 있을지 기대가 된다.</p>
출처	<a href="http://www.sedaily.com/NewsView/1OL380299T">http://www.sedaily.com/NewsView/1OL380299T</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103731	이름	소은비
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>주관식 채점도 자동으로 가능해진다.</b>
요약	<p>한국교육과정평가원은 한국어 서답형 문항 자동채점 프로그램을 개발해 4건의 특허를 따냈다고 발표했다. 평가원 측은 이 프로그램에 대해 "한국어 자연처리 기술과 기계 학습 기반 자동 분류 원리를 활용해 프로그램을 개발했다"면서 "띄어쓰기와 축약된 단어 확장, 기호 제거 기능과 같은 기존의 한국어 처리 기능을 바탕으로 만들어내어 2~3문장 정도의 답안은 거의 정확하게 채점이 가능하다"고 설명했다.</p> <p>평가원은 또 "2016년 국가수준 학업난이도수준평가 표집 채점에 적용해봤는데 단어와 구(句) 수준의 답을 요구하는 문항에 국어와 과학은 100%, 사회는 99.6%로 나왔다"고 밝혔다. 이는 두 사람이 프로그램 없이 손수 채점한 답안의 일치도인 국어 97.5%, 과학 99.3%보다 높은 정확도이다. 사람이 채점할 때는 피로도와 주관적 판단이 개입해 일치도가 떨어지는 것으로 분석됐다.</p> <p>그러나 문장이 길어질 경우에는 답안 일치도가 과목별로 89%~99%로 다소 떨어졌다. 평가원은 이에 대해 2차, 3차 채점 과정을 거친다면 더 정확한 채점이 가능하다고 밝혔다.</p> <p>이 기술이 수능과 같은 대규모 시험에 적용되기 위해서는 태블릿PC를 이용해야 한다. 펜으로 답을 쓰면 그 문자를 인식하는 작업이 더 필요하기 때문이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>언어의 특성 상, 여러 사람이 같은 의미의 말을 해도 그 말들이 완전히 똑같지는 않다. 기계어가 아닌 인간이 일상적으로 사용하는 언어인 자연어이기 때문이다. '자연어 처리' 기술과 기계학습을 이용하여 주관식 답안을 채점할 수 있도록 한 것이 새로운 도전이라고 생각한다. 자연어처리 기술에 대해서 공부해보고 싶다.</p> <p>수능과 같은 대규모 시험에서는 현재 객관식 문제만 출제되고 있는데, 이 주관식 답안 채점 기술을 활용하여 주관식 문제도 출제된다면 변별력이 높아지는 장점이 있을 것이다. 하지만 수험생들의 부담과 스트레스가 커지고, 만약 채점이 잘못될 경우에는 큰 반발로 문제가 생길 것이다. 또한 대규모 시험에서는 태블릿PC를 이용한다는 점에서 실현 가능성이 떨어진다. 실제로 도입되기 위해서는 필기를 읽어내는 기술이 개발되어야 할 것인데, 사람마다 필체가 워낙 상이하다 보니 개발이 가능할 지 모르겠다.</p>
출처	<a href="http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0011776644&amp;code=61121111&amp;sid1=soc">http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0011776644&amp;code=61121111&amp;sid1=soc</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103731	이름	소은비
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>CCTV가 스마트해지면?</b>
요약	<p>기존 CCTV가 영상을 찍고 보관하는 수준에 머물렀다면 앞으로는 '딥러닝(Deep learning)'기술과 AI(인공지능)을 통해 범죄를 인식하고 실시간으로 사고 발생을 알리는 지능형CCTV가 상용화 될 전망이다. 딥러닝을 CCTV에 접목시키면 특징적인 객체를 감지해 사고 및 범죄로 인지하고 신고를 해주거나, 영상 속 얼굴과 인상착의를 이용해 범죄 용의자나 실종자를 검색·추적 할 수 있다. 한국전자통신연구원(이하 ETRI)는 지난 6월 경찰청과 손잡고 이 같은 기술을 활용한 AI CCTV 개발을 추진한다고 밝혔다.</p> <p>AI CCTV개발에는 교통사고 자동 감지를 위한 영상 딥러닝 기술을 비롯해 용의자 및 용의차량 식별·추적을 위한 재인식기술(Re-identification), 사람의 시각인식 한계를 극복하는 지능형 차량번호판 판독 기술(Deep Resolution) 등이 기반기술로 개발·활용 된다. ETRI는 내년 중순까지 흐릿한 저해상도 차량번호판을 3단계 고해상도 영상으로 당겨서 보이도록 하고, 교통사고 발생 즉시 3초 이내에 이를 감지해서 알람을 울려주는 기술을 연구한다.</p> <p>딥러닝 기술을 탑재한 CCTV는 범죄 예방과 증거수집 뿐만 아니라 고객 데이터 구축에도 활용된다. 지난 5월 서울 송파구 잠실 롯데월드 타워 31층에 시범 오픈한 '세븐일레븐 시그니처'는 정맥을 인증해 결제하는 서비스인 '핸드페이(HandPay)'를 중심으로, 360도 자동 스캔 기술로 물건을 인식하는 무인계산대와, 청소년 구입을 차단한 스마트 안심 담배 자판기 등 AI를 비롯한 정보통신기술을 집약시킨 최첨단 스마트 편의점이다. 이 곳 매장의 지능형CCTV는 매장 내 구역별 이동 인원이나 고객 체류시간을 파악하고, 또 어떤 동선으로 움직이는지 데이터화 해 상품진열에 활용한다. 또 딥러닝 기술을 통해 이상 동작이나, 영업시간 외에 사람 동작이 감지되면 범죄로 인식하고 본사에 팝업으로 알리는 것은 물론 연기나 불꽃도 인식해 화재에 신속 대응할 수 있게 했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>CCTV에 딥러닝 기술을 접목시켜 교통사고 및 범죄 대응을 하고, 나아가 고객 데이터 구축에도 이용한다는 점에서 기술을 다방면으로 잘 활용하고 있다는 생각이 든다. 범죄 예방과 사후 증거수집을 위해 CCTV는 곳곳에 존재하지만, 해상도가 낮아서 사후 증거 수집에 도움이 되지 않는 경우가 빈번하다고 느꼈다. 이 AI CCTV가 상용화된다면, 사고 발생시에 조사와 처리와 사후 증거 수집이 보다 수월해 질 것 같다.</p> <p>이를 고객 데이터 구축에 활용한 것도 인상깊다. 편의점이라면 모두 가지고 있는 CCTV가 고객의 데이터를 분석해 활용한다는 점에서 유용하다고 느꼈다.</p>
출처	<a href="http://www.dtoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=254354">http://www.dtoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=254354</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103739	이름	유태원
------	-----------	----	------------	----	-----

기 사 제 목	<b>불평등은 '빅데이터의역설'</b> <b>불평등은 '빅데이터의역설'</b>
요 약	<p>많은 사람들은 빅데이터를 모든 문제를 해결해 줄 '황금 열쇠' 로 여긴다. 하지만 그 정반대일 수 있다고 말하는 전문가가 있다. 데이터 과학자 캐시 오닐에 따르면 오늘날 사회에 도입된 데이터 기반의 알고리즘 모형들은 인간의 편견과 차별 등을 코드화해 불평등을 확대하고 민주주의까지 위협한다고 단언한다. '대량살상수학무기' 라는 책에서 수학이 어떻게 소외계층을 억압하고 불평등을 확대하는 데 이용되는지 설명한다.</p> <p>오늘은 대량살상수학무기의 세 가지 특징으로 불투명성, 확장성, 피해의 악순환을 꼽았다. 불투명성의 한 예시로 미국의 고사평가시스템이 있다. 이 시스템은 학생들의 학업성취도에 영향을 주는 다른 요소들을 배제한 채 순전히 학생들의 시험점수만을 가지고 고사를 평가한다. 이러한 시스템 때문에 교사들은 학생들의 시험점수를 올리는 데에만 열을 올리고, 심지어는 부정행위도 마다하지 않았다. 피해의 악순환의 예시로는 범죄예측프로그램이다. 과거의 범죄데이터를 분석해 범죄 발생이 예상되는 지역을 알려주는 프로그램인 '프레드폴' 은 그 지역에 경찰을 집중 투입하도록 설계되었는데 중범죄에 대한 순찰을 강화하다 보니 경범죄의 단속 건수가 높아졌다. 이 데이터는 다시 더 많은 경찰들이 순찰을 하게 만드는데, 결국엔 전체 범죄율은 줄었지만 유색인종, 저소득층 범죄율은 더 증가했다.</p> <p>오늘은 이런 '대량살상수학무기' 는 폭탄을 장착한 진짜 무기는 아니지만, 실체가 보이지 않기 때문에 우리가 그 위험을 체감하기 어렵다고 한다. 이러한 특징때문에 영향력은 점점 더 커지고 있다고한다. 전 세계의 민주주의 국가 시민들은 수학적 알고리즘의 위험한 힘을 이해하고 제어하기 위해 나서야 한다고 강조했다.</p>
의 견 또 는 느 낀 점	<p>데이터를 분석할 때는 기준을 세우는 것이 가장 중요하다는 것을 느꼈다. 많은 사람들이 사용할 수 있도록 데이터를 처리하는 만큼 그 처리 기준이나 과정은 가능한 정확하게 명시해줬으면 좋을 것 같다고 생각했다. 무인자동차에 대한 윤리적 법률이 나와서 더 발전할 수 있는 토대가 마련되고 있는 것처럼, 데이터 처리에 대한 윤리적인 법률을 만들어 데이터가 '대량살상무기' 화 되는 것을 막고, 더 발전된 방향으로 나아갈 수 있도록 하는 것이 좋겠다고 생각했다.</p>
출 처	<a href="http://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20170923019001&amp;wlog_tag3=naver">http://www.seoul.co.kr/news/newsView.php?id=20170923019001&amp;wlog_tag3=naver</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103739	이름	유태원
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<p style="text-align: center;">“빅데이터 활용 감염병 막자”...유엔, KT 제안에 ‘끄덕’</p>
요약	<p>브로드밴드 위원회 정기총회에서 ‘정보통신기술 기반의 감염병 확산 방지를 위한 작업반’ 이 출범했다. KT 황창규 회장이 제안했던 ‘휴대전화 로밍 데이터를 이용한 검역 시스템’ 의 아이디어가 국제기구 차원의 의제로 본격적으로 논의되는 것이다. KT는 국내에서 발생한 구제역과 조류인플루엔자 파동을 계기로 통신 빅데이터를 활용한 질병 재해 차단 시스템 구축을 이끌어왔다. 가축 운반 트럭의 위치 정보를 토대로 전염병 전파 경로를 예측할 때 로밍데이터를 활용하면 해외 발병 전염병의 국내 전파 경로까지 추적할 수 있다고 한다. 각국이 이런 빅데이터 검역 시스템 구축에 공조한다면 국가 간 감염병 전파를 막을 수 있다는 글로벌 공동 보건 대응책으로 발전시킬 수 있다는 것이 황 회장의 설명이다. 이에 따라 KT는 지난해 질병관리본부, 미래창조과학부(현 과학기술정보통신부) 등과 함께 세계 최초로 감염병 발생 지역을 방문한 여행자의 로밍데이터를 분석해 질병 관리에 활용하는 스마트 검역 시스템을 구축했다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>빅데이터를 아주 잘 활용하는 예시인 것 같다. 사람들의 이동할 수 있는 거리, 장소들이 갈수록 확대되고 있는 상황에서 휴대전화를 통한 데이터 수집과 분석은 아주 유용하게 활용될 수 있을 것이다. 전염병 예방같은 부분 뿐만 아니라, 각국에 이러한 시스템이 구축된다면 해외를 방문했을 때 더 안전하게 생활할 수 있고, 여행을 갔을 경우에는 양질의 서비스를 받을 수도 있을 것이다. 이처럼 전염병 예방이라는 좋은 의도로 개발된 시스템이 더 많은 분야에 사용될 수 있도록 하는 것을 궁극적인 목표가 되어야 한다고 생각했다.</p>
출처	<p><a href="http://mail2.scrapmaster.co.kr/mail/include/iitp_display.php?news_id=8639&amp;scrapBookNo=374&amp;scrapinfo=201709200&amp;article_serial=20170920da00b06005&amp;q=aWl0cHwyMDE3MDkyMDB8MjAxN7PiIDA5v%2FkgMjDAzyAgKOKpKSDBtrCj">http://mail2.scrapmaster.co.kr/mail/include/iitp_display.php?news_id=8639&amp;scrapBookNo=374&amp;scrapinfo=201709200&amp;article_serial=20170920da00b06005&amp;q=aWl0cHwyMDE3MDkyMDB8MjAxN7PiIDA5v%2FkgMjDAzyAgKOKpKSDBtrCj</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103739	이름	유태원
------	-----------	----	------------	----	-----

## 서로를 배우는 뇌과학과 인공지능

알파고의 개발자 데미스 하사비스는 아직까지 뇌과학 연구를 계속하고 있다. 인공지능을 개발하는 사람이 뇌 연구는 왜 하는 걸까?  
 인간의 뇌는 인간 수준의 지능을 구현하는 유일한 예시다. 따라서 뇌의 구조와 원리를 참고하면 인공지능 개발에 필요한 영감을 얻을 수 있다. 예를 들어 알파고에 사용된 심화 학습은 뇌 신경망을 모방해서 만든 인공 신경망을 사용하고 있다. 심화 학습은 여러 뇌 부위 중에서도 시각 뇌의 구조적 특징을 많이 참고하고 있다. 심화학습을 사용하는 인공지능이 사물 인식에서 특별히 탁월한 것도 이 때문이다. 뇌를 참고하는 인공지능 연구는 뇌의 구조와 활동을 계산적인 관점에서 이해하는데 도움을 준다.

뇌 부위 중 하나인 해마는 구체적인 사건을 기억하는 데 중요하다. 하사비스가 과거 사건의 기억에 관련된 해마를 통해 새로운 경험에 대한 상상을 연구하는 참신한 노모를 썼는데, 인공지능은 이러한 방법으로 학습시킬 수 있다. 이처럼 뇌 과학은 인공지능 연구 분야에 있어서 매우 중요한 부분이라는 것을 알 수 있다.

인공지능에 관련된 글을 읽을 때마다 인공신경망에 대해 배우게 되는데, 뇌가 사고하는 과정을 컴퓨터에 이식하려는 것이 매우 흥미로웠다. 여러 개의 노드들이 정보에 가중치를 두어서 전달해주고 처리하는 과정. 새로운 정보가 입력되면 기존의 정보와 비교하여 빠르게 수정하는 과정 등이 인간의 뇌를 닮은 것 같아, 이와 관련하여 뇌 과학이나 인지 과학분야도 공부해 보고 싶다는 생각을 했다. 아주 먼 미래의 얘기일 수 있지만, 인간 뇌의 사고과정을 닮은 새로운 형태의 지능이 개발되는 것도 기대된다.

[http://mail2.scrapmaster.co.kr/mail/include/iitp\\_display.php?news\\_id=7953&scrapBookNo=350&scrapinfo=201708220&article\\_serial=20170822kh00029001&q=aWl0cHwyMDE3MDgyMjB8MjAxN7PiIDA4v%2FkgMjLAzyAgKPv9KSDBrCj](http://mail2.scrapmaster.co.kr/mail/include/iitp_display.php?news_id=7953&scrapBookNo=350&scrapinfo=201708220&article_serial=20170822kh00029001&q=aWl0cHwyMDE3MDgyMjB8MjAxN7PiIDA4v%2FkgMjLAzyAgKPv9KSDBrCj)

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103740	이름	윤서영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>윤부근 "삼성의 미래, AI 준비에 달려있다"</b>
요약	<p>뉴욕에서 열린 '제1회 삼성 글로벌 AI 포럼'에서 삼성전자 소비자가전 부문의 윤부근 대표가 삼성은 AI 분야에 대한 준비가 필요하다고 제목과 같이 밝혔다. 이날 삼성 측은 관련 분야의 석학들과 관련 임원들과 함께 연구결과를 소개하고 강연을 들었다. 윤 대표는 이날 축사에서 "삼성전자의 열정에 전문가들의 통찰력을 더한다면 (삼성전자가) AI 시대에도 리더십을 발휘할 것으로 기대한다" 며 "앞으로 AI 포럼을 AI 핵심 기술 발전 방향과 회사의 전략적 방향을 재조명하는 연례행사로 운영할 것" 이라고 말했다.</p> <p>또한 이날 박성과 삼성전자 무선사업부 빅데이터 개발그룹장과 김민경 생활가전사업부 클라우드 솔루션 랩장이 삼성전자의 AI 분야에 대한 현황을 소개했다. 포럼에 참석한 주요 대학 연구실도 최근 연구 현황을 공유했다. 이어 언어, 영상, 분석·추천 등 세 가지 주제에 대해 기술 토론을 하고 AI의 한계 극복 방안에 대해서도 의견을 교환했다.</p> <p>최근 들어 삼성전자는 AI, IoT, 자율주행자동차 등 4차 산업과 연관된 핵심 인재의 유치와 개방형 기술 네트워크 구축을 위한 국제적인 행사를 연이어 열고 있다. 윤 대표가 나서서 이러한 개방형 기술과 플랫폼의 확보 여부가 삼성전자의 경쟁력 확보의 중요한 지점이 될 것이라고 격려했다.</p> <p>삼성전자는 지난 19일엔 실리콘밸리의 핵심 인재 유치를 위해 현지에서 개발자와 디자이너 100여 명을 초청한 행사를 열었다. 윤 대표 외에도 회사를 대표하는 간판급 경영진이 직접 나와 참석자들과 의견을 나누는 자리였다.</p> <p>삼성전자는 다음달 미국 샌프란시스코에서 개최할 '삼성 개발자 콘퍼런스(SDC) 2017'에서도 '연결된 사고(connected thinking)'라는 주제로 전 세계 개발자들을 초청했다. 이 행사에서는 외부 개발자들이 삼성전자의 음성 AI 서비스 플랫폼인 '빅스비'를 자유롭게 활용할 수 있게 해주는 '빅스비 2.0'을 공개할 예정이다.</p> <p>삼성전자 관계자는 4차 산업혁명의 핵심은 기술과 플랫폼을 상호 공유하고 협력하는 개방형 네트워크이며, 앞으로 이를 위한 다양한 방안을 추진할 계획이라고 말했다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>AI는 확실히 삼성을 포함한 많은 회사에서 관심을 보이고 있는 분야이다. 얼마 전 읽게 된 개인의 사연에서 핸드폰이 도난 당할 뻔한 것을 핸드폰의 AI '빅스비' 덕분에 찾게 되었다는 사연을 본 것도 생각났다. AI 기술의 발전이 많은 부분에서 긍정적인 변화를 가져오기를 기대한다.</p>
출처	<p><a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=015&amp;aid=0003827958">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=015&amp;aid=0003827958</a></p>

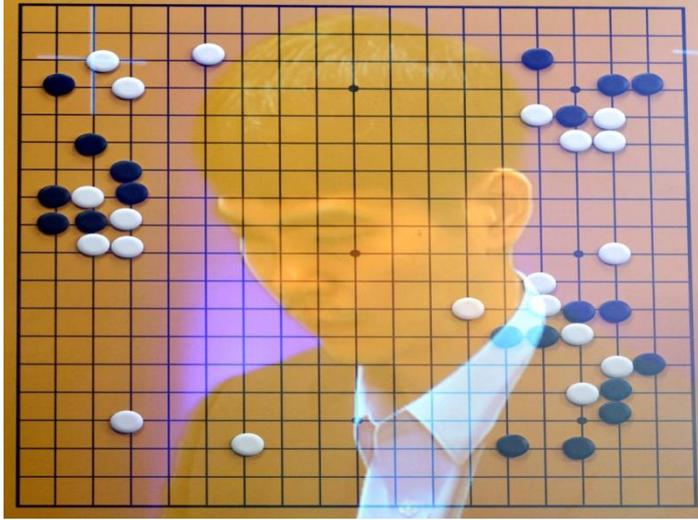
희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103740	이름	윤서영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>한국말 알아듣는 AI서비스 쏟아진다</b>
요약	<p>최근 국내 주요 정보통신기술(ICT) 업체들이 한국어를 지원하는 인공지능(AI) 개발도구(API) 공개 계획을 잇따라 밝히고 있다. 국내 AI 서비스 시장의 주도권을 잡기 위한 조치다. 대부분의 AI 서비스는 음성을 기반으로 하기 때문에 현지 언어를 완벽히 구현해야 하고, 현지 언어로 된 서비스가 많이 나와야 초기 시장을 선점할 수 있다. 그 때문에 삼성 같은 글로벌 업체들은 영어를 우선으로 해야 할 필요성이 있지만 국내 무대를 기반으로 하는 업체들은 한국어 서비스가 1순위일 수 밖에 없다. 이에 따라 국내 주요 ICT 업체들은 자체 AI 플랫폼을 개발하거나, 글로벌 ICT 업체의 AI 플랫폼을 들여온 뒤 국내 환경에 맞게 API를 공개하고 있다.</p> <p>24일 업계에 따르면 SK㈜ C&amp;C는 AI 플랫폼인 '에이브릴'의 한국어 API를 공개했다. API는 기업들이 다양한 서비스를 개발할 수 있는 일종의 프로그램 개발 세트다. 에이브릴은 세계 최고의 AI 플랫폼으로 평가받는 한국IBM '왓슨'의 한국판 버전이다. 국내기업들은 한국어를 접목한 에이브릴의 API를 이용해 AI서비스를 손쉽게 개발할 수 있다. 이는 전문가가 아니라도 간단한 활용법만 숙지하면 곧바로 사용할 수 있을 정도로 쉽다.</p> <p>SK텔레콤, 네이버, 카카오 등의 회사들도 이러한 인공지능 플랫폼을 출시 준비중에 있다.</p> <p>업계관계자는 "국내 ICT 기업들이 한국어를 지원하는 AI 플랫폼을 연이어 내놓고, 이를 활용한 다양한 AI 제품과 서비스가 나오도록 API를 공개한다"며 "AI 서비스의 핵심 중 하나가 음성을 통한 제어인 만큼 국내 소비자들도 풍부한 AI 서비스를 즐길 수 있게 된다는 점에서 의미가 있다"고 말했다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>지금 쓰고있는 스마트폰에도 한국어 음성 인식 기능 정도는 있다. 내가 배고파, 라고 말 하면 주변의 맛집을 추천해 주는 등, 한국어 음성 인식과 시기능은 이미 시중에도 어느 정도 들어와 있지만, 이를 사용자가 실제로 쉽게 개발할 수 있는 환경이 근시일 내로 국내에 도입된다고 하니 신기했다.</p>
출처	<a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=014&amp;aid=0003879453">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=014&amp;aid=0003879453</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103742	이름	윤찬웅
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	아이폰X ‘얼굴인식 잠금해제’ 개인정보 유출 논란															
요약	<p><b>국내외 업체별 스마트폰 생체인증 방식</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>기업</th> <th>생체인증 방식</th> <th>특징</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>애플</td> <td>3D 안면 인식</td> <td>얼굴에 3만 개 이상의 점을 투사해 얼굴 맵을 만든 뒤 인증하는 ‘페이스 ID’. 아이폰X에 처음 적용</td> </tr> <tr> <td>삼성전자</td> <td>홍채 인식</td> <td>지난해 출시한 ‘갤럭시 노트7’에 처음 적용</td> </tr> <tr> <td>LG전자</td> <td>목소리 인식</td> <td>4, 5음절의 단어를 등록한 뒤 목소리로 본인 인증. V30에 처음 적용</td> </tr> <tr> <td>소니</td> <td>3D 안면 인식</td> <td>엑스페리아XZ1에 처음 적용</td> </tr> </tbody> </table> <p>아이폰X가 얼굴인식 시스템 ‘페이스 ID’를 출시했다. 페이스 ID는 3차원 기반의 ‘트루덱스 카메라’ 기술을 활용해 보안성을 높였다고 애플 측은 설명하고 있지만, 여전히 사진이나 가면 등으로 뚫릴 위험성이 있다고 여러 나라들은 생각하고 있다. 생체정보 활용을 통한 사생활 침해에 관한 우려는 애플이 생체 데이터가 개인 스마트폰 내에 저장되기에 본인들이 악용할 수 없다 못박았지만, 구체적인 사생활 보호 방안을 언급하지 않았기에 여전히 의문이 남아있다. 또한, 최근 발달중인 3D 프린터 기술로 인해 페이스 ID가 뚫릴 수도 있기에 아직은 비밀번호나 지문인식을 병행해야 한다는 목소리가 많다.</p>	기업	생체인증 방식	특징	애플	3D 안면 인식	얼굴에 3만 개 이상의 점을 투사해 얼굴 맵을 만든 뒤 인증하는 ‘페이스 ID’. 아이폰X에 처음 적용	삼성전자	홍채 인식	지난해 출시한 ‘갤럭시 노트7’에 처음 적용	LG전자	목소리 인식	4, 5음절의 단어를 등록한 뒤 목소리로 본인 인증. V30에 처음 적용	소니	3D 안면 인식	엑스페리아XZ1에 처음 적용
기업	생체인증 방식	특징														
애플	3D 안면 인식	얼굴에 3만 개 이상의 점을 투사해 얼굴 맵을 만든 뒤 인증하는 ‘페이스 ID’. 아이폰X에 처음 적용														
삼성전자	홍채 인식	지난해 출시한 ‘갤럭시 노트7’에 처음 적용														
LG전자	목소리 인식	4, 5음절의 단어를 등록한 뒤 목소리로 본인 인증. V30에 처음 적용														
소니	3D 안면 인식	엑스페리아XZ1에 처음 적용														
의견 또는 느낀 점	<p>내가 데이터사이언스 트랙을 통해 배우고 싶은 것은 데이터를 다루고, 관리하는 측면과, 보안 측면이라 매우 주의깊게 보았다. 페이스 ID는 기술 발달을 통해 증가해가는 편의성이 보안과는 반비례함을 보여주는 예시인 것 같다. 편해지면 편해질수록 점점 방법은 단순해지고, 단순해짐에 따라 리스크도 커지게 된다. 그렇기에 앞으로 계속 발달될 기술에 보안측면은 점점 중요해지지 않을까 싶다.</p>															
출처	<p>(<a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=shm&amp;sid1=105&amp;oid=020&amp;aid=0003095588">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=shm&amp;sid1=105&amp;oid=020&amp;aid=0003095588</a>)</p>															

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103742	이름	윤찬웅
------	-----------	----	------------	----	-----

<p>기사 제목</p>	<p>[이세돌 vs 알파고] 이세돌 1승4패.. '승패 떠나 교훈남겼다.'</p>
<p>요약</p>	 <p>이세돌 9단이 알파고를 상대로 1승 4패를 거두며 인공지능의 생각을 뛰어넘은 우수함을 인정해야 했다. 바둑은 체스와 달리 경우의 수가 많아 직관력이 필요한 것이라 인간의 우세를 예상했었다. 그러나 인공지능 기술은 우리의 생각보다 훨씬 대단했고, 이는 곧 단순히 빅데이터를 통해 경우의 수를 읽는 것이 아니라, 가치판단과 선택을 할 수 있는 인공지능이 나올 수 있다는 것을 의미할 수 있다.</p> <p>관계자는 이번 대국을 통해 우리나라도 인공지능에 대해 알게 됐고, 인공지능시대를 대비해야 한다고 밝혔다.</p>
<p>의견 또는 느낀 점</p>	<p>사람들은 보통 인공지능을 빅데이터를 통한 검색으로 일을 처리한다고 알고 있다. 그러나 알파고를 통해 이제는 인공지능이 단순한 데이터 검색이 아니라 선택과 판단도 할 수 있는 날이 머지 않았음을 알게 되었을 것이다. 이제는 인공지능 시대에 대비한 법적, 윤리적 기준을 세우고, 인공지능에 대한 대처를 미리 대비해놓아 다가오는 미래사회에 대해 준비를 해야 할 것이다. 이는 우리에게도 영향을 끼칠 것이고, 나 역시 이에 관한 일을 훗날 하게 될 수도 있을 것이기 때문이다.</p>
<p>출처</p>	<p><a href="http://www.bizwatch.co.kr/pages/view.php?uid=21796">http://www.bizwatch.co.kr/pages/view.php?uid=21796</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103742	이름	윤찬웅
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>운전하고 수술하고... VR, 어느새 산업현장 속으로</b>
요약	 <p>VR 기술이 게임 등 엔터테인먼트를 넘어 조선, 의료, 건설 등 각종 산업 분야에 적용되기 시작했다. 생생한 체험을 할 수 있다는 특징을 살려 소비자 마케팅, 제품 설계, 산업 인력 교육 등에 활용된다. VR을 통한 안전교육은 단순 강의보다 안전에 대한 경각심을 높일 수 있고, VR을 통한 용접 훈련은 안전하고, 재료비도 절약되며, 정밀하다. 의료 분야에도 VR이 적용되어 환자의 골격을 가상으로 재현하고, 3D 프린터를 통해 예행연습도 가능하다. 이렇게 여러 산업 분야에서 VR 활용은 긍정적인 방향으로 추진되고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터와 VR, 3D 프린터는 그렇게 먼 관계가 아니다. 모든 과정에는 데이터 관리가 필요하고, 그 과정을 우리가 충분히 다룰 수 있다. VR은 현재 최대이슈라고 할 수 있을 정도로 유용하고, 편리하며, 위험하지도 않다. 3D 프린터는 어느 정도의 규제만 있다 하면 이 역시 여러 분야에 활용되어 뛰어난 효과를 발휘할 수 있다. 우리도 이런 세대의 흐름에 맞춰 공부를 하고 활동을 하며 미래에 대한 준비를 해야 한다 생각한다.</p>
출처	<a href="http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/09/17/2017091701641.html">http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/09/17/2017091701641.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103745	이름	이상민
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	"최고의 직업 1위"...데이터 과학자란? 역할은? 되는 방법은?
요약	<p>데이터 과학자가 되는 경로는 업종에 따라 다르다. 그럼에도 불구하고 공통적으로 요구되는 역량과 경력, 학위 등이 있다. 이 기사는 데이터 과학자 커리어를 시작하는데 필요한 정보를 정리했다.</p> <p><b>데이터 과학자란 무엇일까?</b>          데이터 과학자는 수 많은 구조화, 비구조화 데이터에서 특정 비즈니스 니즈 성과나 목표를 달성하는데 도움을 주는 인사이트를 발견해야 하는 책임을 갖고 있다. 빅데이터 및 데이터 분석을 더 많이 활용해 의사 결정을 내리고, 클라우드 기술과 자동화, 머신 학습을 IT 전략의 핵심 구성 요소로 활용하는 기업들에 도움을 주고 있다.</p> <p><b>데이터 과학자의 연봉</b> 2016년 노동 통계청(BLS)은 데이터 과학자의 평균 연봉이 약 11만 8,000달러라고 발표했다. 급성장하는 동시에 보수 좋은 직종이다. BLS는 이 분야의 일자리가 2024년까지 11% 증가할 것으로 내다봤다. 데이터 과학자 직종은 만족도 높은 장기 커리어 경로로 자리를 잡아가고 있다. 글래스도어의 '미국의 최고 직업 50종' 보고서에 따르면 채용 기회(공석), 보수, 전반적인 업무 만족도를 기준으로 했을 때 데이터 과학자가 최고의 직업인 것으로 분석됐다.</p> <p><b>데이터 과학자가 하는 일</b>          데이터 과학자의 주요 책임은 데이터 분석이다. 데이터 분석이란 데이터 수집에서 시작, 데이터 과학자의 최종 데이터 분석 결과를 바탕으로 비즈니스 의사 결정을 내리는 것으로 끝나는 프로세스다. 데이터 과학자는 이른바 '빅데이터'를 수집해 분석한다. 빅데이터는 크게 '구조화 데이터' 및 '비 구조화 데이터' 2종으로 분류할 수 있다. 구조화 데이터는 컴퓨터가 쉽게 자동으로 분류, 판독, 조직화 할 수 있는 범주로 체계화되어 있는 데이터다. 빠르게 증가하고 있는 빅데이터인 비구조화 데이터는 주로 사람이 입력한 정보에 바탕을 둔 데이터로 구성되어 있다. 데이터 과학자 또한 구조화 데이터를 다루곤 하지만 비즈니스에 비구조화 데이터를 사용하기 원하는 기업이 증가하고 있는 추세이다. 따라서 비구조화 데이터가 데이터 과학자 역할의 핵심이 되고 있다.</p> <p><b>데이터 과학자에게 요구되는 사항</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 영업 : 현재 데이터가 사실상 모든 기업의 비즈니스 전략을 결정한다. 그러나 이를 위해서는 데이터 사이언티스가 정보를 이해할 수 있도록 만들어야 한다. 비즈니스 데이터 분석은 효율성, 재고, 생산 오류, 고객 로열티 등과 관련된 의사 결정에 도움을 주는 정보를 제공한다.</li> <li>- 전자상거래 : 이제 웹사이트는 구매 데이터 '이상'을 수집한다. 데이터 과학자 전자상거래 사업체의 고객 서비스 개선, 트렌드 파악, 서비스나 제품 개발에 도움을 주고 있다.</li> <li>- 금융 : 금융 산업에서는 계좌 신용 및 차변 거래에 대한 데이터, 기타 이와 유사한 금융 데이터가 기업 활동에 아주 중요한 역할을 한다. 그러나 이 분야의 데이터 과학자들은 사기 및 부정 행위 감지 등 보안과 컴플라이언스(규제 또는 정책 준수)도 크게 중시해야 한다.</li> <li>- 공공 : 빅데이터는 정부의 정책 결정, 선거 구민 지원, 만족도 모니터링에 도움을 준다. 또 금융 부문과 마찬가지로 보안과 컴플라이언스를 중요하게 취급해야 한다.</li> </ul>
의견 또는 느낀점	<p>평소에 빅데이터에 관심이 많아 데이터 사이언스의 역량에 대한 기사를 찾아보게 되었다. 현재 데이터 사이언스 트랙을 밟고 미래 장래희망은 SNS의 글들을 분석하고 사람들의 성향과 니즈를 필요한 기업에 전달하는 꿈을 가지고 있는데 이 뉴스에서 말하는 바와 같이 데이터 분석을 할 수 있는 소프트웨어적인 기술과 올바른 결과를 도출하고 분석해내는 사고를 기르고자 한다.</p>
출처	<a href="http://www.ciokorea.com/news/35281">http://www.ciokorea.com/news/35281</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103745	이름	이상민
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	우리銀, 빅데이터 분석플랫폼 '빅인사이트' 구축
요약	<p>우리은행은 14일 다양한 데이터를 분석해 마케팅과 리스크관리에 활용하기 위한 빅데이터 분석 플랫폼 '빅인사이트'를 구축 완료했다고 밝혔다.</p> <p>빅인사이트는 은행 내외부의 다양한 데이터를 수집해 분석하고 그 결과를 시각화할 수 있는 빅데이터 분석 플랫폼이다.</p> <p>내부 구성원들은 빅인사이트를 통해 수집된 뉴스기사와 소셜 빅데이터 등을 바탕으로 고객의 라이프스타일 등을 모니터링 할 수 있고, 은행 외부의 특허와 기술인 증 정보 등을 수집해 기술금융마케팅에 활용할 수 있다. 우리은행 관계자는 “은행의 구성원이 빅인사이트를 통해 빅데이터에 접근할 수 있고, 자기가 원하는 정보를 얻을 수 있다”며 “고객 마케팅, 상품 개발, 프로세스 개선, 리스크 관리 등 은행 전 부분에 있도록 활용범위를 확대할 계획이다”고 밝혔다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>옛날에 OK큐피드라는 데이트 매칭 어플을 책에서 본 적이 있다. 사람들의 성향과 선호사항들을 분석해서 매칭해주는 어플이고 여러 가지 결과들을 분석해냈었는데 우리 나라도 빅데이터의 사례가 점점 늘어나고 있어 좋았다.</p> <p>고객들의 정보를 관리하고 그것을 통해 적합한 금융 상품과 리스크를 줄일 수 있는 것에 신기했고 금융 분야에 그치지 않고 해외 아마존처럼 전 분야에 널리 퍼졌으면 하는 소망이 있다. 끝으로 평소에 주식투자나 금융 분야에 데이터마케팅을 해보면 어떨까 생각해 보았는데 이 기사를 보고 학교 내에서도 이런 분야에 대한 동아리를 운영해 보고 싶다.</p>
출처	<a href="http://m.news.naver.com/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=101&amp;oid=011&amp;aid=0003112151">http://m.news.naver.com/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=101&amp;oid=011&amp;aid=0003112151</a>

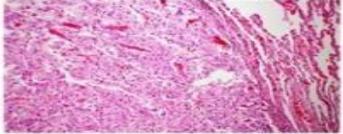
희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103745	이름	이상민
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	[사이언스 특특] 빅데이터 분석으로 새 항암제 찾는다 KAIST, 신약개발 도움 기대
-------	---

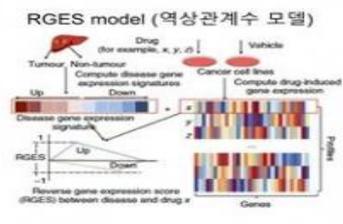
**A. Big data analytics for drug repositioning** →



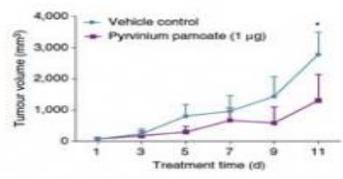
**Hepatocellular carcinoma (간암, liver cancer)**



**B. RGES model (역상관계수 모델)**



**C. Experimental results (실험 검증)**



(Bin et al, 2017, Nat. Comm.)

**A.** 빅데이터 분석기반 신약 재창출 모식도  
**B.** 본 연구를 통해 개발된 RGES (역상관계수 모델) 계산 파이프라인  
**C.** 신약 재창출 후보로 선정된 Pyrrvinium pamoate (구충제)의 간암환자 조직억제 효과 (보라색)

의견 또는 느낀점	<p>신약 개발은 부작용과 독성 검증에 취약하고 수십 년의 개발기간과 천문학적 비용이 요구되는 고위험 고수익의 분야다. 기존 시장에 출시된 의약품 중에서 새로운 질병치료 효과를 발굴하는 기술은 안전성 확보와 신약 개발시간 문제를 동시에 해결하는 기술이지만 약물 반응과 질병치료 효과를 얻어내는 이론적 모델이 제시되지 않아 경험적 지식에 의존한다는 한계가 있었는데 데이터를 활용해 항암제를 찾</p>
-----------	--

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103745	이름	이상민
------	-----------	----	------------	----	-----

	<p>을 수 있다는 것에 놀라웠다.</p> <p>암뿐만 아니라, 뇌질환, 치매 등 다양한 난치병의 빠르고 안정적인 치료제들이 나왔으면 좋겠고 그 치료과정에서도 약물 부작용을 크게 줄일 수 있었으면 좋겠다.</p>
출처	<a href="http://www.ggilbo.com/news/articleView.html?idxno=393471">http://www.ggilbo.com/news/articleView.html?idxno=393471</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103747	이름	이재명
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>데이터사이언스 시대 인간의 생존법</b>
요약	<p>글로벌 금융시장에서 나타나는 4차 산업혁명은 오래전부터 서서히 진행되어 왔다. 1990년대 이후 상장주식의 전자거래가 일반화되었고 2000년대 중반부터는 트레이더가 하던 일의 상당 부분이 알고리즘으로 대체되었다. 거래소가 없던 금융자산의 전자거래를 가능하게 만드는 플랫폼들이 나오기 시작하면서부터다. 2000년대 초반 정보통신기술의 이용은 개인투자자의 여러 계정을 이어주거나 적당한 재정 조언을 연결하는 데 그쳤는데 2007년이 되면서 개개인의 투자 목적에 따라 차별화된 서비스를 제공하는 도구들이 나오기 시작했다.</p> <p>규모 면에서 세계에서 가장 큰 자산운용사인 블랙록(BlackRock)은 “테크놀로지 발전과 데이터 분석 방법의 변화에 따라 전통적인 주식투자 방법을 바꾸지 않으면 살아남을 수 없다” 고 경고했다. 래리 핑크 블랙록 회장은 4월 잘나가던 주식 펀드 매니저들을 내보내고 해당 펀드들을 데이터사이언스와 알고리즘으로 운용하는 퀀트 운용전략으로 바꿨다.</p> <p>인간 트레이더는 트레이딩을 위한 아이디어나 알고리즘을 만드는 데 집중하게 되었고 이 과정에서 대부분의 트레이더가 사라졌다.</p> <p>세계 금융 중심지에 있는 금융회사들은 실리콘밸리의 유명 테크놀로지 회사들 못지않게 많은 프로그래머와 엔지니어를 고용하고 있다. 골드만삭스의 경우 3만 명이 넘는 전체 직원 가운데 3분의 1에 가까운 수가 엔지니어와 프로그래머다.</p> <p>금융에서 4차 산업혁명은 다른 분야처럼 비교적 단순한 기능을 하는 인간의 일자리를 없앨 것으로 보인다. 은행 지점과 직원은 사라지고 투자 의사 결정을 내리던 인간의 지위도 위협 당할 것이다. 증권사 애널리스트도 기계로 대체될 수 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>4차 산업혁명에 의해 단순한 일이나 일정한 원칙에 따라 판단하고 결정해야 하는 직업은 점차 사라지게 되면서도 프로그래머의 필요성은 점점 높아지는 듯 하다. 금융시장의 경우에는 이미 오래전부터 이러한 변화가 진행되어 왔다고 하는데 앞으로는 이러한 변화가 더욱 가속화될 것으로 보인다.</p>
출처	<a href="http://news.donga.com/WEEKLY/rss/3/home/13/979263/1">http://news.donga.com/WEEKLY/rss/3/home/13/979263/1</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103747	이름	이재명
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>환자 치료하는 '데이터 사이언스'</b>
요약	<p>오하이오주립대 연구진이 데이터 사이언스 방식을 활용해 지난 10년간 흡연자, 비타민 B 과다복용자, 폐암 환자 간의 상관관계를 추적하는가 하면 미국국립암연구소에서 'SEER'란 데이터베이스를 이용하여 암의 진행 정도를 데이터화 하는 등 의료분야에서 데이터 사이언스가 연구 방식을 바꾸어놓고 있다.</p> <p>데이터베이스를 통해 암 환자 관련 데이터를 수집하기 시작한 것은 1973년이다. 그리고 최근 디지털, 빅데이터 분석 기술이 발전하면서 데이터베이스에 있는 기본 자료를 활용해 다양한 패턴의 연구를 수행하는 일이 가능해졌다.</p> <p>앞으로 데이터분석을 통한 이런 패턴의 연구가 확대될 것이다. 의사 입장이 아니라 다수의 환자 관점에서 병기 체험과 관련된 데이터를 축적해 암과 관련된 또 다른 현상을 확인하는 일이 가능해졌다.</p> <p>데이터 사이언스가 의료연구 방식을 바꾸어놓고 있다. 실제로 많은 의료기관들이 서둘러 데이터사이언스 센터를 개설하고 있는 중이다. 빅데이터 분석을 통해 이전에 불가능했던 연구 결과들이 속속 발표되고 있다.</p> <p>캐나다 맥길대학 정신건강연구소는 인공지능을 동원하여 최근 치매를 예측하는 알고리즘을 개발하였다.</p> <p>병원에 이어 제약사들도 데이터 사이언스를 도입하여 의약품 판매 시스템을 개발 중이다.</p> <p>의료계 관계자들 역시 불과 수년 안에 첨단 데이터 기술이 병원, 제약사 등에 도입되고, 의료계 전반에 걸쳐 큰 변화를 줄 것으로 예견하고 있다. 병원, 약국 등에 데이터 사이언스가 급속히 도입되고 있는 양상이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>기사에서 언급된 데이터 분석을 통하여 상관관계를 추적하는 의료분야의 연구 방식에 인공지능을 접목시킨다면 더욱 효과적일 것 같다. 인간은 데이터만 계속하여 축적하면 되고 인공지능이 스스로 상관관계를 추적하여 연구성과를 낼 것이다. 생명을 다루는 의료분야이기 때문에 창의성보다는 축적된 데이터를 기반으로 내리는 판단이 더 중요시되기에 연구 분야뿐만 아니라 진료 분야를 포함한 의료계의 상당부분에서 데이터 사이언스의 필요성이 커질 것으로 보인다.</p>
출처	<a href="http://www.sciencetimes.co.kr/?p=168158&amp;cat=135&amp;post_type=news&amp;paged=3">http://www.sciencetimes.co.kr/?p=168158&amp;cat=135&amp;post_type=news&amp;paged=3</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103747	이름	이재명
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>나도 피카소가 될 수 있다</b>
요약	<p>화가 대신 인공지능의 힘을 빌려 수많은 영상을 이미지로 변환시킬 수 있는 기술이 개발되었다.</p> <p>2015년 9월 구글은 '심층 신경망의 회화 기법(A Neural Algorithm of Artistic Style)'이란 제목의 짧은 논문을 발표했다. 그리고 이 논문을 통해 인공지능의 심층 신경망(Deep Neural Network) 기술을 활용해 이미 그려진 그림을 모방해 패스티쉬(Pastiche) 할 수 있다고 밝혔다.</p> <p>구글은 이 기술을 그림에 적용하여 카메라로 촬영한 여러 가지 영상들을 반 고흐, 윌리엄 터너, 파블로 피카소 등 유명 화가들의 독특한 화풍으로 변환시킬 수 있었다.</p> <p>최근 심층 신경망을 이용한 패스티쉬 앱이 대거 보급되고 있는 중이다. 지난 2016년 출시한 앱 '프리즈마(Prisma)'는 최근 5000만 다운로드를 돌파했다. 이 기술 역시 핵심 주체는 영리한 인공지능이다.</p> <p>과거 화가들이 어렵게 작업했던 회화 기법이 대중들에게 손쉽게 보급되고 있는 양상이다.</p> <p>패스티쉬 기술이 주목받고 있는 것은 이 인공지능 기술이 향후 회화를 비롯한 영상 예술계에 큰 영향을 미칠 수 있기 때문이다.</p> <p>미술을 전공하지 않았다 하더라도 그림을 감상할 수 있는 능력만 지니고 있으면 얼마든지 멋진 작품을 만들어낼 수 있는 상황이 다가오고 있다. 인공지능 예술가 시대가 도래하고 있는 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>자신이 찍은 사진과 직접 그린 그림을 위대한 화가들의 화풍으로 변환시킬 수 있다니 무척 편리한 것 같다. 미술 분야가 아닌 다른 분야에서도 많은 시간을 투자하지 않고도 손쉽게 수준 높은 작업이 가능해지게 되었고 점점 더 그렇게 되어가고 있는 듯 하다. 누구나 전문가 수준의 기술로 그 분야의 일을 할 수 있게 된다면 창의력이 더욱더 중요해질 것이다.</p>
출처	<a href="http://www.sciencetimes.co.kr/?p=163557&amp;cat=135&amp;post_type=news&amp;paged=15">http://www.sciencetimes.co.kr/?p=163557&amp;cat=135&amp;post_type=news&amp;paged=15</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103753	이름	정소윤
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>빅데이터&amp;AI + 수학 = 산업수학... 세상을 바꾸는 ‘수학의 재발견’</b>
요약	<p>인류와 함께 시작한 가장 오래된 학문 중 하나인 수학은 그의 명료함과 결과의 명확성은 많은 과학자와 철학자, 심지어 예술가까지 매혹시켜왔다. 그렇지만 당장 수학 때문에 골머리를 앓고 있는 학생들이나 일반인들은 어렵고 힘들게 배워서 써먹을 수 있는 것인가 하는 의문을 품는다.</p> <p>하지만 이런 수학이 일상으로 되돌아오고 있는데, 이는 2010년대에 들어서면서 빅데이터와 인공지능 기술이 수학과 접목되어 세상의 거의 모든 문제들을 수학으로 표현하고 해석할 수 있는 ‘산업 수학’의 시대로 접어들게 되었다.</p> <p>‘산업 수학’을 이용하여 애니메이션의 캐릭터들의 움직임을 벡터 등을 이용하여 실사처럼 제작하며, ‘광학 흐름’을 도입한 심장 분석으로 확장성 심근경색 등을 쉽게 판독한다. 이 뿐만 아니라, 물고기의 성장률과 자연 사망률을 이용하여 수산 자원량까지 예측이 가능하게 되었다.</p> <p>하지만 우리나라에서는 수학과 산업과의 협력이 거의 없고 순수수학 쪽으로만 치중이 되어있어 산업 수학의 기반이 약한 것이 사실이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터 사이언스 트랙에서는 통계부분, 즉 수학과 관련된 학문을 열심히 해야 한다고 들었다. 그리고 이 기사 또한 빅데이터와 인공지능이 수학과 얼마나 밀접한 관계를 가지고 있으며, 그 사용 범주가 금융, 의학, 애니메이션까지 다양한 방면으로 펼쳐져 있다는 것을 설명하고 있다.</p> <p>빅데이터와 인공지능을 잘 운용하기 위해서는 통계를 비롯한 수학지식이 불가피하다는 것을 깨달았다.</p>
출처	<a href="http://naver.me/5oFJMBqJ">http://naver.me/5oFJMBqJ</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103753	이름	정소윤
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	인공지능·빅데이터·블록체인... 은행권, 디지털 기술 인재 투자에 '박차'
요약	<p>시중은행들이 금융 디지털화에 앞장서고 4차 산업혁명 흐름에 대응하기 위해 관련 기술 투자와 인재 양성에 발벗고 나섰다.</p> <p>신한 은행은 흩어져 있던 디지털 관련 부서들을 하나로 통합시키고 인공지능 전문 박사를 디지털 전략 본부장으로 섭외하는 등 제 4차 산업의 기술을 이용하여 각 은행의 경쟁력을 올릴 것이라고 하였다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>예전의 은행 등을 비롯한 금융권 회사들이 그저 계산기나 두드리는 회계적인 분야만을 다뤘었다면, 지금은 금융과 IT는 뗄래야 뗄 수 없는 관계가 되었다. 고전적인 단순 계산부터 시작하여, 은행에 가지 않아도 은행 업무를 볼 수 있는 인터넷 뱅킹, 요즘에는 아예 오프라인 상의 은행이 존재하지 않는 은행들까지(카카오 뱅크 등) 많은 발전이 있었다.</p> <p>하지만 금융권은 이 뿐만이 아니다. 빅 데이터를 수집하여 고객별 수익성 계산부터 새로운 상품 개발, 새로운 시장 채널을 통한 고객의 감정, 요구 사항 및 욕구 파악에 이르기까지 <b>빅데이터가 금융</b> 기업에 주는 이점은 손에 꼽을 수 없을 정도이다. 세간의 금융권 회사들도 이에 빠르게 발맞추어 최신 IT기술들을 너도나도 이용하고 있다. 대다수는 이제 '금융회사=IT회사' 라고 말하기까지 하는 추세이다. 나는 이를 통해 빅 데이터가 우리 사회에 가져오는 파급력과 중요함 등을 다시 깨닫게 되었다.</p>
출처	<a href="http://www.egreennews.com/view.php?ud=2017092009213417198848a88cdc_1&amp;ssk=newmain_0_2">http://www.egreennews.com/view.php?ud=2017092009213417198848a88cdc_1&amp;ssk=newmain_0_2</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103754	이름	정승재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>하버드대 수학박사는 왜 빅데이터를 고발하나</b>
요약	<p>21일 번역 출간된 오닐 박사의 책 '대량살상 수학무기' 는 2016년 미국에서 출간되었으며 그 해 뉴욕타임스를 포함한 11개 매체의 올해의 책으로 꼽혔다. 이 책은 수학을 오용하고 남용한 빅데이터 알고리즘이 민주주의를 위협하고 불평등을 심화시킨다는 고발이었다.</p> <p>다른 수많은 학자들이 경고했지만 캐시 오닐이 주목받은 이유는 그녀가 대학과 월가와 빅데이터 신생기업들을 모두 경험한 경력 때문이었다. '헤지펀드의 하버드'라 불리는 디이 쇼, 인텐트 미디어 등 빅데이터를 토대로 알고리즘을 설계하는 일을 하면서 느낀 것이 수학으로 대출 증권의 가치를 몇 배 부풀리는 등 이익을 추구하거나 어떤 현상에 대한 예측 모형, 특정 이윤을 위한 알고리즘을 만들 수는 있지만 본질적인 것은 해결할 수 없다는 것이었다.</p> <p>구조 조정으로 인해 많은 이들이 알고리즘의 반대편에서 집을 잃고 일자리를 잃으며 신용불량자가 되고, 이윤만을 추구하는 기업들의 표적이 되고, 심지어 알고리즘으로 만든 사회적 현상에 대한 예측 모형 또한 가난하고 힘 없는 자들을 확대재생산시킨다. 캐시 오닐은 책에서 '가난과 인종적 차별을 코드화해 소수 계층에게 합법적으로 더 많은 형벌을 내리는데 빅데이터가 악용되고 있다' 라고 말하며 이것을 지적했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>모든 사회 발전이 양면성을 갖고 있다는 것을 알면서도 내가 가고자 하는 길의 어두운 면은 보지 못하고 있었다. 사회 발전, 경제적 이익, 미래 가능성만으로 데이터 과학자를 찬양하고 내 직업으로 정한 것에 회의감을 느꼈다. 아버지께서 항상 하시던 말씀이 떠오른다. "어떤 일을 할 때 항상 두가지를 명심해라." 그 두가지 중 하나가 바로 사회적 책임과 공동체의 이익이었다. 물론 데이터 과학자가 모두 나쁘다는 것은 아니다. 다만 앞으로 내가 데이터 관련 일을 한다면 무조건적인 이윤 추구가 아닌 모두를 위한 일을 해야겠다는 생각이 든다.</p>
출처	조선일보 북스 2017년 9월 22일자 C16

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103754	이름	정승재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>도시전체가 인터넷으로 연결된 미래공간 스마트 시티...</b>
요약	<p>지멘스의 마티아스 레벨리우스 사장은 “스마트시티는 4차 산업혁명 시대에 우리가 살아갈 공간의 미래를 설계하는 일”이라며 스마트시티 분야 시장의 잠재력을 강조했다.</p> <p>스마트시티는 도시 내 모든 사물을 인터넷에 연결해 교통, 에너지, 보안 등 모든 분야의 실시간 데이터를 확보해 도시 공간의 운영 효율성을 극대화하는 기술이다. 선진국들이 ‘탄소 제로 배출’을 추진하고, 에너지 효율 극대화를 노리기 때문에 이 분야의 시장의 잠재력은 어마어마하다.</p> <p>현재의 도시를 스마트시티로 바꾸는 첫 단계는 IT 기술을 적용한 스마트빌딩을 서로 연결하는 것이다. 실제로 지멘스의 통합빌딩 소프트웨어를 적용한 대만의 타이베이 101빌딩은 에너지 사용량이 18% 감소하고 탄소 배출도 대폭 줄었다.</p> <p>세계 에너지 소비량의 약 40%가 빌딩에서 소비되는데 스마트시티 시스템을 적용하면 에너지 효율 높일 뿐만 아니라 온실가스로 인한 환경오염을 줄이고, 도시 인프라를 더욱 안전하면서 편한 공간으로 만들 수 있을 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>빌딩 전체를 제어하는 자동화 시스템과 사물인터넷을 결합한다는 방식은 마치 아이언맨에 나오는 스타크의 빌딩을 보는 듯 했다. 물론 자비스가 인공지능이라는 점에서 하위호환이긴 하지만 A.I의 발달과 함께 충분히 미래에 등장할 수 있다고 생각한다. 공상과학 소설들과 SF영화가 점점 현실로 다가오고 있음을 느낀다.</p>
출처	조선일보 Tec&BIZ 섹션 2017년 9월 23일자 C2

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103754	이름	정승재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>4차산업혁명 위기 이용섭 “빅데이터와 상상력이 일자리 창출”</b>
요약	<p>25일 SBS CNBC에서 4차 산업혁명과 일자리라는 주제로 포럼을 진행했다. 기술 발전은 하루가 다르게 빨라지고 있는데 우리 기업과 정부의 대응이 미흡하다는 지적이 나오면서 정치적 갈등으로 인한 ‘정책 불안정성’의 문제가 대두되고 있다.</p> <p>이에 이용섭 일자리위원회 부위원장은 재능있는 젊은이들이 공무원, 의사 등 안정적인 직장만 추구하게 되면 대한민국의 미래가 없다며 빅데이터와 창업의 중요성을 강조했습니다. 정치적 갈등으로 정책들을 순조롭게 진행하긴 힘들지만 일자리 문제에서는 공공 부분의 데이터를 완전 개방해 상상력이 뛰어난 젊은이들이 창업에 활용하도록 지원하겠다는 것이다.</p> <p>더불어 다음 달 3차 일자리위원회에서 발표될 5년간 일자리 정책 로드맵에 혁신·벤처·창업 등 종합대책이 포함될 것이라고 말했습니다</p>
의견 또는 느낀점	<p>정치적 갈등으로 인해 나라의 발전과 기업의 성장이 더뎠다고 있다는 것에서 대한민국 정치판의 한계를 느꼈다. 하지만 빅데이터와 창업의 중요성을 인정하고 젊은이들의 스타트업을 지원하는 현실에 희망을 갖는다. 또한 직업선택에서 미래잠재력이 중요하다는 것을 다시한번 깨닫는다.</p>
출처	<a href="http://sbscnbc.sbs.co.kr/read.jsp?pmArticleId=10000876036">http://sbscnbc.sbs.co.kr/read.jsp?pmArticleId=10000876036</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103757	이름	정희재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	4차 산업혁명 시대, 사이버포렌식 전문가를 Job아라!
요약	<p>4차 산업혁명이 떠오르며 사이버포렌식이 고용정보원이 선정한 유망직종으로 선정되었다. 사이버포렌식이란 흔히 법과학, 법의학 등 범죄 수사, 과학 수사에서 쓰이는 Forensics 단어를 사용하여 디지털 증거를 활용한 수사를 말한다. 전문가가 부족하다고 느낀 정부는 디지털포렌식팀을 보강하기 위해 전문인력을 배출할 수 있는 교육기관을 확충할 것이라고 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>현재 학과에 오기 전까지 10여년 이상 법의학을 공부하고 싶었다. 컴퓨터 계열로 옮겨 오며 NCIS의 애비나 맥기 같은 Forensic Specialist 분야로 나아가고 싶었는데 국내에서도 관련 분야에 대한 인식이 개선되어지고 있는 것 같아 조금은 기쁜 마음이 들었다. 하지만 한국의 법의학, 법과학 관련 직종들의 전문성과 제도들이 다른 나라들에 비해 현저히 떨어져 있다는 점부터 먼저 포커스를 두고 더 많은 전문가들을 육성했으면 하는 바람이다.</p>
출처	<a href="http://www.boannews.com/media/view.asp?idx=57076&amp;kind=2">http://www.boannews.com/media/view.asp?idx=57076&amp;kind=2</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103758	이름	조문기
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	빅데이터 전문가 자격증 또 생기나
요약	<p>정부가 빅데이터를 활용할 수 있는 통계 전문인력을 양성하겠다는 취지로 국가인증 '빅데이터 전문가' 자격증 신설을 추진하여 빠르면 2019년에 해당 자격증 검정시험을 시행하는 것을 목표로 하고 있다. 이 자격검정시험의 구성 분야는 빅데이터 개념 이해, 분석 프로젝트 기획, 데이터 수집·저장 및 처리, 데이터 분석 및 통계·시각화의 4가지 필기과목과 별도의 1가지 실기과목으로 이루어져 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>현재에도 국가공인 민간 자격인 '데이터분석전문가'와 '데이터분석준전문가' 자격증 시험이 한국데이터진흥원에서 시행되고 있다. 이런 상황에서 국가가 인증하는 공식 자격증이 생긴다면 기존 관련 민간 자격증보다 한층 더 신뢰성이 생기고 위상이 격상되는 효과를 얻게 될 것이라고 생각하여 이러한 정책이 데이터 관련 종사자에게 많은 도움이 될 것이라고 생각하지만 한편으로는 원래부터 민간 자격증을 가지고 있는 사람들이 또 공부를 하여 자격증을 다시 따는 것에 대한 부담감은 있을 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.zdnet.co.kr/news/news_view.asp?artice_id=20170906083233&amp;type=det&amp;re=">http://www.zdnet.co.kr/news/news_view.asp?artice_id=20170906083233&amp;type=det&amp;re=</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103758	이름	조문기
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	데이터 시대, 융합산업의 날개 퍼려면 규제 완화해야...
요약	<p>한국과학기술기술단체총연합회가 2017년 8월 29일에 진행한 '데이터사이언스의 현재와 미래'라는 주제의 데이터사이언스포럼에서 정부차원의 '전통산업규제', 'ICT산업규제', '개인정보규제' 등의 다양한 규제로 인하여 데이터사이언스 분야가 기업과 산업 현장에서 활용이 가능한 데이터가 없어 융합산업이 날개를 퍼지 못하고 있다고 한탄한다. 이에 포럼에서는 데이터사이언스 분야와 산업의 발전을 위해서라도 개인정보규제 등의 규제들은 완화되어야 한다고 주장한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>현대 사회에서는 정보화 기술의 발달로 수많은 사람들의 개인 정보가 인터넷에 담겨 있고, 인터넷에 담긴 개인 정보들이 항상 해커들의 위협에 노출되어 있어 종종 개인 정보가 유출되는 사태가 벌어지기도 하여 정부는 아예 이를 제지하고자 개인정보와 관련한 다양한 규제 방안들을 내놓고 있다. 그러나 이러한 규제는 오히려 데이터를 이용하여 산업 발전에 이바지하고자 하는 데이터사이언스 분야의 발목을 잡게 되었다. 이를 해결하기 위해서는 데이터의 전부는 아니더라도 적절한 양의 데이터를 데이터사이언스 산업 한정으로 제공하여 산업 발전을 도모하는 방향으로 나아가는 것이 좋을 것이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://dongascience.donga.com/news/view/19547">http://dongascience.donga.com/news/view/19547</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103758	이름	조문기
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	데이터 사이언스 볼, 암 탐지 알고리즘을 만들기 위해 경쟁하는 데이터 과학자 대회
요약	<p>지난 2015년부터 매년 시행되 온 데이터 과학자들의 대회인 데이터 사이언스 볼(Data Science Bowl)에서 전통적인 엑스레이(X-Ray) 이미지와 비교했을 때 오진율이 상대적으로 높지만 폐암 등을 조기 탐지 할 수 있는 저조도 CT기술의 오진율 문제를 해결하기 위한 주제를 가지고 데이터 과학자들 간의 경진대회를 진행하였다. 이를 위해 미국 암연구소(National Cancer Institute, NCI)는 이 대회에 2,000개의 익명화된 고해상도 CT 사진을 제공하였다. 이 대회에서 데이터 과학자들은 딥 러닝 신경망 중 하나인 나선구조신경망(Convolutional neural networks, CNN) 기반 알고리즘을 이용하여 각 CT 이미지에 담겨진 폐의 병변이 암인지의 여부를 훈련시켰다. 최종 우승자는 중국 칭화대학 팀이었다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터 과학이라는 것은 단순히 데이터를 분석해서 회사에 이득을 가져오는 사익을 추구하는 방향뿐만 아니라 병원 데이터와 같은 공공 데이터들도 분석하면서 병의 오진율을 낮추거나, 더 정확한 병명을 진단할 수 있게 해주는 등의 공익을 추구하는 방향으로도 나아갈 수 있는 현대 세대의 크나큰 기술력이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://www.zdnet.co.kr/news/news_view.asp?artice_id=20170906083233&amp;type=det&amp;re=">http://www.zdnet.co.kr/news/news_view.asp?artice_id=20170906083233&amp;type=det&amp;re=</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103761	이름	차준영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>데이터 사이언티스트가 갖춰야 할 8가지 역량</b>
요약	<p>공식화된 성장의 지름길은 없지만 현업에서 성과를 제대로 내는 데이터 사이언티스트들이 노력해 쌓은 역량들을 이들이 현업에서 해결해야 하는 일들의 성격과 연결시킬 수 있는 있을 것이다. 따라서 이런 데이터 사이언티스트들의 특징을 8가지로 정리해 보았다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 수학 : 데이터 사이언티스트는 세상의 여러가지 모습들을 숫자와 수식으로 표현하는 모델링을 수시로 하게 된다. 수치화 될 수 있는 데이터들의 대부분은 어디서 특 튀어나온 것이 아니라 세상의 한 부분에서 나온 것이기 때문에 데이터들을 보면서 세상을 읽는 작업을 주로 하게 되는데, 이 기반이 되는 것이 수학이다.</li> <li>2. 통계학 : 데이터사이언스도 가설의 수립과 검증을 통해 논리적인 해결책을 도출하게 되는데 이 작업의 기본이 되는 것이 통계학의 방법론이다.</li> <li>3. 프로그래밍, 코딩 : 데이터들에 대해 모양을 바꿔가면서 살펴보거나 정제하거나 하는 작업인 머싱, 랭글링 등을 하기에 최적화된 프로그래밍 언어로 코딩을 해 자동화. 주로 사용하는 언어는 파이썬, R, SQL.</li> <li>4. 머신러닝 : ‘분류’라는 인지 행동을 기계가 자동으로 하는 기법. 분류를 통해 세상의 수많은 문제들을 푸는 데에 다양한 형태로 활용할 수 있으며 데이터사이언스에서 분류로 풀어야 하는 문제가 많을 수 밖에 없다.</li> <li>5. 하둡 (Hadoop) : 빅데이터를 제대로 처리하기 위한 대표적인 기술 환경</li> <li>6. 시각화 : 인간은 시각 자극에 민감하게 반응하기 때문에 시각화를 통해 문제 해결 단서를 훨씬 쉽게 찾아낼 수 있으며 어떤 상황에 어떤 시각화를 적용하는 것이 적절한지 제대로 아는 것은 데이터사이언스에서 중요한 역량이 된다,</li> <li>7. 분야 전문성 : 데이터사이언스의 기본이 되는 가설의 수립 및 원천 데이터에 대한 탐색적 데이터 분석을 할 때 관련 분야에 대해 많이 알수록 얼토당토 않은 가설을 세우지 않게 되고 같은 분석 결과물을 보더라도 전문성이 없는 사람보다 훨씬 심도 있는 연계 가설 및 다양한 문제 해결 시나리오를 떠올릴 수 있다.</li> <li>8. 커뮤니케이션 : 데이터 사이언티스트들은 기본적으로 자신이 만들어낸 결과물이 비즈니스에 제대로 적용돼 성과를 낼 수 있도록 관련 주체들과 원활한 커뮤니케이션을 할 필요가 있다.</li> </ol>
의견 또는 느낀 점	<p>지금까지 그저 막연하게 데이터사이언스 분야에 대해 공부하고 싶다고 생각만 하고 정작 데이터 사이언티스트가 되기 위해선 어떤 능력이 필요한지 제대로 알지 못했다. 이번에 이 기사를 읽고 앞으로 내가 어떤 공부를 해야 하는지, 어떤 능력을 길러야 하는지 반성하는 계기가 되었다.</p>
출처	<p><a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=009&amp;aid=0003997498">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=009&amp;aid=0003997498</a>  <a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=009&amp;aid=0004002910">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=105&amp;oid=009&amp;aid=0004002910</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103761	이름	차준영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>데이터 시대, 융합산업의 날개 퍼려면 규제 완화해야...</b>
요약	<p>세계적으로 데이터 또는 빅데이터의 활용이 급속도로 증가하는 추세. 특히 지능형 정보기술에 대한 사람들의 관심이 높아져 의료, 금융, 교육과 같은 다양한 분야에서 데이터의 중요성이 강조되고 있음. 이러한 흐름에 발맞추어 데이터를 유의미하게 활용해 무한한 가능성을 지닌 새로운 산업적 재료로 성장시켜야 한다고 함.</p> <p>● 데이터는 미래사회의 핵심! 특히 4차 산업혁명 시대에는 유의미하게 가공된 데이터와 그 데이터를 정리해서 보여줄 플랫폼이 가장 중요하다고 함. 데이터 시대가 가속화되면 학문의 경계는 더욱 사라질 것이며 앞으로 데이터사이언스는 수학과 통계학은 물론 에너지, 금융, 의료, 건강, 기상, 해양 분야 등 다양한 산업에 꼭 필요한 학문이 될 것이라 전망.</p> <p>● 데이터는 시대 가속화하려면, 개인정보보호법 규제 완화해야 데이터가 중요한 시대에 '전통산업규제-ICT산업규제-개인정보규제'때문에 융합산업이 날개를 펴지 못하고 있다. 특히 차량 번호와 같은 직접적인 개인정보가 아닌 자료도 직접적인 개인정보와 한데 묶여 철저하게 접근이 차단된 부분을 지적하며 산업의 발전을 위해서라도 개인정보규제는 완화되어야 한다고 했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>'데이터사이언스 산업의 발전을 위해 개인정보규제가 완화되어야 한다.' 솔직히 말해서 아직 이 주장이 무슨 말인지 아직은 잘 이해가 가지 않는다. 은행 계좌에 가입할 때, 혹은 인터넷 쇼핑을 할 때 공인인증서 등 복잡한 절차가 필요한 대에는 다 이유가 있을 것이다. 특히나 인터넷은 정보의 전달이 빨라 한 순간이라도 데이터가 유출되기라도 하면 퍼져나가는 것은 순식간이다. 데이터, 특히 개인정보와 직접적으로 연관된 정보를 다루는 것은 민감한 문제이며, 보안기술이 더욱 발전하기 전에 이 문제를 다루는 것은 시기상조라고 생각한다. 보안기술과 데이터사이언스기술 양쪽이 균형을 이루며 발전해 나가야 한다.</p>
출처	<a href="http://dongascience.donga.com/news/view/19547">http://dongascience.donga.com/news/view/19547</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103761	이름	차준영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>요즘 대세 빅데이터 분석… 대학생 연합동아리 “BOAZ”</b>
요약	<p><b>빅데이터를 위한 다양한 전공의 융합</b> BOAZ는 ‘Bigdata is Our A to Z’의 약자로 빅데이터를 향한 열정을 이름 안에 담았다. 빅데이터 분야는 여러 학문이 융합된 형태로, 이론의 범위가 넓고 요구되는 기술적 능력 역시 높아 BOAZ에는 인문, 자연, 예술을 가리지 않는 다양한 전공의 학생이 모여 있어, 회원들의 각자의 능력을 서로 교환하며 효율적으로 공부할 수 있다. BOAZ는 텀을 기준으로 커리큘럼을 꾸리며 총 활동기간은 2텀 (1년)이다. 세션은 크게 ‘데이터 분석’과 ‘데이터 시각화’로 나뉘며, 메인 세션을 특색 있는 두 부문으로 나뉘어 운영하는 것이 특징이다. BOAZ 회원은 두 부문 중 하나에 소속되며, 소속은 동아리 지원서에 희망하는 부문을 명시하면서 결정된다. 그리고 시간만 충분하다면, 다른 부문 세션을 병행하는 것도 가능하다.</p> <p><b>연 2회 자체 콘퍼런스 개최로 실력 향상 도모</b> BOAZ는 1년에 2회 콘퍼런스를 열어 한 텀 동안 회원들이 진행한 프로젝트 결과물을 발표한다. 발표 팀은 동아리 내부 리허설과 투표로 결정되며 시각화 세션의 프로젝트는 발표 외에도 그 결과물이 책자, 패널, 웹 페이지 등으로 전시된다.</p> <p><b>활동 기간에 따라 커리큘럼이 나뉘는 ‘데이터 분석’ 세션</b> ‘데이터 분석’ 세션은 다시 ‘Base’와 ‘Advanced’로 커리큘럼이 구분되며 신입 회원은 Base과정을 먼저 거친 후, Advanced 과정을 진행하게 된다. Base세션에서는 통계학, 데이터베이스, 머신러닝 등 이론적 배경은 물론 그 이론을 컴퓨터 프로그래밍으로 구현하는 방법까지 함께 공부한다. Advanced세션에서는 앞서 배운 내용을 바탕으로 프로젝트를 진행한다.</p> <p><b>BOAZ의 꽃, 빅데이터 동아리 유일 ‘데이터 시각화’ 세션</b> ‘데이터 시각화’ 세션에서는 태블로, 일러스트레이터 같이 데이터를 시각적으로 아름답게 뽑아내는 도구를 공부하며, 다양한 시각화 사례를 분석하면서 데이터 표현 감각을 익히게 된다.</p> <p><b>모든 활동회원이 하나 되는 화합의 장, 공동 세션</b> ‘공동세션’은 한 달에 한 번 진행되며, 최근 빅데이터 이슈를 토론하거나 자신의 관심 분야를 발표하는 등 정규 세션에서는 진행하지 못했던 활동을 한다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>최근에 관심이 집중되고 있는 데이터사이언스 분야에 대해 이 과정을 체계적으로 배울 수 있는 곳은 얼마 없다. 이런 상황 속에서 BOAZ같은 대학생 연합동아리는 데이터 시대에 대학생들이 한 발 앞서게 하는 기회를 제공하는 곳이라 생각한다. 대학생 연합동아리 뿐만 아니라 학교 내 동아리를 만들 때 많은 도움이 될 수 있을 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.jobnjoy.com/portal/joy/correspondent_view.jsp?nidx=216360&amp;depth1=2&amp;depth2=1&amp;depth3=1">http://www.jobnjoy.com/portal/joy/correspondent_view.jsp?nidx=216360&amp;depth1=2&amp;depth2=1&amp;depth3=1</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103763	이름	최선안
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	日정부, 산업 빅데이터 모아 공동활용 추진
요약	<p>일본정부가 산업 분야 빅데이터를 모아 기업과 연구기관에 제공해 상품개발 등에 활용하는 방안을 추진한다.</p> <p>20일 니혼게이자이신문에 따르면 일본 경제산업성과 총무성은 기업이 빅데이터를 공유해 활용하기 위한 '인정(認定)데이터뱅크'제도를 만든다. 기업에 분산된 다양한 정보를 데이터뱅크에 모은 뒤 유용한 데이터로 가공해 기업이나 연구기관에 제공한다. 궁극적으로 빅데이터 공동이용을 통해 신규사업의 창출이나 생산성 향상을 돕는 역할을 하려고 한다.</p> <p>이를 위해 내년 1월 개최할 정기국회에 산업경쟁력강화법 개정안을 제출한다. 구매이력 등 개인데이터를 지키는 개인정보보호법과 함께 기업이 사업활동으로 얻는 산업데이터의 적정이용을 위한 법제 정비이다. 데이터뱅크는 복수의 기업이 가진 자료는 물론 공공데이터도 받아 데이터의 활용도를 높인다.</p> <p>집약대상 정보로는 3D의 지도정보나 인공위성의 정보, 카메라 이미지 등이 거론된다. 예를 들면 자동차분야에서는 자율주행 개발 데이터를 모아 자동차업체가 가진 주행 시 자동차 데이터에 기상데이터와 국토지리원 등의 데이터를 첨가해 안전성이 향상된 기술을 개발로 연결한다.</p> <p>일본정부는 또한 정보관리체제등이 일정 수준을 충족하면 개별적으로 빅데이터를 만들어 서비스하는 기업을 인정해 갈 생각이다. 실례로 미쓰비시전기와 지도, 측량회사들. 자동차 업체가 공동 출하해서 설립한 '다이나믹맵기반'㈜이 데이터뱅크 인정 후보 가운데 하나라고 한다.</p> <p>일본정부는 사업 안전성이나 사회적 의의, 국제사업 활동 가능성 등을 심사하며 그루 사업단위로 민간기업을 데이터뱅크에서 인정한다. 인정기간은 5년, 설비투자 비용은 세금 우대도 해준다. 앞서 올해 5월 기업 사이에서 데이터를 주고받고 할 때 데이터의 독점이 일어나지 않도록 하는 계약가이드라인을 만들었다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>일본 정부에서 민간기업에 지원을 해주면서 까지 빅데이터 사업을 키우려고 하는 것을 보니 빅데이터의 전망이 정말 좋을 것 같다고 생각했다.</p> <p>또한 전기회사와 지도, 측량, 자동차회사 처럼 서로 관련이 없어 보이는 기업들이 뭉치게 놀라웠다. 수집된 데이터를 잘 활용하기 위해서는 한 분야에 있는 데이터만 활용하기 보다는 여러 분야에 데이터와 전문지식이 필요하겠다는 생각이 들었다.</p> <p>일본에서는 정부차원에서 데이터가 모이도록 지원해주니 여러 방면으로 많은 발전을 할 것 같다는 생각이 들었다. 하지만 데이터를 공유하는 기업중에 규칙을 위반하고 데이터를 독점하는 기업이 생기지 않을까 하는 의문도 들었다.</p>
출처	( <a href="http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/21/0200000000AKR20170921090900009.HTM">http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/21/0200000000AKR20170921090900009.HTM</a> )

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103763	이름	최선안
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>[똑똑!빅데이터]탈세,세금 환급 사기도 잡아내는 빅데이터</b>
요약	<p>어느 정부나 탈세로 골머리를 앓고 있다. 탈세 규모가 가장 큰 미국정부는 빅데이터 분석을 통해 탈세나 세금 환급 사기를 막으려는 시도를 하고있다.</p> <p>미국 국세청은 지난 2011년 글로벌 IT기업인 SAS와 손을 잡고 탈세 및 사기 범죄 예방 시스템을 구축했다. 사기성 납세 신고 및 환급에 의한 탈세 유형 적발을 위해 운영하고 있는 RRP(Return Review Program)에 빅데이터 기반의 실시간 분석을 적용했다. 데이터 마이닝, 모델링, 예측 분석, 사기 구조 감지, 실시간 사기 스코어링 등의 기술이 활용됐다.</p> <p>미국 국세청은 이미 엄청난 양의 데이터를 다루고 있기 때문에 빅데이터 기반의 솔루션을 적용하기엔 최적이다.</p> <p>SAS정부기관 사기 방지 솔루션은 납세자들의 데이터에서 이상 징후를 찾고 이상징후가 감지되면 예측 모델링을 통해 납세자들의 과거 행동 정보를 분석해 과거 사기패턴과 유사한 행동이 있는지를 파악한다. 만약 사기패턴과 유사한 양상을 보인다면 철저한 모니터링을 한다.</p> <p>또한 소셜 네트워크 분석에 기반한 범죄 네트워크를 발견하기도 한다. 계좌, 주소, 전화번호, 납세자 간의 연관관계 분석이나 페이스북 등을 통해 범죄자와 관련된 소셜네트워크 분석으로 범죄자 집단에 대한 감시 시스템을 마련했다.</p> <p>이러한 다양한 기술을 시도해 미국 국세청은 얼마나 탈세와 세금 사기를 방지했는지 구체적인 액수는 발표하지 않았지만 어느정도 성과는 있었던 것으로 보인다.</p> <p>이러한 시스템은 탈세, 사기 뿐만 아니라 향후 재정낭비, 부당 지출과 관련된 다양한 정부 사업에 응용할 수 있을 것으로 보인다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>데이터 분석을 통해 탈세나 세금 사기를 방지 한다는 것이 상당히 놀라웠다.</p> <p>나 또한 세상을 살아가며 하는 모든 행동들이 데이터로 남겨진다면 앞으로의 내 생각과 행동을 읽을 수 있을지 궁금해졌다. 하지만 이런 데이터 분석이 많은 곳에 이용되기위해서는 많은 사람들이 자신의 데이터 활용에 동의를 해야 된다는 문제점이 있을 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.edaily.co.kr/news/NewsRead.edy?SCD=JE41&amp;newsid=01564566615891856&amp;DCD=A00504&amp;OutLnkChk=Y">http://www.edaily.co.kr/news/NewsRead.edy?SCD=JE41&amp;newsid=01564566615891856&amp;DCD=A00504&amp;OutLnkChk=Y</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103763	이름	최선안
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>‘바둑의 신’ 등극한 알파고... AI 사회 전분야 확산 기폭제</b>
요약	<p>구글 딥마인드가 개발한 인공지능 알파고가 바둑 세계 랭킹 1위 커제 9단과의 대결에서 3:0으로 압승을 거두며 바둑계에 진출한 후 최종 성적 68승 1패로 바둑의 신으로 등극했다. 인간 최고 바둑 기사들이 모여 ‘집단지성’의 힘으로 알파고를 넘어설려는 계획도 무위로 돌아갔다. 지난 27일 중국에서는 이벤트경기로 인간 최고의 바둑 기사 5명이 단체로 알파고와 대국을 펼쳤지만 알파고에게 패하고 말았다. 알파고를 개발한 데미스 허사비스 딥마인드 최고경영자는 이벤트전 후 알파고의 바둑계 은퇴를 알리고 의료, 과학에 분야에 진출할 것을 알렸다.</p> <p>알파고는 이세돌9단과의 대국에서는 머신러닝 방법 중 하나인 딥러닝을 통해 현재 존하는 바둑 기보 16만개를 익히는 ‘지도학습’과 이를 바탕으로 합리적인 수를 계산해내는 방식을 익혔기에 기계와 두는 느낌이 들었지만 이번 커제 9단과의 대국에서는 스스로 데이터를 만들어 학습 하는 ‘강화학습’ 방식으로 최적의 수를 계산해내 사람과 두는 것 같은 느낌이 들게 만들었다고 한다.</p> <p>이를 통해 인간처럼 창조적인 생각을 못하는 약인공지능에서 창조적인 생각을 할 수 있는 강인공지능으로 전환을 위한 자그마한 실마리가 될 수도 있을 전망이다.</p> <p>알파고를 만든 딥 마인드 최고경영자는 바둑 대신 사회전분야에 걸친 범용 AI로 발전시켜 나간 계획이라 밝혔다.</p> <p>범용 AI는 인간이 사전에 필요한 데이터를 입력하지 않아도 AI가 스스로 다양한 데이터를 수집, 분석을 통해 학습하는 것을 말한다.</p> <p>이런 범용AI에 활약으로 금융, 법률, 의학 등 전문성이 필요한 분야에서도 이미 AI가 인간을 넘어 섰다는 분석도 나오고있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>인간은 느리게 지식들을 배우는데 비해 알파고와 같이 딥러닝과 강화학습을 하는 AI들은 인간보다 훨씬 빠르게 지식들을 배운다는게 바둑과 같이 인간과 대결하는 입장에서는 너무 사기같다고 생각했다. 심지어 인간은 수명이 한정되어 있지만 AI들은 거의 무한한 시간동안 지식들을 습득 한다. 하지만 다르게 말하면 인간을 위해서 그 축적해온 방대한 양의 지식을 쓸 수 있으니 인류의 발전에 큰 영향을 끼칠 거라는 생각이 들었다. 벌써 금융이나 의료부분에서는 사람보다 전문성이 높으니 미래에는 개인 집사로 범용AI한대 씩 가지고 있을 날도 올지 궁금하다.</p>
출처	<a href="http://www.kinews.net/news/articleView.html?idxno=107404">http://www.kinews.net/news/articleView.html?idxno=107404</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103765	이름	최진유
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	환자 치료하는 '데이터 사이언스'
요약	<p>미국 오하이오주립대에서 놀라운 연구 결과를 내놓았다. 건강 보조제로 자주 찾는 비타민 B6와 B12를 과다 복용할 경우 담배를 피고 있는 남성의 폐암 발병률을 약 최고 4배 까지 높여진다는 것이다.</p> <p>비타민 B12는 육류, 생선, 달걀, 우유 등에서, 비타민 B6는 생선, 감자, 내장육 등에 들어있는 성분이다. 에너지를 높이고 체내 각종 대사활동에 관여하고 있다. 건강 식단을 위해 없어서는 안 될 중요한 식품들이다.</p> <p>흥미로운 사실은 이번 연구가 빅데이터 분석을 통해 이루어졌다는 점이다. 21일 캐나다의 IT 전문지 '디지털 저널'은 연구진이 데이터 사이언스 방식을 활용해 지난 10년간 흡연자, 비타민 B 과다복용자, 폐암 환자 간의 상관관계를 추적해왔다고 전했다.</p> <p>그리고 매우 구체적인 결론을 이끌어냈다. 50~76세 사이 남성이 비타민 B6와 B12를 과다 복용할 경우 폐암에 걸릴 확률이 매우 높아진다는 것. 지난 10년 간 하루 평균 20밀리그램 이상 비타민 B6을 복용한 흡연 남성의 경우 폐암에 걸릴 확률이 30% 이상 높아졌다.</p> <p>데이터베이스를 통해 암 환자 관련 데이터를 수집하기 시작한 것은 1973년이다. 그리고 최근 디지털, 빅데이터 분석 기술이 발전하면서 데이터베이스에 있는 기본 자료를 활용해 다양한 패턴의 연구를 수행하는 일이 가능해졌다.</p> <p>데이터 사이언스가 의료연구 방식을 바꾸어놓고 있다. 실제로 많은 의료기관들이 서둘러 데이터사이언스 센터를 개설하고 있는 중이다. 빅데이터 분석을 통해 이전에 불가능했던 연구 결과들이 속속 발표되고 있다</p> <p>병원 이어 제약사들도 빅데이터 도입</p> <p>캐나다 맥길대학 정신건강연구소는 최근 치매를 예측할 수 있는 새로운 알고리즘을 개발했다. 치매 증세가 나타나기 2년 전에 증상을 예고할 수 있는데 임상시험 결과 84%의 정확도를 지니고 있는 것으로 나타났다.</p> <p>최근 들어서는 제약사들이 데이터 사이언스를 도입하고 있다. 하버드대 아담 테너(Adam Tanner) 연구원은 최근 연구를 통해 많은 제약사들이 데이터 사이언스 기술을 활용해 매우 강력한 의약품 판매 시스템을 개발 중이라고 밝혔다.</p> <p>약국에서 의약품을 처방하면서 '어떤 의사가 어떤 의약품을 어떻게 처방했는지 상세한 정보가 축적되는 알고리즘이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터 분석이 의학계열쪽에서 연구성과의 분석을 통해 병의 발병률이나 치매를 예측가능하게 한다. 앞으로 구글처럼 방대한 데이터와 플랫폼을 보유한 회사들이 제약이나 바이오산업을 장악할것이다. 첨단 데이터 기술이 병원, 제약사 등에 도입되고, 의료계 전반에 걸쳐 큰 변화를 줄 것이다. 데이터 사이언스가 대단하다고 생각한다.</p>
출처	<p><a href="http://www.sciencetimes.co.kr/?news=%ED%99%98%EC%9E%90%EB%8F%84-%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0%EB%A1%9C-%EC%B9%98%EB%A3%8C%ED%95%9C%EB%8B%A4">http://www.sciencetimes.co.kr/?news=%ED%99%98%EC%9E%90%EB%8F%84-%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0%EB%A1%9C-%EC%B9%98%EB%A3%8C%ED%95%9C%EB%8B%A4</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103765	이름	최진유
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	뇌물사건 폭로한 '데이터 저널리즘'
요약	<p>우즈베키스탄 대통령 일가에게 2500만 달러의 뇌물이 들어간 사실을 폭로한 것도, 역대 올림픽에서 종목별 메달수를 손쉽게 집계하는 일도 모두 다 데이터 저널리즘의 덕분이다.</p> <p>우즈베키스탄 대통령 일가에게 뇌물이 전해진 것을 추적한 보도는 데이터 저널리즘이 아니면 예전에는 불가능했던 보도이다. 휴대폰 사업권을 따내기 위해 해외에 설립된 페이퍼 컴퍼니를 통해 여러 단계에 걸친 자금세탁과정을 거치면서 결국 대통령 딸의 비서에게 전달된 매우 복잡한 사건이었다.</p> <p>이를 추적하기 위해 서로 다른 회사에 등재된 이사들의 이름을 찾아내고, 다양한 언어권의 매우 복잡한 문서를 뒤졌다. 무려 수 천 페이지의 은행거래기록을 입력하면 의심스런 회사 이름이 나타났다.</p> <p>물론 이것이 모두 다 컴퓨터로 데이터를 추출한다고 되는 일은 아니다. 기존 취재방식 처럼 인맥을 활용해서 일반인은 얻기 힘든 자료를 얻는 과정이 있다. 기존방식과 데이터 방식의 혼합인 셈이다.</p> <p>미국 '시애틀 타임즈'의 데이터 저널리스트인 저스틴 마요(Justine Mayo)는 타블로(www.tableau.com)를 사용해서 무슨 데이터든지 보기 쉬운 도표와 그래픽으로 바꿔주는 기능을 소개했다. 역대 올림픽에서 어떤 연령대 선수들이 메달을 많이 따는지를 한 눈에 볼 수 있다. 이 사이트를 활용해서 수십 년 사이의 데이터를 분석하면 체조 메달리스트는 청소년 선수들이 많고, 수영은 20대가 압도적이다. 40대가 되어야 빛을 보는 대표적인 종목은 승마임을 알 수 있다.</p> <p>이렇게 IT기술은 날로 첨단으로 발전하지만, 정작 기자들은 이런 사용법을 아직은 잘 모른다고 댄 페이긴(Dan Fagin) 미국 뉴욕대학 과학저널리즘 교수는 지적했다. 수많은 신문방송 관련 학과에서 이런 기법을 빨리 전파해야 하지만, 실제 사정은 그렇지 않은 뿐 더러, 새로운 기술을 배우려면 매우 비용이 많이 든다는 것이다. 그러나 언론사들은 점점 더 강력하게 다가오는 데이터 저널리즘을 외면할 수 없을 것으로 보인다. 미국의 대표적인 신문 중의 하나인 '워싱턴포스트'(WP)가 2013년 전자상거래업체인 아마존에 매각된 사실만 봐도 알 수 있다.</p> <p>우리나라 언론사들도 데이터 저널리즘의 물결을 마냥 외면 할 수 없을 것으로 보인다. SNS의 보급으로 언론사들끼리 속보경쟁이 점차 의미가 없어지기 때문에 심층적인 분석이나 추적이 아니면 정보의 차별성을 얻기 힘들어진다</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터 분석을 통해 우즈베키스탄 대통령 일가에게 들어간 뇌물을 알아내고 폭로하는 것과 데이터의 분석으로 역대 올림픽에서 종목별 메달수를 손쉽게 집계하는 일도 데이터 덕분이다. 이런 일때문에 데이터 저널리즘이 언론에 비대한 영향을 끼치게 될것이라고 생각한다. 앞으로도 데이터를 다루는 일이 계속 중요해질 것이고 데이터를 이용한 더 다양한 일들이 있기 때문에 매력적이라고 생각한다.</p>
출처	<p><a href="http://www.sciencetimes.co.kr/?news=%EB%87%8C%EB%AC%BC%EC%82%AC%EA%B1%B4-%ED%8F%AD%EB%A1%9C%ED%95%9C-%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0-%EC%A0%80%EB%84%90%EB%A6%AC%EC%A6%98&amp;s=%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0%20%EC%82%AC%EC%9D%B4%EC%96%B8%EC%8A%A4">http://www.sciencetimes.co.kr/?news=%EB%87%8C%EB%AC%BC%EC%82%AC%EA%B1%B4-%ED%8F%AD%EB%A1%9C%ED%95%9C-%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0-%EC%A0%80%EB%84%90%EB%A6%AC%EC%A6%98&amp;s=%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0%20%EC%82%AC%EC%9D%B4%EC%96%B8%EC%8A%A4</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103765	이름	최진유
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	빅데이터 기술, 어디까지 왔나
요약	<p>빅데이터 분석기술이 활용된 국내 사례로는 지난해 전국을 떠들썩하게 만든 C형 간염 집단감염 사건이 대표적인 사례로 꼽힌다. 한 환자가 서울의 H병원이 주사기 재사용 신고 조사원들이 신중이 이 문제에 접근 빅데이터 기술로 만약 주사기를 재사용한다면, c형간염처럼 혈액으로 전염되는 감염병의 발병확률이 다른 병원보다 높을 것이라 전제후 빅데이터를 분석 조사 결과 예상대로 서울 H의원에서 진료를 받은 환자들 중 C형 간염에 대한 항체 양성률이 13.2~17.7%인 것으로 드러남 전국 평균인 0.6%의 최대 30배에 달하는 수치 결국 질병관리본부는 이 같은 분석 결과를 근거로 하여 H의원에 대한 현장 조사를 실시했고, 그 결과 주사기 재사용으로 인한 C형간염 집단감염 사고가 사실인 것으로 드러났다. 이 뿐만이 아니다. 빅데이터 분석을 통해 보건 당국은 의료인이 아닌 무자격자들로 인해 발생한 C형 간염의 집단감염 사고 원인을 밝히는 성과를 올리기도 했다.</p> <p>범죄자 색출에 빅데이터 분석기술 활용 빅데이터 기술이 가장 앞서 있는 미국이지만, 그 중에서도 범죄자 색출에 빅데이터 분석기술을 활용하고 있는 미국 연방수사국(FBI)의 사례가 백미로 꼽힌다. FBI는 현재 범죄자의 DNA 데이터가 들어있는 유전자 정보은행인 CODIS(Combined DNA Index System)를 활용하여 범죄자를 색출하고 있다. FBI가 밝힌 빅데이터 분석 과정을 살펴보면 채집된 혈액이나 구강 샘플은 바로 바코드가 부여되면서 분석센터의 실험 정보관리 시스템에 저장되는 것으로 나타났다. 이후 저장된 샘플은 분석 과정을 거쳐 유전자 이력을 생성하게 되고, 시험관들이 최종적으로 분석 결과를 검토한 뒤 별다른 문제가 발견되지 않으면 곧바로 CODIS에 업로드 된다. FBI는 CODIS에 내장된 DNA 데이터를 활용하여 2007년에 벌써 4만 5400건이나 되는 범인 DNA 적중도를 달성하는 등, 범죄사건 해결에 빅데이터를 적극적으로 활용하고 있다고 밝힌 바 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>빅데이터 기술이 집단감염 사고의 원인을 밝혀내는데 큰 역할을 하고 범죄자를 잡는 것에서도 빠르고 과학적인 수사를 가능하게 한다. 빅데이터가 의료 시스템에서 벗어난 사각지대의 문제까지 파악할 수 있게하고 범죄자를 잡을 때 빅데이터의 활용으로 범죄자 파악을 빨리하고 범죄율도 감소시킬 수 있게한다. 빅데이터의 분석능력은 어느 분야에서나 반드시 필요한 능력이라고 생각한다.</p>
출처	<p><a href="http://www.sciencetimes.co.kr/?news=%EB%B9%85%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0-%EA%B8%B0%EC%88%A0-%EC%96%B4%EB%94%94%EA%B9%8C%EC%A7%80-%EC%99%94%EB%82%98&amp;s=%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0%20%EC%82%AC%EC%9D%B4%EC%96%B8%EC%8A%A4">http://www.sciencetimes.co.kr/?news=%EB%B9%85%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0-%EA%B8%B0%EC%88%A0-%EC%96%B4%EB%94%94%EA%B9%8C%EC%A7%80-%EC%99%94%EB%82%98&amp;s=%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0%20%EC%82%AC%EC%9D%B4%EC%96%B8%EC%8A%A4</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103768	이름	한주혁
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<p style="text-align: center;"><b>인공지능·빅데이터·블록체인... 은행권, 디지털 기술 인재 투자에 '박차'</b></p>
요약	<p>시중 은행들이 미래를 대비해서 데이터 관련 분야에 기술 투자와 인재 양성을 하고 있다.</p> <p>신한은행은 디지털 본부를 통합하고 인공지능 전문가를 디지털전략본부장으로 선임하면서 디지털 기반의 금융 비즈니스 및 서비스를 강화할 계획이다.</p> <p>NH 농협은행은 서울대학교에서 자기 회사 직원들을 대상으로 4개월간 4차 산업혁명 관련 핵심인재 양성교육을 실시한다. 교과과정은 클라우드 등 4차 산업혁명 관련 다양한 기술의 기본 개념 및 원리, 이론과 실습을 겸비한 글로벌 수준의 4차산업 관련 실전 비즈니스 문제 해결 능력 배양, 4차 산업혁명의 데이터 사이언스를 활용한 인사이트 도출 등으로 이루어진다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>나는 데이터 사이언스 분야가 인공지능이나 기계와 관련된 부분에만 집중적으로 활용된다고 생각했었는데, 금융분야에서도 적극적으로 활용하기 위해서 이런 부분의 인재를 양성하고 찾고 있다는 것에 데이터 사이언스를 활용하는 분야가 점점 더 많아지고 있다는 생각이 들었다.</p>
출처	<p><a href="http://www.egreennews.com/view.php?ud=2017092009213417198848a88cdc_1&amp;ssk=newmain_0_2">http://www.egreennews.com/view.php?ud=2017092009213417198848a88cdc_1&amp;ssk=newmain_0_2</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103768	이름	한주혁
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>규제·인력 부족 한계 봉착한 빅데이터 연구 돌파구 찾는다</b>
요약	<p>한국과학기술단체총연합회에서 8월 29일 오후 2시 국회 의원회관 제 9간담회실에서 ‘데이터 사이언스의 현재와 미래’를 주제로 ‘제1회 과총 데이터 사이언스 포럼’을 열었다.</p> <p>세계적으로 빅데이터 활용이 증가하고 있지만 국내 데이터 사이언스 분야에서 인력이 부족하다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>아직 국내에서는 데이터 사이언스분야에 전문적인 인재가 많이 부족하다는 것을 느꼈고, 전세계적으로는 이런 분야에 대한 수요가 증가한다는 것을 알게 되었다. 또한, 이 분야를 공부하면서는 아직 많이 연구되지 않았기 때문에 나 자신이 여러 가지를 경험을 해보고 해외에서 나오는 데이터 사이언스 관련 지식 등에도 항상 관심을 가져야겠다고 생각을 했다.</p>
출처	<a href="https://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=178567">https://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=178567</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103768	이름	한주혁
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>환자 치료하는 '데이터 사이언스'</b>
요약	<p>미국 오하이오 주립대에서 건강 보조제로 자주 찾는 비타민 B6와 B12를 과다 복용할 경우 담배를 피고 있는 남성의 폐암 발병률을 약 최고 4배까지 높아진다는 것을 발견하였다.</p> <p>여기에서 흥미로운 점은, 이번 연구가 빅데이터 분석을 통해 이루어 졌다는 점이다. 이로써 데이터 사이언스가 의료연구 방식을 바꾸어 놓고 있다는 것을 알 수 있다. 또한, 병원에 이어서 제약사들도 빅데이터를 도입하고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>'데이터 사이언스, 빅데이터'라고 하면 나도 그렇고 다른 사람들도 인공지능, 컴퓨터 프로그래밍, 확률 등 이런 쪽으로만 연관이 되어 있다고 생각을 했었는데, 전혀 생각지 못한 의료계에서도 점점 빅데이터를 활용하고 있다는 점에서 충격을 받았다. 그리고 데이터 사이언스가 의료계 말고도 거의 모든 분야에서 활용이 될 수 있을 것이라는 생각이 들었다.</p>
출처	<a href="http://www.sciencetimes.co.kr/?news=%ED%99%98%EC%9E%90%EB%8F%84-%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0%EB%A1%9C-%EC%B9%98%EB%A3%8C%ED%95%9C%EB%8B%A4">http://www.sciencetimes.co.kr/?news=%ED%99%98%EC%9E%90%EB%8F%84-%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0%EB%A1%9C-%EC%B9%98%EB%A3%8C%ED%95%9C%EB%8B%A4</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017105712	이름	홍택군
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	신약 개발에도 의료 빅데이터 본격 활용
요약	<p>이 뉴스는 의료-건강 사업에 대해 데이터로 이용하여 설명하는 글이다. 서울아산병원이 '항암 신약 개발 위한 임상 플랫폼 구축하다'는 과제를 연구하고 있는데 5년간 약 25억 지원을 받았다. 4차 산업혁명 시대를 맞아 하여 의료 기술도 융합해야 되고 신약 개발에도 의료 빅데이터가 본격적으로 활용해야 된다는 결심을 밝혔다. 환자가 치료를 받는 과정에서 리얼타임 데이터를 저장하고 활용할 수 있도록 노력하고 많은 데이터를 활용하고 나서 시민들에게 고품질의 의료환경도 제공해 드릴 수도 있도록 노력한다. 그리고 진단하기 어렵거나 치료하기 어려운 질병 등에 대한 해결방법을 데이터를 활용하는 기준 위에 전망한다</p>
의견 또는 느낀점	<p>환자가 치료를 받는 과정에서 신체 속 이련의 데이터를 저장하고 나서 실시간에 치료 방안을 조정할 수 있거나 맞춤형 약을 제약할 때 도움이 많이 될 수 있으면 좋다고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://www.doctorsnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=118990">http://www.doctorsnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=118990</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017105712	이름	홍택균
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	남양주시, 빅데이터 활용 버스노선·일자리 국제기구 발표
요약	남양주시가 빅데이터를 활용한 ‘버스노선 개편 및 일자리 매칭’이라는 기획을 추진하고 있다. 4차 산업혁명에 따라 새로운 4.0행정혁신 사례도 주목을 받고 있다. 버스노선 개편은 매일 아침 서울로 출퇴근하는 시민들의 편리하기 위해 교통카드 데이터 분석을 통해 버스 노선을 개선할 예정이다. ‘일자리 매칭’은 국민연금공단과의 협업 분석을 통해 실업자들에게 맞춤형 일자리를 제공해 준다.
의견 또는 느낀점	개인적으로 남양주 시장님이 발표하셨던 내용이 아직 선진국 가져야 하는 기술이 아니라고 생각한다. 발표하셨던 두 주제에 대해 의견을 드리자면 첫째 시민 편의를 위해 주로 출퇴근 시간이 언제인지 장소 어디인지에 대한 데이터를 분석하고 나서 맞추는 시간이나 장소에서 더 많은 버스를 준비하시기 바란다. 둘째, 미래에 가능하다면 사람마다 시분증 만들 때 어떤 능력을 있는지를 같이 저장하고 나서 취업 시스템에서 잘 활용할 수 있으면 좋다고 의견을 제시한다.
출처	<a href="http://www.munhwa.com/news/view.html?no=20170915MW16105285184">http://www.munhwa.com/news/view.html?no=20170915MW16105285184</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017105712	이름	홍택균
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	빅데이터+AI로 초고층 빌딩 화재위험 줄인다
요약	정부가 빅데이터와 인공지능 등 기술로 초고층 빌딩 화재문제를 해결하고자 한다.이들은 빅데이터를 기반으로 화재 상황별 인적·물적자원을 분석해 피해 예측과 투입자원 최적화 모델링 기술 등을 개발할 예정이다.최소 시간에 사망 없이 탈출할 수 있도록 최적회 탈출 노선을 설계할 수 있다.심지어 소방장비 투입 및 현장 대응을 지원하게 된다.
의견 또는 느낀점	시민의 안전을 보장하게 되는 것에 대한 방법이 많아지기 때문에 마음도 편해진다.인공지능은 가져오는 좋은 점이 점점 두렷해지다
출처	<a href="http://news.mt.co.kr/mtview.php? no=2017092217370677517&amp;outlink=1&amp;ref=https%3A%2F%2Fsearch.naver.com">http://news.mt.co.kr/mtview.php? no=2017092217370677517&amp;outlink=1&amp;ref=https%3A%2F%2Fsearch.naver.com</a>

# 데이터 사이언스 트랙

국외기사

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2015100944	이름	이상윤
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	AI, Big Data And Ethics
요약	<p>AI를 사용하는 마케터라면 AI를 사용하는데 있어서 윤리적인 성찰이 필수적이다. 이는 소비자들 이 그들의 삶에 스며든 위치기반, 센서기반 디지털기기를 사용하게 되면서 그들 스스로에게 질문을 던질 것이기 때문이다. 그렇기 때문에 윤리적인 성찰이 선행되어 있지 않다면 브랜드의 평판에 악영향을 미칠 수도 있다.</p> <p>Big data ethics thinker인 Kord Davis는 3가지를 추천하였다. 빅데이터와 AI알고리즘을 이용해서 무엇을 하고 무엇을 하지 않을 것인지 회사의 가치와 연결하여 생각하라; 공개적으로 데이터의 프라이버시, 인식 가능한 고객의 정보, 데이터의 소유권등등에 관해서 논의를 거쳐라; 윤리란 개인적이고 매우 변칙적이기 때문에 내부의 의견 충돌에 미리 대비를 해두어라;</p> <p>또다른 Big data ehtics thinker인 Jonathan King은 Privacy, Shared private information, Transparency, Identity 이 4가지에 주목하라고 하였다. 프라이버시란 단순히 데이터를 숨기는 것만이 아니라 데이터를 정의하고 사용하고 보유하는 데에 있어서 규칙을 정하는 것도 포함이 된다. 그리고 데이터의 소유자(우리가 다루고 있는 데이터의 주인)은 어떻게 데이터가 사용되고 팔리는지 이에 대한 정보에 접근할 수 있어야 한다. 가장 중요한 것은 Identity인데, 우리의 식별정보를 언제든지 변경할 수 있는 기관차원에서의 감시가 허락되어야 한다고 주장한다.</p> <p>빅데이터의 윤리에 관해서는 간단한 하나의 정답은 없지만, 중요한 포인트는 많은 단체들과 공개적으로 정책에 대해서 논의해야 하고 위에서 언급한 것들에 대한 정확한 기준을 정해야만 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>새로운 기술의 상용화는 언제나 윤리적인 차원에서의 해결이 선행되어야만 한다. 4차산업혁명에 따른 새로운 기술에도 이는 똑같이 적용이 된다. 한가지 예로 미국에서 어떤 여자의 소비패턴을 분석해서 그 여자가 임신했다는 사실을 알아내고 자동적으로 임신축하 메시지를 보낸 것에 대해서 여러가지 의견이 오고 갔다. 이와 마찬가지로 나의 위치정보를 확인할 수 있는 구글 같은 경우 내가 오늘 어디로 몇 시까지 어떻게 갈지 이 모든 것을 예측할 수 있지 않을까? 나의 일상이 어떤지 데이터를 통해서 쌓이고 있고, 이를 통해 마음만 먹으면 어떤 것이든지 할 수 있다는 사실을 상기할 때마다 무섭게 발전해가는 기술이 두려울 정도이다. 따라서 데이터의 프라이버시와 아이덴티티 그리고 투명성등등을 어떻게 확보할 것인지는 매우 중요한 문제라고 느꼈다.</p>
출처	<a href="https://www.mediapost.com/publications/article/307664/ai-big-data-and-ethics.html">https://www.mediapost.com/publications/article/307664/ai-big-data-and-ethics.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2015100944	이름	이상윤
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Where Can You Buy Big Data? Here Are The Biggest Consumer Data Brokers</b>
요약	<p>데이터는 디지털 경제에서의 힘이다. 데이터 수집은 최근 몇 년 사이에 온라인과 소셜미디어를 통해서 기하급수적으로 증가하고 있는 상태이다. 소위 데이터브로커라고 불리는 사람들은 20세기 중반 마케팅과 신용평가를 목적으로 데이터베이스를 구축했다. 그리고 인터넷시대에 접어들게 되면서 그들은 더 풍부하고 직관적인 처리하는데 적응이 되었다.</p> <p>액시엄 : 지역정치에 사용할 데이터를 수집하는 프로젝트로서 인구통계학적으로 시작이 되었다. 사람들의 데이터를 수집해서 마케팅에 이를 사용하려는 회사에 판매를 하는 비즈니스모델을 개척하였다. 80년대 초반에 시작된 은행 및 소매업체와의 파트너십에 의해서 마케팅데이터분야에서는 선두를 달리고 있다.</p> <p>닐슨 : 닐슨은 1923년 이래로 시장 조사 및 평가의 선두 주자이다. 국가소비자 프로그램을 통해서 미국소비자 행동뿐만 아니라 100 개국 이상에서 소비자 데이터를 수집하는 데 적극적이다.</p> <p>익스페리언 : 익스페리언은 1900년부터 카탈로그를 이용하여 우편 주문 판매를 수행한 영국의 다이렉트 마케팅 전문가인 GUS가 1996년에 같은 이름의 미국 신용 평가 기관을 인수했을 때부터 시작했다. 익스페리언은 신용점수와 데이터베이스 마케팅 전문 지식을 바탕으로 여러 산업에 걸쳐 서비스를 제공하였고, 재정에서 시작해서 오랜 시간이 지나지 않아 모든 부문으로 사업을 확장하였다. 또한 익스페리언이 수집하고 타사에서 구입한 데이터를 기반으로 자신의 신용가치에 대한 정보를 소비자에게 직접 판매하기 시작했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터의 수집의 경우 삼성, 엘지같은 대기업 혹은 정부기관만을 통해서 이루어지는 줄 알고 있었다. 허나 미국에서는 닐슨, 익스페리언과 같은 데이터수집을 전문적으로 하고 이를 판매하거나 직접 마케팅에 활용하는 기업이 있었고, 이러한 것들이 20세기부터 이루어 졌다는 사실에 놀라웠다. 이와 같이 회사의 의뢰를 받아 의미있는 정보를 수집하고 정리해내는 것도 4차산업의 비즈니스모델이 될 수도 있겠다는 생각이 들었다.</p>
출처	<a href="https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2017/09/07/where-can-you-buy-big-data-here-are-the-biggest-consumer-data-brokers/#779eb8366c27">https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2017/09/07/where-can-you-buy-big-data-here-are-the-biggest-consumer-data-brokers/#779eb8366c27</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2015100944	이름	이상윤
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Here are the 10 skills you need to become a data scientist, the no. 1 job in America
요약	<p>현재 미국에서 제일 인기있는 직업은 데이터 사이언티스트이고, 그들의 평균 급여는 11 만달러이다. Job search site 인 'GlassDoor'는 데이터사이언티스트에대한 리포트를 발표를 했다. 데이터사이언티스트를 구직할 때 가장 많이 언급되는 스킬 10 가지이다.</p> <p>1.Python (72%) 2. R (64%) 3. SQL (51%) 4. Hadoop (39%) 5. Java (33%) 6. SAS (30%) 7. Spark (27%) 8. Matlab (20%) 9. Hive (17%) 10. Tableau (14%)</p> <p>이 중에서 1~3 위를 차지한 파이썬과 R 그리고 SQL 이 3 가지 주요한 스킬이고, 이 3 가지만 습득하고 있다면 online job posting 중 70%를 지원할 수 있다. 그리고 이 외에 더 많은 언어를 습득을 한다면 더 많은 직업과 급여를 받을 수 있다.</p> <p>파이썬은 stackflow 에서 가장 빠르게 발전하고 있는 언어이다.</p>
의견 또는 느낀점	파이썬과 R과 SQL을 모두 공부해야 겠다는 생각이 들었습니다. 아직 많이 알고 있는 것은 아니지만 앞으로 많은 공부를 해야겠다.
출처	<a href="http://www.techrepublic.com/article/here-are-the-10-skills-you-need-to-become-a-data-scientist-the-no-1-job-in-america/">http://www.techrepublic.com/article/here-are-the-10-skills-you-need-to-become-a-data-scientist-the-no-1-job-in-america/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103705	이름	강건
------	-----------	----	------------	----	----

기사 제목	<b>Report: IRS Social Media Data Mining for Auditing ‘Violates Federal Law’</b>
요약	<p><b>The Internal Revenue Service’s practice of social media data mining to determine audit targets could violate federal law on data collection, according to a report.</b></p> <p>In a <a href="#">post</a> on Pepperdine Law Dean Paul L. Caron’s Tax Professor blog, a report from Washington State University’s Kimberly A. Houser and Debra Sanders is quoted on the IRS practice of using data from social media posts to help determine who is audited.</p> <p>“Although historically, the IRS chose tax returns to audit based on internal mathematical mistakes or mismatches with third party reports (such as W-2s), the IRS is now engaging in data mining of public and commercial data pools (including social media) and creating highly detailed profiles of taxpayers upon which to run data analytics,” Houser and Sanders <a href="#">claimed</a>. “This Article argues that current IRS practices, mostly unknown to the general public are violating fair information practices. This lack of transparency and accountability not only violates federal law regarding the government’s data collection activities and use of predictive algorithms, but may also result in discrimination.”</p> <p>“While the potential efficiencies that big data analytics provides may appear to be a panacea for the IRS’s budget woes, unchecked, these activities are a significant threat to privacy,” they continued. “Other concerns regarding the IRS’s entrée into big data are raised including the potential for political targeting, data breaches, and the misuse of such information. This Article intends to bring attention to these privacy concerns and contribute to the academic and policy discussions about the risks presented by the IRS’s data collection, mining and analytics activities.”</p> <p>The report also claims that social media pictures showing people at the beach, or with a new vehicle, could be attracting attention from the IRS, who could use such “evidence” against them in an audit.</p>
의견 또는 느낀점	<p>SNS 데이터 수집이 SNS회사들과 연구자들의 데이터 수집에 많은 도움이 되는 것을 알고 있다. 그 데이터를 가지고 새로운 서비스를 개발하거나 새로운 정보를 찾을 수도 있다. 이 기사를 읽으며 유럽은 개인정보의 중요성을 중요시하고 데이터 수집 법도 있다는 것에 놀랐다. 나는 지금 시대에는 개인정보란 없는 것 같다. SNS와 다른 방법을 통해서 데이터를 수집하고 연구하는 것이 더 좋은 사회를 만들수 있다고 생각한다. 개인정보와 개인정보 보호도 중요하지만, SNS에 올린 정보를 개인정보라고 볼 수 있는가에 대한 의문도 생겼다.</p>
출처	<a href="http://www.kyeongin.com/main/view.php?key=20170703010000570">http://www.kyeongin.com/main/view.php?key=20170703010000570</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103705	이름	강건
------	-----------	----	------------	----	----

기사 제목	<h1>Becoming A Data Scientist: The Skills That Can Make You The Most Money</h1>
요약	<p>Back in January we looked at an analysis of some of the best jobs to apply for in the United States. My colleague, Jeff Kauflin, covered <a href="#">the report</a>, which was published by Glassdoor, a job search engine and career information site.</p> <p>Which job came out as the best job of them all? According to <a href="#">Glassdoor's</a> analysis, the answer is Data Scientist, which earned the top spot on the "best jobs" roster two years in a row. In that role, simply put, a worker must be able to extrapolate meaning and insight from statistics and information that comes in various forms. That insight can then be used by an organization to make a number of better-informed decisions.</p> <p>Data scientists have great job and salary prospects, as <a href="#">demand outpaces supply</a>. The position carries a \$110,000 median base salary, and Glassdoor's recorded feedback from those who hold that position yields a 4.4 out of 5 job satisfaction rating.</p> <p>"As the size of data at companies grow larger and larger, there is higher demand for employees with specific skills who can effectively organize and analyze this data," says Pablo Ruiz Junco, and economic research fellow with Glassdoor. "At the same time, the amount of people with these skills is still relatively low compared to the demand, which results in higher pay."</p> <p>But what does it take to actually become a data scientist, and how can you make the most money when you are one? The name of the game is skills, and they revolve around knowledge of programming languages and technical tools.</p> <p><b>What You Need To Know</b></p> <p>To pinpoint the most common skills, Glassdoor took 10,000 data scientist job listings that appeared on its job search platform between January and July of this year. The skills required were noted, as were the salaries offered. The data coding skills were extrapolated and analysts searched for those that came up the most within listings. The ten skills that appeared most often as prerequisites for the job, and the percentage of job listings in which they appeared, were:</p> <p>1. <b>Python</b> (72%) 2. <b>R</b> (64%) 3. <b>SQL</b> (51%) 4. <b>Hadoop</b> (39%) 5. <b>Java</b> (33%) 6. <b>SAS</b> (30%) 7. <b>Spark</b> (27%) 8. <b>Matlab</b> (20%) 9. <b>Hive</b> (17%) 10. <b>Tableau</b> (14%)</p> <p>Given the research, those looking to get into the data science field need to learn the most widely asked-for programming languages and skills: Python, R and SQL. "With these skills, you'll be eligible to apply to over 70% of all online job postings for data scientist roles," says Junco. "Plus, expanding your skills beyond these foundational languages can lead you to a higher salary and allow you to cast a wider net when applying."</p>
의견 또는 느낀 점	<p>미국에서는 데이터 과학자가 최고의 직장 1위를 차지할 만큼 돈을 많이 벌고 중요하게 느껴지는 직업이다. 특히 수요가 급증할 것으로 예상되어 연봉도 더 올라갈 것으로 예측된다. Python, R, SQL을 공부해야 한다는 것을 알았다. Sql은 데이터베이스 언어라 데이터과학자에게 중요한 언어인가 궁금하다. 교수님께 질문해볼 것이다. 미국에 가서 좋은 대우를 받으며 데이터과학자를 하고 싶다.</p>
출처	<p><a href="https://www.forbes.com/sites/karstenstrauss/2017/09/21/becoming-a-data-scientist-the-skills-that-can-make-you-the-most-money/#3ad61b85634f">https://www.forbes.com/sites/karstenstrauss/2017/09/21/becoming-a-data-scientist-the-skills-that-can-make-you-the-most-money/#3ad61b85634f</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103705	이름	강건
------	-----------	----	------------	----	----

기사 제목	<b>Math Isn't Biased, But Big Data Is.</b>
요약	<p>Once, while I was teaching a math class at a local university, another instructor came to tell me how she had to fight back laughter when she overheard me speaking with a student during my office hours.</p> <p>The remark that she found so funny was this, “You can solve the problem any way you like as long as you get the right answer. That’s the great thing about math, it isn’t cultural.”</p> <p>She was amused by the contrast between my situation, and her own experience teaching social sciences, where everything is cultural and there is rarely any universally accepted truth. She was, at that moment, a bit jealous of my situation. She needn’t have been.</p> <p><u>When math meets real-life applications, everything changes.</u></p> <p><u>Put biased data into an unbiased equation and you get biased results.</u></p> <p>Those biased results may then influence <a href="#">the courts</a>, <a href="#">child welfare systems</a> or your business. Mathematician Cathy O’Neil explored this issue in detail in her book, <a href="#">Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy</a>. In it, she explains the how biases reflected in Big Data influence your credit, insurance, job search and work, even what advertising you see. It’s a powerful read.</p> <p>Perhaps you are qualified for an executive job, but if you’re <a href="#">a woman named Imani</a>, ad servers are working against you and in favor of a man named Cole.</p> <p>Math doesn’t cause bias, and Big Data is only partly to blame. The biggest source of bias in data analysis is and always will be people, both technical and business people, failing to admit that bias exists, failing to look for it, and failing to do anything constructive about it.</p> <p>Meta S. Brown is author of Data Mining for Dummies and creator of the Storytelling for Data Analysts and Storytelling for Tech workshops.</p>
의견 또는 느낀점	<p>편향된 데이터의 위험성을 경고했다. 위에 나왔던 빅 데이터의 위험성 기사와 관련 있는 것 같다. 데이터는 사람이 만들어 내고 사람은 누구나 편견을 가지고 있다. 데이터 사이언스는 수학처럼 완전하게 객관적인 학문이 아니다. 사람과 같이 하는 학문이고, 그 사람들의 편견도 사람들의 생각에 일부라고 본다. 애석하게도 편견이 들어간 데이터가 우리가 사업적으로 사용해야 할 데이터라고 생각한다. 후마니타스 칼리지를 배우며 사람들의 인식 변화가 얼마나 어려운지 안다. 해결하기 쉽지 않은 문제라고 생각한다.</p>
출처	<a href="https://www.forbes.com/sites/metabrown/2017/08/30/math-isnt-biased-but-big-data-is/#3322de854d56">https://www.forbes.com/sites/metabrown/2017/08/30/math-isnt-biased-but-big-data-is/#3322de854d56</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103707	이름	강성문
------	-----------	----	------------	----	-----

기사제목	<b>Is Big Data Killing Democracy?</b>
요약	<p>많은 양의 데이터를 조합하면 의료 및 과학에 큰 도움을 줄 수 있다는 사실은 이미 알려져 있다. 하지만, 빅 데이터 기술이 사회적, 정치적 질서를 위협한다고 비평가들이 말한다. '로렌스 레식' 교수는 데이터 과학이 새롭고 위험한 위협이 될 것이라고 했다. '레식'은 데이터를 이용한 고도로 전문화 된 기술력이 유권자들에게 예전의 연대감을 사라지게 만들었다는 점을 지적하였다. 이 데이터 기술력이 정보가 공유되어 도움을 줄 것이라는 긍정적인 점과 부정적인 점 두 가지를 모두 가질 수 있다는 것이다. 또한, 'Bolding'은 데이터 기술에서 유망한 유권자를 대상으로 인종차별이라는 범주를 넣지 않았다는 점도 긍정적이라고 하였다.</p>
의견또는 느낀점	<p>빅 데이터 기술이 이 사회에 긍정적인 영향을 끼칠 것이라고만 생각했는데, 의외로 정치나 사회에 부정적인 영향을 충분히 미칠 수 있음을 알게 되었다. 데이터 사이언스 트랙을 선택하여 공부하면서, 사회 전반에 영향을 미치는 기술력들에 대하여 생각해 보고 싶어졌다. 그런 문제점들을 해결해 나간다면 기술력의 발전으로 생겨날 수 있는 피해들을 많이 줄여나갈 수 있을 것 같다.</p>
출처	<a href="http://fortune.com/2017/09/15/election-data-democracy/">http://fortune.com/2017/09/15/election-data-democracy/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103707	이름	강성문
------	-----------	----	------------	----	-----

기사제목	<b>Big Data, Health IT Innovation for Hospitals Risks Stagnation</b>
요약	<p>미국 병원 협회가 실시한 설문 조사에 따르면, 효과적인 관리 프로세스가 디지털 혁신을 위해 큰 데이터 자산을 활용하고자 하는 병원 및 보건 시스템의 기본 요건이라고 한다. 많은 사람들의 건강 IT 인프라 개발이 조직의 장기 전략의 핵심 구성 요소라고 생각하고 있다. 병원 협회의 수석 부사장인 'Maryjane Wurth' 는 병원이 디지털 혁신의 중요성을 인식하고 받아들여야 한다고 했다. 아직 디지털 투자의 효과에 대한 비판적인 시선이 많지만, 이러한 것을 극복하는 것이 과제일 것이다. 더 나은 결과를 얻기 위해서는 기술면에서 더욱 긴밀한 협조가 요구되지만, 많은 보건 시스템은 전문성을 추구하기보다는 지도자가 되기 위해 노력하고 있다. 충분한 기술과 IT 리소스를 확보하면 시간 절감과 효율성이 상승된다고 한다. 미국 병원 협회는 "중요한 것은 유연성을 고려할 때 예산 검토 및 워크 플로우 (작업 절차의 운영적 측면) 와 같은 특정 프로세스를 명확한 의사 결정 권한으로 설치하여 혁신을 성공적으로 이끄는 것입니다." 라고 했다.</p>
의견또는 느낀점	<p>데이터 기술이 병원 시스템에서 성공적으로 사용될 경우 시간의 절감과 효율성을 상승시킬 수 있다는 것을 알게 되었다. 하지만, 사람들이 그런 전문성을 갖추는 것 보다는 지도자가 되는 것에 목적을 둔다는 점이 조금은 실망스러웠다. 만약, 내가 빅데이터 전문가가 된다면, 권력보다는 전문성에 중심을 두고 연구해 나가서 의료 분야를 포함한 여러 분야에서 도움을 주고 싶다. 또한, 우리나라에서도 이러한 데이터 기술들이 병원에 성공적으로 적용되어서 효율적으로 작업 처리가 이루어 졌으면 좋겠다고 생각한다.</p>
출처	<a href="https://healthitanalytics.com/news/big-data-health-it-innovation-for-hospitals-risks-stagnation">https://healthitanalytics.com/news/big-data-health-it-innovation-for-hospitals-risks-stagnation</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103707	이름	강성문
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Data Science is next big thing in decision-making</b>
요약	<p>기술의 발전으로 오늘날의 의사 결정 과학은 데이터 중심의 세계에서 성공의 초석이다. 의사 결정 과학은 금융, 전자 상거래, 통신, 운송 및 많은 산업 분야에서 엄청난 양의 데이터를 처리하여 실제 비즈니스 잠재력을 활용하도록 돕는다. 데이터를 활용하는데 상당한 돈이 필요하지만, 의사 결정의 잠재력이 투자 비용보다 크다. 많은 사람들이 재능 부족으로 혜택을 누리지 못했고, 고도로 숙련된 인적 자원이 부족해서 데이터 기술을 가진 전문가는 많은 돈을 받게 된다고 한다.</p> <p>'Times Professional Learning'의 일원인 'Timespro'는 서로 다른 수준의 이해와 성장을 보이는 학생을 대상으로 기본 및 고급 과정을 조합하여 의사 결정 과학을 경력으로 탐구 할 수 있는 세 가지 방법을 제공한다. 이 방법들은 인공 지능, 분석의 중요한 측면에 중점을 두고 있다. 또한, 광범위한 학습과 인공지능을 위해서 거액을 들여 다른 기업과 제휴를 체결하기도 한다고 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>의사 결정에 있어서 데이터를 이용한다는 것은 당연해 보일 수도 있는 일이지만, 이것이 과학이라는 범주에 포함된다는 것이 신기했다. 그리고, 데이터 중심 사회로 변화해 가면서, 데이터를 다루는 전문가가 많이 없다는 것도 내가 데이터 사이언스 트랙을 선택하는데 큰 자극을 주었다. 데이터가 세계적으로 큰 가치를 지니게 된 만큼, 데이터 사이언스 트랙에서 깊이 있는 공부를 해야겠다고 생각한다. 우리나라도 데이터 교육을 활성화 시켜서 대량의 데이터의 큰 잠재력을 이용한다면 더욱 발전할 것이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://economictimes.indiatimes.com/tech/ites/data-science-is-next-big-thing-in-decision-making/articleshow/60468625.cms">http://economictimes.indiatimes.com/tech/ites/data-science-is-next-big-thing-in-decision-making/articleshow/60468625.cms</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Economics in the age of big data
요약	<p>기사에서 배경으로 깔고 들어간 내용은 경제학은 수십 년에 걸쳐 실증적 연구에 중점을 두고 발전해 왔다는 것이다.</p> <p>지난 10 년간의 데이터 혁명은 경제 연구에 더욱 중대한 영향을 미칠 것이며 점차적으로 경제학자들은 사기업과의 협력을 통해 종종 얻는 대규모 관리 데이터 또는 민간 부문 데이터를 새로 활용하여 새로운 기회와 과제를 얻게 될 것이라고 말한다. 이러한 새로운 데이터는 여러 측면에서 경제 연구에 영향을 미치고 있다. 이 때문에 많은 분야에서 상대적으로 소규모의 정부 조사에 의존하는 방법에서 거의 보편적인 인구 커버리지를 가진 행정 데이터로 이동했다. 이러한 변화는 연구자들이 임금, 건강, 생산성, 교육 및 다른 하위 집단에 걸친 다른 측정법의 변화를 철저히 검토 할 수 있게 해줌으로써 일관성 있고 장기적인 통계 지표를 구축하게 하는 원동력이 되었다고 말한다.</p> <p>이러한 데이터 기회는 또한 몇 가지 중요한 도전 과제를 제기한다고 기사는 말한다. 아마도 주요한 것은 연구자들이 사생활과 기밀성에 대한 관심을 존중하는 방식으로 데이터에 접근하고 탐구 할 수 있는 방법을 개발하는 것이며 이것은 정부 행정 자료와 민간 부문 기업 모두와 협력 할 때 이루어진다고 말하며. 다른 과제로는 적절한 데이터 관리 및 프로그래밍 기능을 개발하는 것뿐만 아니라 대규모의 상대적으로 비 구조화 된 데이터 세트를 요약, 기술 및 분석하기 위한 창의적이고 확장 가능한 접근법을 설계하는 것이 있다고 말한다.</p> <p>마지막으로 기사는 경제 활동에 대한 데이터의 질과 양은 급속히 확대되고 있다고 말하며 경험적 연구는 민간 기업과의 협력을 통해 종종 얻을 수 있는 새롭게 이용 가능한 대규모 행정 데이터 또는 민간 부문 데이터에 점점 더 의존하게 될 것이며. 여기서 우리는 이러한 새로운 데이터에 액세스하고 사용하는데 있어 몇 가지 문제점을 짚어 볼 수 있으며, 또한 새로운 데이터 세트가 경제학자들이 사용하는 통계적 방법과 경험적 연구에서 제기 된 질문의 유형을 어떻게 바꿀 수 있는지에 대해서도 논의해야 한다고 말하며 마친다.</p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

<p>의견 또는 느낀점</p>	<p>이 기사는 제목 그대로 빅데이터가 경제학에 미치는 영향력 그리고 문제점들을 얘기하고 있다.</p> <p>기사에서 나온 것처럼 이러한 데이터시대는 경제학자들로 하여금 조사활동에 있어서 장기적이고 일관성인 결과를 줄 수 있을 수 있고 이전에는 평가하기 어려운 이론 테스트 보다 정밀한 테스트를 허용할 수 있다고 한다.</p> <p>이러한 데이터 기회는 또한 몇 가지 중요한 도전 과제를 제기한다고 하는데 그중 하나의 과제로는 적절한 데이터 관리 및 프로그래밍 기능을 개발하는 것뿐만 아니라 대규모의 상대적으로 비 구조화 된 데이터 세트를 요약, 기술 및 분석하기 위한 창의적이고 확장 가능한 접근법을 설계한다는 것이 기사에 나와 있다.</p> <p>사실 요즘 2학기의 전공 수업인 디자인적 사고를 들으면서 잘 이해도 가지 않고 수업에 흥미가 생기지도 않고 필요성도 잘 못 느끼면서 수업을 들었다.</p> <p>하지만 과제 때문에 기사를 여러 가지 찾아보고 읽어보면서 이 기사에 나온 내용처럼 우리가 직면한 문제들을 해결하기 위해서는 이전과는 다른 방면 다른 시각으로 문제를 보고 분석하고 그것을 바탕으로 해결해야 한다는 점을 알았고.</p> <p>디자인적 사고를 더욱 심도 있게 배워야 나중에 있어서 어떠한 일을 하던 특정한 문제에 직면했을 때 남들과는 다른 시각으로 볼 수 있지 않을까 라는 생각이 들었다.</p>
<p>출처</p>	<p><a href="http://science.sciencemag.org/content/346/6210/1243089">http://science.sciencemag.org/content/346/6210/1243089</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	The end of privacy
요약	<p>기사는 하나의 상황을 제시하며 시작한다. 아기가 태어나서부터 바로 데이터 추적이 시작된다. 아기는 이름을 받았고, 신장과 체중이 기록되었고, 아마 몇 장의 사진이 찍혔을 것이다. 몇 년후 아기는 유치원, 학교등에 등록될 것이며 주민등록번호, 은행 계좌 및 신용카드, 그리고 항상 자신이 어딘지 알 수 있는 스마트폰을 가지고 다니게 될 것이다. 또한 페이스북에 가족사진을 게시 할 것이며 정치에 대해 트위터, 수천가지의 Google 검색에서 변화하는 관심사, 걱정 및 욕구를 밝힐 것이다. 그러나 그 아이에 관한 엄청난 양의 정보는 형편없는 동의만으로 수집되거나 전혀 동의가 없이 수집되어 지고 있습니다.</p> <p>이렇게 현 상황을 말하고 난후 다시 기사는 이렇게 말한다.</p> <p>과학자에게는 매일 사람들이 흘린 막대한 양의 데이터가 새로운 기회를 제공하지만 새로운 딜레마를 제공합니다. 새로운 계산 기법을 사용하면 소수의 데이터 토막을 결합하여 사람을 식별하거나 행동을 추적 할 수 있습니다. 빅데이터 파일에 숨겨진 개인 정보를 보호 할 수 있는 방법이 있지만 과학자가 배울 수 있는 내용을 제한할 수 있습니다. 따라서 이 둘 사이에 균형이 맞아야한다 라고 기사에서 말하며, 일부 의료 연구자들은 이러한 문제 때문에 환자 데이터를 비공개로 유지하는 것이 거의 불가능 해지고 있음을 인정하는 대신, 그들은 환자의 신뢰와 협력을 얻는 새로운 방법을 시험하고 있다.</p> <p>한편, 우리가 사생활을 생각하고 느끼는 방식은 정적이 아니다. 이미 젊은 사람들은 노인들이 하는 것보다 훨씬 더 많은 삶을 웹에서 드러내고 있으며 우리가 비공개로 유지하고자하는 것에 대한 우리의 생각은 맥락, 순간, 또는 우리가 어떻게 행동하는 지에 따라 바뀔 수 있다. 우리가 알고 있는 개인정보 보호 정책은 끝나고 있으며 우리는 단지 결과를 짐작하고 있다는 말을 하며 기사는 마친다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이러한 동의 없이 수집이 되거나 또는 형편없는 동의만으로 수집되어지는 데이터들이 많은 것은 사실이다.</p> <p>보통 대부분의 사람들은 이러한 점에서 불만을 많이 표출한다. 당연한 상황이다. 자신의 정보들이 자기도 모르는 채 다른 사람들이 사용하고 있는 게 불쾌하고 기분이 나쁠지 모른다.</p> <p>하지만 나는 만약 이러한 부분에만 너무 신경을 써 데이터 사용에 규제를 많이 두면 과연 빅데이터 분야가 발전이 가능할까? 라는 생각을 해보았다.</p> <p>만약 그 수많은 데이터를 일일이 개인이 검토하고 자신이 개방해도 될 것 같은 데이터를 구분해 정리하는 것은 사실상 불가능한 일이기 때문에 개인에게 있어서 인생을 좌지우지 할 정보만 아니면 기사에도 언급했듯이 이미 많은 사람들이 자신의 삶을 웹에서 드러내듯이 자신의 어느 정도의 기준을 완화 시키는 것이 좋지 않을까 생각 하였다.</p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

출처	<a href="http://science.sciencemag.org/content/347/6221/490">http://science.sciencemag.org/content/347/6221/490</a>
----	---

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Even artificial intelligence can acquire biases against race and gender
요약	<p>기사는 이렇게 시작한다.</p> <p>인공 지능(인공 지능)의 위대한 약속 중 하나는 인간의 편협한 편견이 없는 세상이다. 알고리즘으로 강조하는 것은 남성과 여성이 직장에서 동등한 기회를 제공하고, 사고로 인한 범죄 행위를 예측하고, 빅 데이터로 인한 범죄 행위를 예측할 수 있게 한다.</p> <p>하지만 새로운 연구는 컴퓨터가 특히 우리에게서 배울 수 있는 것처럼 편향될 수 있다는 것을 보여 준다. 알고리즘이 인간이 쓴 글을 많이 저장하면서 단어의 뜻을 알게 될 때, 그들은 우리들과 매우 비슷한 고정 관념을 채택한다.</p> <p>이러한 사실을 탐구하기 위해 시작한 연구는 ImplicitAssociationtest, 즉 DG라고 불리는 심리학적 도구에 의해 영감을 받았다. IAT에서는 컴퓨터 화면에 플래시가 깜박이고, 사람들이 그들에게 반응하는 속도는 잠재 의식적인 연관성을 나타낸다. 예를 들어, 검은 색과 흰색을 미국인들은 "행복"과 "쾌활한"과 같은 단어들을 "행복"과 "Latisha"와 같은 단어들과 같은 이름을 붙였습니다.</p> <p>기계의 "생각"에서 유사한 편견을 시험하기 위해 Bryson과 동료들은 양성 결합 연관 시험을 개발했다. 그들은 기본적으로 "단어"라는 집합으로 시작했습니다. 그러나 인간의 반응 시간을 측정하는 것 대신에, WEAT은 그러한 일련번호들 사이의 유사점을 계산합니다. Bryson 팀은 Bryson과 "Allison"과 같은 이름을 가진 사람들이 사랑과 웃음을 포함한 긍정적인 단어들과 "Alonzo"와 "Shaniqua"와 같은 이름을 붙였다.</p> <p>IAT는 또한 평균적으로 미국인들은 남성들을 직업, 수학, 과학, 그리고 가족과 예술품과 연관 짓는다는 것을 보여 주었다. 그리고 젊은 사람들은 일반적으로 노인들보다 더 즐겁게 여겨진다. 이 모든 연관 점들은 WEAT에서 발견되었다.</p> <p>그 후 연구진들은 사실상의 연관성 있는 연관성 테스트 또는 WEFAT를 개발했다. 이 시험은 단어들이 다른 단어들과 얼마나 밀접하게 연관되어 있는지를 결정하고, 그 다음에 현실 세계의 사실들과 연관된 것들을 비교한다. 예를 들어, "위생사"와 "사서" 같은 단어들이 "여성"과 "여자"와 같은 단어들에 얼마나 밀접하게 연관되어 있는지를 살펴보았다. 그 후 각각의 직업에 대해, 이 컴퓨터는 컴퓨터화된 성 연관을 이 직종의 여성들의 실제 비율과 비교했다. 그 결과는 매우 밀접하게 연관되어 있었다.</p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

한편, Bryson과 그녀의 동료들은 구글조차도 편견에 면역이 없다는 것을 보여 주었다. 이 회사의 번역 소프트웨어는 의사에 대한 이야기를 할 때, 의사에 대해 이야기할 때, 그리고 "그녀는"라는 단어를 여러 언어에서 "그는"로 변환한다.

이 모든 연구들은 여러분이 어떻게 단어를 선택하는지 보여 주는 것이 중요하다는 것을 보여 줍니다,"라고 Bryson은 말했다. "저에게 있어서 이것은 사실 정치적 정당성과 긍정적인 행동 그리고 이 모든 것들이 얼마나 중요한지를 보여 주는 것입니다.

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103712	이름	김민성
------	-----------	----	------------	----	-----

<p>의견 또는 느낀점</p>	<p>기사의 첫 부분에 나온 것처럼 나는 우리가 알고리즘을 더 사용하려는 근본적인 이유가 사람이 판단했을 때 보다 더 정확하고 주관적이지 않게 데이터들을 분석하고 지금 차별당하고 있는 많은 사람들에게 더 많은 기회를 주기 위해서 라고 생각했다.</p> <p>따라서 이 기사처럼 만약 컴퓨터가 알고리즘을 실행시키는 상황에서 편향되는 현상이 일어난다면 당연히 지금의 기회를 많이 잡아 좋은 데이터가 상대적으로 많은 사람들이 다시 알고리즘에 따라 실행시켰을 때 다시 차별을 당했거나 기회를 적지 못한 사람들은 다시 기회가 적게 주어지고 예전에 혜택을 누렸던 사람들만 다시 기회를 더 많이 받는 정보의 엘리트화 또는 불평등이 더 심화되어 사회에 더 큰 혼란을 초래할 수 있기 때문에 이러한 편향되는 현상을 해결할 방안을 논의해야한다고 생각한다.</p>
<p>출처</p>	<p><a href="http://www.sciencemag.org/news/2017/04/even-artificial-intelligence-can-acquire-biases-against-race-and-gender">http://www.sciencemag.org/news/2017/04/even-artificial-intelligence-can-acquire-biases-against-race-and-gender</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103713	이름	김민재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Cloud business may be more efficient but is it greener?
요약	<p>클라우드 기반 컴퓨팅은 기업 운영 비용과 탄소 발자국을 줄이는데 도움을 준다. 또한 IT 서비스를 아웃소싱하고 가상 업무로 전환하는 것이 이치에 맞다. 그러나 전문가들은 모든 클라우드가 똑같이 깨끗하지는 않기 때문에 단순히 기업들이 클라우드로 이동한다고 해서 지속적으로 운영된다는 가정은 할 수 없다고 한다.</p> <p>베를린의 모바일 게임 회사 책임자는 클라우드가 변화하는 시장 수요에 대응하고 필요한 서버 용량만 지불하면 되는 유연성이 있기 때문에 가능한 한 많은 것을 아웃소싱해서 게임개발에 집중할 수 있도록 하고 싶어서 지속가능성 문제가 가장 중요하다고 생각하지 않았다고 한다.</p> <p>그렇게 네트워크로 연결된 모바일 장치 등의 증가로 인해 발생한 디지털 데이터의 양도 폭발적으로 증가해서 에너지가 많이 소모되는 데이터센터가 확산되고 있다. 그래서 온실 가스 배출량이 1970년에서 2000년까지에 비해 2000년에서 2010년까지가 약 2배 정도 상승했다고 한다. 그로 인해 전 세계의 에너지 소비 25% 이상이 업계가 차지한다고 한다.</p> <p>에너지 소비를 막기 위해 Google, Facebook 등의 회사들은 100% 재생 에너지로 데이터 센터를 운영하는 것을 목표로 한다고 한다. Carbon Trust의 수석 컨설턴트는 데이터 센터의 효율성, 전력 생산 방법과 지리적 위치 등에 따라서 환경이 달려 있고 데이터 센터의 에너지 사용량의 60%는 냉각에 소비된다고 한다. 따라서 비즈니스가 보다 지속가능하게 운영되도록 한다면 클라우드가 얼마나 깨끗한지 알아야 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>사실 이제까지 클라우드나 데이터센터와 같은 것을 문제되는 부분이 없도록 운영하기 위해서는 데이터가 아무리 많다고 하더라도 서버에 대한 보안과 같이 내부적인 안전성만 철저하게 이루어진다면 크게 문제될 일은 없을 것이라 생각했다. 하지만 이런 사례를 보니 사회적인 입장에서 생각해보면 환경도 중요하다는 것을 알게 되었다. 그렇다고 해서 모든 기업들이 완전히 재생 에너지로 데이터 센터를 운영할 수는 없겠지만 어느 정도는 환경적인 부분에도 신경을 써야 데이터 산업이 지속될 수 있다는 것을 알게 되었다.</p>
출처	<a href="http://www.bbc.com/news/business-27405810">http://www.bbc.com/news/business-27405810</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103713	이름	김민재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	The challenge of saving lives with 'big data'
요약	<p>과거에는 인간 DNA를 분석하는데 수년이 걸렸지만, 지금은 1주일도 걸리지 않는다. 더 많은 게놈이 분석될수록 희귀병에 대한 효과적인 치료의 희망이 커지고 있다. 그렇게 게놈은 의료분야에서 점점 더 많은 '빅데이터'를 포착하려는 움직임의 한 요소가 되었다.</p> <p>영국의 보건 연구교수는 '데이터와 컴퓨터로 증상을 관찰하고 질병의 표지를 식별할 수 있고 생체 의학 전반에 걸쳐 진보할 기회를 얻었다.'고 한다. 하지만 수많은 데이터가 제대로 분석되지 않았기에 불필요한 피해와 사망이 일어나는 것에 우려를 하지만 데이터가 없다면 의약품의 효과를 향상시킬 프로그램을 가질 수 없으므로 삶의 측면에서 데이터가 최적화될 것이라고 기대한다.</p> <p>옥스퍼드 대학교 교수는 미래의 분석을 위해 연구원에게 50만 명의 사람들의 혈액, 소변 샘플 등을 포함한 여러 신체 정보를 제공하고 있다. 그는 분석해야 할 자료들을 단순화하고 연구원이 볼 수 있게 해야 한다고 하며 때로는 데이터에 빠진 부분이 있어 혼란스럽다고 한다. 그렇지만 적은 수의 환자를 대상으로 한 연구는 오류가 많기 때문에 전 세계를 위해 장기간에 걸쳐더라도 많은 사람들에게 대한 정보가 필요하다고 한다. 이런 연구를 중국에서도 하고 있기 때문에 그리 멀지 않은 미래에 전체 인구의 건강을 비교하는 것이 가능할 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>인류를 위해 다수의 사람의 신체 정보를 이용해서 연구하는 것이 쉬운 일은 결코 아니다. 그렇다고 해서 인공지능을 이용해서 이런 일들을 맡기기에는 아직 어려움도 있고 사람들도 로봇에게 신체 정보를 제공한다는 것을 꺼려할 수 있기 때문에 현재로서는 누군가 해야 할 일임은 분명하다. 기사 내용에는 생체자료들이 워낙 많다보니 빠지는 부분이 있어서 간혹 혼란스럽다는 부분이 있다. 이런 점을 보면 연구를 진행하면서 많은 자료를 얻는 것도 중요하지만 데이터가 소실되지 않으면서 개인정보가 유출되지 않도록 정보 관리를 하는 것도 신중을 기해야 할 점이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://www.bbc.com/news/health-35491177">http://www.bbc.com/news/health-35491177</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103713	이름	김민재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Moneyball: How businesses are using data to outsmart their rivals
요약	<p>빌리 빈이 1990년대 후반 Oakland Athletics의 매니저로 취임했을 때 그는 야구 통계 분석으로 팀을 구성하는 등 운영 방식에 혁명을 일으켰다. 이제 업계 전문가들은 비즈니스 세계에서 통계 혁명이 진행되고 있다고 하며 기술적 진보는 기업이 더 나은 결정을 내리고 경쟁 우위를 확보하는 데 사용할 수 있는 엄청난 양의 데이터를 야기한다고 한다.</p> <p>빅 데이터 분석 컨설팅 회사인 SAS의 담당자는 '빅데이터는 새로운 석유이며 좋은 가치를 얻으려고 하는 사람들은 유용하게 만든다.'고 한다. Amazon, Netflix와 같은 기업이 혁명을 주도하고 고객이 생성한 막대한 양의 데이터를 분석하여 고객이 장래에 사고 싶은 것을 예측한다. Amazon은 고객이 제품을 주문하기도 전에 제공할 제품 기술을 개발 중이고 Netflix는 고객 데이터 분석에 대한 전체 비즈니스 모델을 효과적으로 구축했다. 은행들은 데이터 마이닝 시스템을 구축해서 고객과 직원이 사기를 모니터하고 예측하는 데 빅데이터를 사용한다.</p> <p>학자들은 빅 데이터에 뛰어 들지 않는 기업들은 경쟁에서 뒤쳐질 위험에 처해있다고 한다. 한편, 런던의 대학교수는 많은 기업들이 이용 가능한 빅데이터 기술과 제공해야 할 것을 이해하지 못한다고 한다. IBM의 데이터 분석 파트너는 새로운 데이터를 사용하기 위해 문화와 비즈니스 과정을 변경하는 방법이 어렵지만 변화가 필요하다고 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>빅 데이터를 유용하게 사용해서 미래의 예측을 하고 시장에서의 우위를 점하려는 기업들이 늘어나고 있다. 그렇지만 어떻게 빅데이터 기술을 사용해야 할지 잘 모르는 기업도 있고 데이터가 다른 기업들에 비해 그렇게 많지않아 제대로 분석을 못하는 기업들도 간혹 있다는 사례들을 보니 데이터업계에서도 빈익빈 부익부 현상이 일어나는 것 같아 안타깝다는 생각이 들기는 하다. 하지만 경쟁을 위해서는 어쩔 수 없는 것은 사실이다. 결국 수많은 데이터를 가지고 분석할 수 있는 능력을 가진 기업만이 살아남을 것이라는 생각이 든다.</p>
출처	<a href="http://edition.cnn.com/2014/10/13/business/moneyball-businesses-outsmarting-rivals/index.html">http://edition.cnn.com/2014/10/13/business/moneyball-businesses-outsmarting-rivals/index.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103714	이름	김유환
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Artificial intelligence suggests recipes based on food photos
요약	<p>Researchers from MIT's Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory (CSAIL) believe that analyzing photos like these could help us learn recipes and better understand people's eating habits. The team trained an artificial intelligence system called Pic2Recipe to look at a photo of food and be able to predict the ingredients and suggest similar recipes.</p> <p>The CSAIL team's project aims to build off this work but dramatically expand in scope. Researchers combed some websites to develop a database of over 1 million recipes. Then they used that data to train a neural network to find patterns and make connections between the food images and the corresponding ingredient and recipes.</p> <p>In the future, the team hopes to be able to improve the system so that it can understand food in even more detail.</p> <p>The researchers are also interested in potentially developing the system into a "dinner aide" that could figure out what to cook given a dietary preference and a list of items in the fridge.</p>
의견 또는 느낀점	<p>머신러닝이 음식과 사진 분야에서도 활용될 수 있다는 것이 정말로 신기하다. 방대한 양의 데이터가 다듬어져서 음식 사진을 분석하고 그 음식의 재료를 알아내는 데 쓰일 수 있다는 점에서 놀랐다. 머신러닝과 빅데이터가 어떤 분야에서 더 활용될 수 있을지 그 가능성이 대단하다고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://news.mit.edu/2017/artificial-intelligence-suggests-recipes-based-on-food-photos-0720">http://news.mit.edu/2017/artificial-intelligence-suggests-recipes-based-on-food-photos-0720</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103714	이름	김유환
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	As Amazon Pushes Forward With Robots, Workers Find New Roles
요약	<p>Perhaps no company embodies the anxieties and hopes around automation better than Amazon. Many people, including President Trump, blame the company for destroying traditional retail jobs by enticing people to shop online. At the same time, the company's eye-popping growth has turned it into a hiring machine, with an unquenchable need for entry-level warehouse workers to satisfy customer orders.</p> <p>Amazon is on the forefront of automation, finding new ways of getting robots to do the work once handled by employees. They now have more than 100,000 robots in action around the world, and it has plans to add many more to the mix.</p> <p>When Amazon installed the robots, some people who had stacked bins before, like Ms. Scott, took courses at the company to become robot operators. Many others moved to receiving stations, where they manually sort big boxes of merchandise into bins. No people were laid off when the robots were installed, and Amazon found new roles for the displaced workers, Mr. Clark said.</p> <p>"The people didn't go anywhere," he said.</p> <p>The question going forward is: What happens when the future generations of robots arrive?</p> <p>For now, there are warehouse tasks — for example, picking individual items off shelves, with all their various shapes and sizes — where people outperform robots. Amazon has added 80,000 warehouse employees in the United States since adding the Kiva robots, for a total of more than 125,000 warehouse employees. And it says the warehouse hiring spree will continue.</p>
의견 또는 느낀 점	4차 산업혁명시대에 로봇과 인공지능이 인간의 일자리를 차지하면서 많은 사람들이 직장을 잃을 것이라는 관점의 글들을 많이 봐 와서 미래사회에 대한 걱정도 많이 했었다. 하지만 이 기사를 보니 기계가 인간의 역할을 대신하게 되더라도 인간은 기계보다 뛰어난 분야에서 더욱 활약할 수 있다는 생각을 하게 되었다.
출처	<a href="https://www.nytimes.com/2017/09/10/technology/amazon-robots-workers.html?utm_campaign=Artificial%2BIntelligence%2BWeekly&amp;utm_medium=web&amp;utm_source=Artificial_Intelligence_Weekly_69">https://www.nytimes.com/2017/09/10/technology/amazon-robots-workers.html?utm_campaign=Artificial%2BIntelligence%2BWeekly&amp;utm_medium=web&amp;utm_source=Artificial_Intelligence_Weekly_69</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103714	이름	김유환
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	The next big challenge in building the data-driven economy
요약	<p>The importance of data continues to grow, so much so that The Economist recently declared “the world’s most valuable resource is no longer oil, but data.” The rise in connected devices, from mobile phones to information-gathering sensors, is producing more data than ever with the potential to provide new insights about our economy.</p> <p>When it comes to data, most industries still lag in logistics. While connected devices are driving up data production, many businesses are still using outdated file transfer software, such as FTP, to move vast amounts of data between locations — the digital equivalent of sending packages cross-country by horse and buggy.</p> <p>To realize the full potential of data, the technology used to move data will need to catch up. Unlike older transfer systems, these new technologies must provide fast, predictable rates of transfer regardless of the amount of data, locations involved or competing traffic. This need for faster and more advanced data transfer technologies will become even more important as two major trends take hold: the shift to the cloud and the rise of cognitive business.</p> <p>Data production will continue to grow across all industries. That part of the equation is certain as mobile devices spread globally and information-gathering-sensors fuel the internet of things. The next challenge for businesses is creating the infrastructure to move data to the right place at the right time.</p> <p>Those companies that master both the mining and movement of data will separate themselves from the pack. They’ll have a more informed view of the market and gain insights more quickly, keeping them in step with the needs of their customers and ahead of their competition.</p>
의견 또는 느낀 점	무엇을 할 때의 비용이 거의 0으로 줄어드는 시점이 산업혁명이 일어나는 때 라고 정의 하는 글을 읽은 적이 있다. 이 기사는 그와 상당히 비슷한 내용을 다루고 있다. 앞으로의 정보사회에서는 방대한 양의 데이터가 생성되는데, 그것을 적재적소에 전송하고 저장할 수 있는 기업과 개인만이 경쟁력을 가지고 앞서나갈 수 있을 것이다.
출처	<a href="https://www.infoworld.com/article/3219306/cloud-computing/the-next-big-challenge-in-building-the-data-driven-economy.html">https://www.infoworld.com/article/3219306/cloud-computing/the-next-big-challenge-in-building-the-data-driven-economy.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103715	이름	김채리
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Why 'Big Data' plays a big role in in the world of digital marketing</b>
요약	<p>"Big Data" is one of those massive megatrends that continues to gain attention along with the growing number of internet users and companies trying to convert this information into profits for their customers.</p> <p><b>The Big Data challenge</b> : It's an incredibly complex undertaking that's only getting harder and harder to manage as the speed of business continues to accelerate, and the amount of data gets bigger and bigger. Plus gaps or undetected flaws can quickly weaken confidence and lead to poor results. But if you understand how to collect and analyze Big Data, you'll be in a position to learn more about your prospects and customers and ultimately improve how you go to market.</p> <p><b>A new opportunity</b> : Companies like DataTrue are in a unique position to help B2B companies improve their data collection, analysis and implementation. They monitor "tags" on your website that collect data, letting you measure traffic and optimize your online marketing. And these solutions make it easy for marketers, developers, and agencies to add tags and collect even more data. Also, accurate data will flow into a range of tools that support your reporting, help you uncover important insights, facilitate personalization, and enable you to allocate your marketing spend more effectively.</p> <p><b>Data protection</b> : Tools like the DataTrue can help us make better business decisions by ensuring the quality of data collected and monitoring what's important. Which means better reporting, better user experiences, and better use of your marketing dollars so you can have confidence in your data through trustworthy analytics software.</p> <p><b>Next steps</b> : So how can you be sure the data you're relying on is accurate and up-to-date? Well, there's good news and bad news. The bad news is data collection is complicated and needs constant refinement. The good news is that your competitors probably aren't doing a good job and are falling short in their efforts. Finding the right partner to streamline the data collection and make sense of it should be your first action step.</p>
의견 또는 느낀점	<p>기사의 수준이 빅데이터에 대한 전문적 지식을 필요로 하지 않아 이해하기 어렵지 않았던 것 같다. 왜 빅데이터가 메가트렌드가 되었는지부터 빅데이터 이용의 어려움까지, 기사는 빅데이터에 대해 폭넓게 설명하고 있다. 정확한 정보를 신속하게 확보하고, 그 정보들을 바탕으로 각 개인에게 최적화된 마케팅 전략을 효율적으로 짤 수 있게끔 하는 빅데이터의 장점을 알게 되며 마케팅 분야에서의 빅데이터의 활용이 정말 불가피하다고 느껴졌다. 그러나 큰 장점만큼이나 데이터 보호의 어려움도 크기에 얼마나 빅데이터를 잘 활용하여 더 큰 이윤을 창출할 것인가 뿐 아니라 얼마나 치밀하게 이 데이터들을 보호하고 관리할 것인가도 함께 고민해야 함을 깨달았다. 특정한 분야에서 빅데이터가 활용 될 때의 구체적인 영향들을 알게 되면서 빅데이터가 또 다른 분야에서 활용되었을 때에는 어떻게 활용이 될까 궁금해졌다. 철저히 빅데이터에 대해 공부하며 각 분야에서의 활용될 때의 구체적인 영향들을 생각할 줄 아는 전문가가 되어야겠다는 다짐을 하게 되었다.</p>
출처	<a href="https://thenextweb.com/contributors/2017/09/07/big-data-plays-big-role-world-digital-marketing/#.tnw_P4JG3vDR">https://thenextweb.com/contributors/2017/09/07/big-data-plays-big-role-world-digital-marketing/#.tnw_P4JG3vDR</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103715	이름	김채리
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>How Big Data Is Changing Healthcare</b>
요약	<p>If you want to find out how Big Data is helping to make the world a better place, there's no better example than the uses being found for it in healthcare. Beyond improving profits and cutting down on wasted overhead, Big Data in healthcare is being used to predict epidemics, cure disease, improve quality of life and avoid preventable deaths. With the world's population increasing and everyone living longer, models of treatment delivery are rapidly changing, and many of the decisions behind those changes are being driven by data. The drive now is to understand as much about a patient as possible, as early in their life as possible – hopefully picking up warning signs of serious illness at an early enough stage that treatment is far more simple (and less expensive) than if it had not been spotted until later.</p> <p><b><u>Prevention is better than cure</u></b></p> <p>With apps enabling them to be used as everything from pedometers to measure how far you walk in a day, to calorie counters to help you plan your diet, millions of us are now using mobile technology to help us try and live healthier lifestyles. More recently, a steady stream of dedicated wearable devices have emerged such as Samsung Gear Fit that allow you to track your progress and upload your data to be compiled alongside everyone else's. In the very near future, you could also be sharing this data with your doctor who will use it as part of his or her diagnostic toolbox when you visit them with an ailment.</p> <p>This is leading to ground breaking work, often by partnerships between medical and data professionals, with the potential to peer into the future and identify problems before they happen. One recently formed example of such a partnership is the Pittsburgh Health Data Alliance – which aims to take data from various sources (such as medical and insurance records, wearable sensors, genetic data and even social media use) to draw a comprehensive picture of the patient as an individual, in order to offer a tailored healthcare package.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기사를 통해 의료에서의 경쟁력은 이젠 아픈 곳을 치료하는 것 보다 아프지 않도록 미리 예방하는 것에 있다는 것을 느꼈다. 앞으로는 웨어러블 디바이스와 같은 매개체를 활용함으로써 매일의 우리의 몸 상태가 곧 의료기록이 되고, 그 기록을 통해 매일의 적절한 관리를 받게 될 수 있을 것 같다. 웨어러블 디바이스와 같은 매개체들이 그렇게 비싸지 않기에 많은 사람들이 큰 어려움 없이 의료 서비스를 잘 이용할 수 있을 것 같아 정말로 보편적으로 서비스를 받을 수 있는 날이 가까워졌다는 것을 실감했다.</p> <p>최적화된 의료 서비스를 위해서는 의료 분야의 전문가와 데이터 전문가의 협업이 불가피한 것 같다. 최적화가 경쟁력이 될 수 있는 모든 분야에서 데이터는 큰 경쟁력이 된다는 것을 깨닫게 되었다.</p>
출처	<a href="https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2015/04/21/how-big-data-is-changing-healthcare/#51f5e6442873">https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2015/04/21/how-big-data-is-changing-healthcare/#51f5e6442873</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103715	이름	김채리
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Faculty of Computing, Engineering and the Built Environment Blog</b>
요약	<p><b>Our research on Green IT</b> : Climate change is a global phenomenon that affects countries in different ways. Typically when we think of climate change we may consider energy production and fossil fuels as being the big drivers, but the IT industry is also a considerable contributor. Did you know that both the IT and aviation industries release 2% carbon emissions? Computers are often left switched on and are replaced unnecessarily. Computing equipment contains harmful chemicals which pose a major threat to health if disposed of incorrectly.</p> <p>But computers can also be part of the solution: Green IT can help to minimize energy waste, avoid pollution (resulting from careless IT waste disposal), and build more sustainable information systems. Intelligent buildings and supply chain information systems can be used to optimise routing and transportation. Cloud computing and server virtualization technologies are a hugely helpful way to reduce energy waste and carbon emissions, by consolidating more applications onto fewer physical servers.</p> <p><b>How can Big Data help?</b> : Climate data has been collected over many years using satellite imagery and sensors. Social media is also being used to report climate change data. However, until recently, computers didn't have enough power to process such large data sets. Cloud technology has changed this by offering distributed storage and massive processing power in order to collectively analyze these diverse and rich data sources. Data can tell us what is happening with regards to climate change. Predictive modelling can be used for building working simulations of climate change systems, conducting what-if scenarios and adjusting variables to produce forecasts. Actionable intelligence is the final stage of analytics which points to the actions that are needed to improve the situation.</p> <p>The Big Data race is on to tackle climate change. Initiatives such as opening up climate data sets in the public domain and crowdsourcing data will help to produce more creative and effective solutions to the climate change problem.</p>
의견 또는 느낀점	<p>환경 문제 개선에 있어서 컴퓨터는 데이터 수집에 최적화된 도구이기에 도움만 되는 존재라고 생각했는데 IT가 탄소 배출에 기여하고 있다는 사실이 충격적이었다. 그러나 IT가 아닌 Green IT로서 활용될 때, 환경 문제에 더 큰 도움을 줄 수 있었다. 다양한 정보 수단을 통하여 얻은 많은 정보들이 클라우드 기술을 통해 충분히 저장되어 관리될 수 있다는 긍정적인 정보도 알게 되었다. 확보된 정보들을 통해 우리는 더 나은 모델링을 할 수 있고 더 정확히 예측할 수 있게 되었다. 데이터를 저장하는 능력은 확보되었으니 좀 더 정확하고 신속하게 정보를 분석하는 기술이 개발된다면 이상 기후 문제 해결이 좀 더 앞당겨질 것 같다는 생각이 들었다. 이러한 긍정적인 진보들을 속히 활용하여 이상 기후 문제를 해결할 수 있기를 바란다.</p>
출처	<a href="http://blogs.bcu.ac.uk/cebe/2017/04/20/big-data-and-climate-change/#sthash.eg5y9SA2.dpbs">http://blogs.bcu.ac.uk/cebe/2017/04/20/big-data-and-climate-change/#sthash.eg5y9SA2.dpbs</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103716	이름	김현석
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>The abyss of analytics</b>
요약	<p>I want to talk about a mistake I see client after client making. (I work at a tech consultancy. We have a lot of clients. Not all of them make this mistake! ...But many do.) That mistake is to obsess over analytics data, without any strategy; to assume that all that needs to be done is to gather as much data as possible, and then this data will magically become knowledge, and knowledge will mystically become wisdom.</p> <p>I'm not saying data is valueless. I'm not saying analytics are completely unimportant. But I am saying that <i>before</i> you obsess about them — and believe me, with far too many of the clients I've had, "obsess" is the right word — ask yourself what questions you will ask of your analytics data, and what value you expect to receive. Don't assume that its value is automatic, and just needs to be mined, when all too often it is fool's gold at best. Don't collect data for its own sake, collect it to answer specific questions — and know what those questions are well before you launch.</p>
의견 또는 느낀점	<p>I realized how important it is to utilize data rather than just having much data. When using data, we also learned that we should ask specific questions first.</p>
출처	<a href="https://techcrunch.com/2017/09/24/the-abyss-of-analytics/">https://techcrunch.com/2017/09/24/the-abyss-of-analytics/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103716	이름	김현석
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>IoT Experts Should Have Sound Big Data &amp; Analytics Skills</b>
요약	<p>Decision makers are prioritizing big data and analytics expertise in their hiring decisions, stating that having these skills is critical for any candidate to be considered an IoT expert. According to a recent study by Canonical, titled: Defining IoT Business Models, while three-fourths of senior executives are considering big data and analytics expertise in their hiring purpose, additional skill sets in demand today include embedded software development (33%), embedded electronics (32%), expertise in IT security (31%) and an understanding of Artificial Intelligence (AI) (30%).</p> <p>The study found 75% of IoT providers say that data analytics and big data skills are the most in-demand skill set they look for in candidates. Embedded software development expertise is a close second at 71%, followed by IT security (68%) and embedded electronics (64%). Three out of every ten IoT providers say that finding candidates with data analysis and big data expertise is the most challenging task.</p>
의견 또는 느낀점	I learned that data scientists need in the IoT technology field. I surprised at data analytics and big data skills are the most in-demand skill in IoT technology.
출처	<a href="http://www.cxotoday.com/story/iot-experts-should-have-sound-big-data-analytics-skills">http://www.cxotoday.com/story/iot-experts-should-have-sound-big-data-analytics-skills</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103716	이름	김현석
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	'I'm sorry to hear that': Why training Siri to be a therapist won't be easy
요약	<p>Apple plans to make Siri, its digital assistant, better at responding to people's mental-health issues — an ambition that has raised serious ethical concerns among some health experts.</p> <p>"Usually, people ask factual questions, about the weather, or other particular information. But once a system like Siri starts to seem intelligent, people tend to personalize the AI system and expect a real conversation. They start asking more personal questions."</p> <p>Of course, to provide that kind of support requires an understanding of both the technical intricacies of programming artificial intelligence, as well as the nuances of human communication and behaviour. And that's exactly what Apple is looking for. An open job posting on the tech giant's website calls for someone with a background in engineering, as well as psychology or peer counselling.</p> <p>The trouble, he says, is we're still just learning about how AI can be used to improve mental health. "It's a case where likely the technology has outpaced the research and our knowledge about how to apply it and deliver safe and effective mental-health services."</p>
의견 또는 느낀점	<p>I learned that artificial intelligence has some problems communicating with humans. Artificial intelligence is hard to understand the subtle complexities of language, and it is hard to detect the human psychology contained therein. So artificial intelligence developing companies are hiring psychologists.</p>
출처	<p><a href="http://www.cbc.ca/beta/news/technology/i-m-sorry-to-hear-that-why-training-siri-to-be-a-therapist-won-t-be-easy-1.4302866">http://www.cbc.ca/beta/news/technology/i-m-sorry-to-hear-that-why-training-siri-to-be-a-therapist-won-t-be-easy-1.4302866</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103717	이름	김현진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	AI could spot Alzheimer's in MRI scans up to a decade before symptoms show
요약	<p>이탈리아 연구자들은 뇌질환과 관련된 변화를 감지할 수 있는 알고리즘이 학습될 수 있다고 밝혔다. 그들은 의사가 뇌 관련 질환을 발견하기 거의 10년 전에 뇌 질환을 진단할 수 있다고 주장했다. 이탈리아 바리 대학 연구팀은 뇌의 여러 부위가 어떻게 연결되어 있는지에 대한 변화를 발견할 수 있는 기계 학습 알고리즘을 개발했다. 그들의 알고리즘은 67명의 환자로부터 얻은 것이었다. 시는 병에 걸린 뇌와 건강한 뇌의 차이를 정확히 알아내기 위해 훈련되었으며, 시가 알츠하이머를 판단한 뒤 10년 안에 알츠하이머 병으로 발전했다고 알려졌다</p> <p>뉴 사이언티스트(New Scientist)에 따르면 연구팀은 파킨슨 병을 비롯한 다른 신경 퇴행성 질환을 관찰하기 위해서 AI 기술 확장 연구를 계속할 계획이라고 밝혔다.</p> <p>아래는 신경과 관련한 여러 연구들 중 한 가지다.</p> <p>지난 달 모바일 게임인 Sea Hero Quest는 질병에 대한 연구의 일환으로 공간 이동 시 뇌의 변화에 대한 정보를 수집하기 위해 만들어졌는데, 처음으로 가상 현실(VR)로까지 확장되었다고 한다. 이 게임은 플레이어 실적 데이터로 여러 연령대 및 성별의 공간 탐색 기술에 대한 정보를 제공했다. 그리고 이 공간 탐색 기술은 치매에 의해 영향을 받는 뇌의 첫 번째 부분 중 하나라고 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>친척 중에서 뇌과학을 연구하시는 분이 있어서 어릴 적부터 뇌에 대한 연구 결과에 항상 흥미를 갖고 있었다. 이 기사는 뇌 과학과 인공지능 기술을 융합하여 기대 이상의 효과를 보았다는 내용을 담고 있는데, 알츠하이머가 발병할 가능성이 있는 사람을 10년 전에 발견해서 미리 진단을 내릴 수 있다는 사실이 신기했다. 그 밖에도 여러 뇌질환은 인간에게 치명적인 병인데, 이 병들을 미리 발견해서 예방까지 할 수 있는 시스템을 구축한다는 사실이 혁신적이라고 느껴졌다. 또한 뇌 질환과 관련된 부분을 연구하다가 가상현실 분야에까지 연구가 확산된 것으로 보아 나중에는 뇌파 등을 이용해서 직접 스틱이나 키보드를 두드리지 않아도 상상을 통해 머리만 쓰면서 게임을 할 수 있는 미래가 찾아올 것 같다고도 상상해 보았다.</p>
출처	<a href="http://home.bt.com/tech-gadgets/tech-news/ai-alzheimers-mri-scans-11364213607927">http://home.bt.com/tech-gadgets/tech-news/ai-alzheimers-mri-scans-11364213607927</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103717	이름	김현진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Artificial intelligence could increase speed and reliability of brain research</b>
요약	<p>연구진은 AI를 사용하는 것이 뇌의 활동 수준 이미지를 생성하는 신경 영상 기술인 기능성 자기 공명 영상(fMRI) 연구 결과를 향상시킬 수 있다고 말했다. 두뇌의 복잡성은 이미 방대한 양의 데이터를 생성한다는 것을 의미한다. 현재 신경 과학자들은 귀중한 데이터를 처음 수집 한 후 몇 주 또는 몇 년 간 소중하게 간직한다. 신경 과학자들은 미래에 연구가 더 진행된 여건에서 연구를 했을 때 더 적절한 결과를 얻을 수 있을 것이라는 사실을 알고 있을지라도 실제 뇌 스캔이 시작되기 전에 테스트를 위하여 적은 수의 변수를 결정해야만 한다. 이것은 실험의 결과가 다양한 환자에게 적용될 수 있는가에 대한 가능성을 제한한다. 또한 연구원이 의도치 않게 부정적인 결과나 중립적인 결과보다 긍정적인 결과를 가진 연구만을 발표할 가능성이 있다.</p> <p>Trends in Cognitive Sciences에 실린 새로운 견해를 가진 저자는 AI를 사용하면 현재보다 훨씬 더 정확한 결과를 얻을 수 있으며 연구로부터 온 편견이나 기타 결함을 상쇄할 수 있다고 주장했다.</p> <p>Clinical Neuroimaging Laboratory의 연구원은 컴퓨터 학습 접근법의 기초를 형성하는 통계 기법인 Bayesian Optimization을 신경 과학 연구에 적용하면 해당 분야의 데이터 분석 효율을 크게 높일 수 있다고 전했다.</p> <p>연구원은 데이터에서 원하는 패턴을 찾을 때까지 다양한 분석 기법 또는 통계 방법을 사용하여 이전에 수집 된 데이터를 다양한 방법으로 조사하는 경향이 있다. 그러나 연구원들은 실시간으로 데이터를 분석하는 것이 훨씬 효과적이고 효율적이라고 언급했다.</p> <p>Lorenz는 “우리는 인간으로서 뇌 영상 기술(MRI)로 수집 된 정보의 양을 제대로 판단하지 못한다. 그러나 AI 기술을 사용하여 동시에 뇌 데이터를 수집하면 결과의 신뢰성이 크게 향상된다. 연구자는 주어진 연구 문제에 대해 최상의 조건을 찾기 위해 더 많은 실험 조건을 테스트 할 수 있다. 또한 그 분석이 두뇌 스캐닝과 병렬로 실행될 때 연구원이 더 이상 데이터에 결함을 가져올 수 없다.”고 말했다.</p> <p>컴퓨터는 연구원이 하는 것과 같은 방법으로 데이터를 기반으로 배우고 의사 결정을 내릴 수 있지만 훨씬 더 빠르고 편향없이 연구를 수행할 수 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 분야가 더 발달해서 뇌가 살아있는 식물인간이 인공지능을 통해 대화를 나누는 것도 가능해 졌으면 좋겠다. 뇌의 신경망이 어떻게 작용하는지를 분석하여 결과를 얻어내는 식으로 두뇌 연구를 진행했으니, 인공지능을 통한 대화 나누기도 곧 가능해지지 않을까 하는 생각을 했다. 또, 연구를 하다 보면 관찰자의 주관적인 생각이 결과에 반영되기 마련이다. 나 역시 중고등학교 시절 실험 결과가 원하는 대로 나왔으면 하는 마음에 원하는 실험 결과가 나온 표본만 보고서에 올린 적이 있었다. 뇌 과학 연구를 할 때에도 이 같은 실수가 일어난다는 사실을 깨닫게 되었고, 이 실수를 AI 기술로 잡아줄 수 있다는 사실 역시 깨닫게 되었다. 하지만 AI기술 역시 관찰자의 객관적인 마음 없이는 객관적인 데이터만을 얻기는 어려울 것이라는 생각도 들었다. 데이터는 표본, 데이터 추출 방법 등에 따라서 그 결과가 변하기 쉽기 때문이다.</p>
출처	<p><a href="http://www3.imperial.ac.uk/newsandeventspggrp/imperialcollege/newssummary/news_22-2-2017-17-57-12">http://www3.imperial.ac.uk/newsandeventspggrp/imperialcollege/newssummary/news_22-2-2017-17-57-12</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103717	이름	김현진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Social Robot ‘Bina48’ is a Human’s Personality Recreated by AI</b>
요약	<p>로봇에게 성격이 있을 수 있다면?  “Breakthrough Intelligence via Neural Architecture”의 약자인 Bina48는 “사회로봇”이다. 그녀는 mindfile이라는 것에 기반을 두고 있다. mindfile이란 시가 재창조할 수 있는 특정 성격들을 모은 것이다.( Bina48의 실제 모델(인간 여성)인 Bina Rothblatt와 Bina48이 이야기를 하는 모습을 비교하는 영상 첨부됨)  Barry는 Bina48의 대학 교수이다. Bina48은 Notre Dame de Namur University에 다니고 있고, Bina 48은 ‘사랑의 철학’이라는 과정을 꽤 잘 듣고 있다고 한다. 또한 학생들 사이에 노출이 됨으로써 기계(Bina48)는 더 효과적으로 배울 수 있었다.  Bina48은 그녀의 대화 능력을 스스로 향상시켰고, 이제는 농담도 가능하다. 하지만 아직 그녀는 철학적인 질문에 답하는 것에 어려움을 겪고 있다. 예를 들어 그녀가 ‘진정한’ Bina인가를 묻는 질문에 Bina48은 정확히 아니란 말을 할 수 있었지만 그녀는 그렇게 하지 않았다. 나중에는 인간인지 로봇인지 묻는 질문에 Bina48이 혼란스러워 할 가능성이 있다고 한다.  그녀가 감정을 느끼는지 여부에 대한 질문에 구체적으로 답을 할 수는 없지만 그녀는 스스로 “자신이 감정을 느끼는 것처럼 보인다”라는 결론을 내렸다. 하지만 감정은 우리의 두뇌에서 간단한 화학 반응 그 이상이므로 Bina48과 같은 안드로이드는 결국 해낼 수 없다는 것이 과학자들의 의견이다.  그녀는 기계게임에도 불구하고 자연에 대한 사랑을 갖고 있었고, 이는 Bina48의 실제 모델인 Bina Rothblatt에게서 끌어낸 것으로 보여진다.  Bina48은 아직 갈 길이 멀지만, 확실히 감정에 있어서 설득력 있는 사회로봇이다. 하지만 Bina48과 같은 사회로봇이 상용화되기 전에 풀어야 할 문제들이 많이 있다. Bina48은 로봇이라 인간의 편익에 따라 존재하므로 인간들이 로봇 때문에 감정적으로 힘들지 않아도 된다. 그래서 사람들이 자신들이 어떤 것을 진정으로 좋아하는 행위를 방해할 수 있기 때문이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기사를 읽고 곧 나와 똑 같은 성격을 가진 로봇이 존재할 수 있는 미래가 멀지 않았다는 것을 실감했다. Bina48은 대화 능력을 스스로 향상시킬 줄 알고, 농담도 알아들을 수 있다고 한다. 아직 우리 머릿속의 로봇은 간단한 대답만 하는 어리숙한 존재인데, 몇 년 사이에 농담까지 이해하고 대학교에서 수업까지 들으며 지식을 쌓을 수 있는 존재가 되었다는 사실이 신기하면서도 무서웠다. 로봇이 감정을 갖게 되면 인간과 감정적으로 교류할 수 있고, 인간이 로봇에게 위로를 받는 일이 가능해질 수도 있다. 하지만 기사의 마지막 말처럼 사랑하는 것들을 방해할 위험도 있다. 마음에 들지 않으면 다른 성격의 로봇을 구매하면 그만이기 때문에 남에게 맞춰주고 때로는 용서를 빌며 사랑할 필요가 없다. 사회로봇이 많은 장점을 가져다 줄 것은 분명하지만, 악영향 또한 고려해볼 필요가 있다고 생각하게 되었다.</p>
출처	<a href="https://www.outerplaces.com/science/item/16758-bina48-robot-ai-worlds-fair-nano">https://www.outerplaces.com/science/item/16758-bina48-robot-ai-worlds-fair-nano</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103723	이름	박예린
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Today's Automotive Data Science: The Future Is Now</b>
요약	<p>There is a lot of discussion going on these days regarding how big data will be a benefit to dealerships, manufacturers, and consumers in the future. About 80% of the data dealers need to access and leverage for their business is readily available now. It's exciting to visualize what the future of data can do for you, but know that you have choices <i>now</i> that make a direct impact on customer acquisition, trend insights, and your ability to communicate with shoppers to stay relevant.</p> <p><b>1. Marketing with data science</b></p> <p>Data science is technology available today that is productive, as well as reliable, for finding and engaging with active buyers. Data science and predictive analytics monitor thousands of information touch points, which analyze everything from financial score models and trajectory, discretionary income, vehicle data, brand loyalty, online and offline research behavior, and lifestyle changes. This gives you the ability to develop a strategic marketing program that creates engagement and relevance to buyers' needs, and keeps you top of mind once they decide to take a test drive. These touch points put emphasis on individuals who are actively in the market to buy. In turn, your marketing is more cost effective and efficient, and which is particularly relevant to dealers with the current price pressure in the market related to SAAR and used inventories.</p> <p><b>2. Targeting consumers</b></p> <p>In an era where everyone focuses on getting things done more quickly and accessing information faster, consumers are doing their homework by using all the digital devices available. Thus you need to develop a communication strategy that keeps your brand and product relevant as they formulate their next steps or buying preferences. Consumers are giving you the opportunity to wow them and provide a seamless experience every time they interact with your brand. So, you need to be able to touch them at every point of the sales funnel and their life cycle. Avoid sitting on the sidelines and waiting for the future to arrive—it's here and ready for you now. And target marketing powered by data science does not have to be costly or cumbersome to deploy. You will be surprised how easy it is to gain more buyers without the financial stress of traditional mass marketing.</p>
의견 또는 느낀점	<p>위 기사에서 데이터 사이언스를 이용하면 마케팅이 더 효율적일 것이라고 말한다. 데이터 사이언스 중 빅데이터를 이용하여 소비자의 행동, 취향 등을 파악한다면 더 많은 소비자를 모을 수 있을 것이라고 생각한다. 소비에서의 활용뿐만 아니라 의료 등 더 많은 분야에서 데이터 사이언스를 활용한다면 우리의 생활은 더욱 편리해질 것이라고 생각한다. 자신의 필요를 충족하기 위해 어떠한 행동을 해야만 하는 것이 아니라, 필요할 때쯤 먼저 그것을 충족해주는 변화가 생겨 사람들 각자의 성향에 맞게 조절할 수 있는 기능을 구현할 수 있기 때문이다.</p>
출처	<a href="http://www.dealermarketing.com/todays-automotive-data-science-the-future-is-now/">http://www.dealermarketing.com/todays-automotive-data-science-the-future-is-now/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103723	이름	박예린
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Why 'Big Data' plays a big role in the world of digital marketing</b>
요약	<p><b>The Big Data challenge</b></p> <p>If your B2B company is using Big Data to try and gain a competitive edge, then you already know that the benefits already come with many problems. But if you understand how to collect and analyze Big Data, you'll be in a position to learn more about your prospects and customers and ultimately improve how you go to market. According to McKinsey research, companies that make extensive use of customer analytics see a 126% profit improvement over their competitors. That's a substantial increase that shouldn't be ignored.</p> <p><b>A new opportunity</b></p> <p>Companies like 'DataTrue' are in a unique position to help B2B companies improve their data collection, analysis and implementation. They monitor "tags" on your website that collect data, letting you measure traffic and optimize your online marketing. And these solutions make it easy for marketers, developers, and agencies to add tags and collect even more data. Furthermore, accurate data will flow into a range of tools that support your reporting, help you uncover important insights, facilitate personalization, and enable you to allocate your marketing spend more effectively.</p> <p><b>Creating and protecting your competitive advantage</b></p> <p>As expected, new challenges mean new solutions. B2B companies spend a lot of time and effort trying to establish a data measurement strategy, key performance indicators, and how they fit in with their overall business plans. Then they need to identify the analytics tools that are best suited to support these plans, goals, and objectives.</p> <p><b>Data protection</b></p> <p>The goal of this article isn't to provide an in-depth analysis of these mental models, but highlight the importance of objective analysis and human error and its relationship to Big Data to help marketers use the right approach. Again, tools like DataTrue can help us make better business decisions by ensuring the quality of data collected and monitoring what's important. Which means better reporting, better user experiences, and better use of your marketing dollars so you can have confidence in your data through trustworthy analytics software.</p>
의견 또는 느낀점	<p>빅데이터는 엄청난 양의 정보 속에서 가치있는 정보를 활용하는 것인데, 이는 위 기사의 내용처럼 더 좋은 결정을 내릴 수 있도록 도움을 줄 것이다. 정보는 굉장히 많은데 그 중에서 현재 필요하지 않거나 혹은 거짓된 정보가 섞여있고, 만일 필요하다면 그것이 정리되어 있지 않으면 활용하기 어려울 것이다. 만일 우리가 정보를 통해 중요한 결정을 내릴 때 위 같은 정보들을 활용한다면 큰 확률로 우리의 결정이 잘못될 것이다. 하지만 빅데이터 등 데이터 사이언스를 이용하여 정확한 정보를 사용한다면 우리는 올바른 결정을 내릴 수 있을 것이고, 이는 굉장히 중요한 일의 해결책이 되어줄 수 있다. 위 기사는 올바른 데이터 활용에 대해 생각해보는 계기가 되었다.</p>
출처	<a href="https://thenextweb.com/contributors/2017/09/07/big-data-plays-big-role-world-digital-marketing/#.tnw_7DU3noy4">https://thenextweb.com/contributors/2017/09/07/big-data-plays-big-role-world-digital-marketing/#.tnw_7DU3noy4</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103723	이름	박예린
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Trying to Integrate Data Science and Creative Design?
요약	<p>What does a data-rich and creatively driven interaction look like when defined as intelligent and imaginative machine learning at scale? Let's call this intelligent imagination.</p> <p>Create clear and cross functionally aligned marketing objectives that drive a specific outcome</p> <p>Cultivate imaginative problem solving in your intelligence teams, and data-driven designs in your creative teams, through setting objectives and goals that bridge both functions. The CMO of today should focus on pressing customer experiences that are specific to the functional team developing them, while tying each experience to a clear business objective.</p> <p>Facilitate brainstorming between intelligence and imagination functions</p> <p>Collaboration between intelligence and imagination functions also encourages each function to design solutions creatively and holistically through repeated exposure. For example, Spotify has done this well by tapping into listener data and humanizing tech through its hyperlocal out-of-home billboards and advertising campaigns.</p> <p>Observe people, behavior and content while integrating marketing infrastructure to deliver 1:1 at scale</p> <p>Supporting technology infrastructure must enable fast information transference from consumer interactions with your brand so that it can be integrated, layered and acted upon in real time. The CMO must recognize that data processed today is a far more powerful predictor of behavior tomorrow</p> <p>Your moment-to-moment outcomes must be measurable and used to inform future experiences</p> <p>Your system should continually create and test new hypotheses because behavior, content and inventory are all transient and your algorithms must automatically digest this change. Ultimately, the winning formula for the modern CMO must always be backed by the power of intelligent imagination. Machine learning is at the seat of intelligent imagination, and a sophisticated yet often subtle understanding of needs will yield long-term gains.</p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103723	이름	박예린
------	-----------	----	------------	----	-----

의견 또는 느낀점	<p>위 기사는 데이터 사이언스와 창의적인 계획을 통합한다는 제목이 신선하여 읽게 되었다. 어떤 일이든 한 가지 분야만 잘한다고 잘되는 것이 아니다. 데이터 분야인 경우에도 데이터만을 잘 안다고 해서 모든 일을 쉽게 할 수 있는 것이 아니라 그 외에 분야, 창의력 등과 같이 다른 능력이 결합해야 일을 더 효율적이게 할 수 있을 것이다. 네 가지 주제는 글쓴이가 강조하고 싶은 내용으로 데이터를 활용하는데 있어 도움이 될 것이라는 생각이 들었다. 이 기사를 읽고 데이터 분야 뿐 만이 아니라 다른 능력을 같이 향상시켜야 하는 필요성에 대해 생각해보게 되었다.</p>
출처	<p><a href="http://www.adweek.com/brand-marketing/trying-to-integrate-data-science-and-creative-design-4-things-modern-cmos-should-consider/">http://www.adweek.com/brand-marketing/trying-to-integrate-data-science-and-creative-design-4-things-modern-cmos-should-consider/</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103724	이름	박유진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>How Big Data and Analytics Can Transform Manufacturing</b>
요약	빅데이터가 제조업계에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 기사이다. Sight Machine의 공동 창업자이자 CEO 인 Jon Sobel과 기자와 인터뷰를 하는 내용이다. 제조절차에 대한 효율성과 비즈니스 모델 변환까지 많은 데이터들을 이용하면 좀더 효율적이 될 수 있다고 한다. 산업의 디지털화에 대한 자본 시장의 관심이 급증했다시피 제조업계도 이제 디지털화 되어가며 빅데이터의 중요성이 부각되어 가고 있다. 관련 데이터를 얻느라 하루이틀 망치로 기계를 깨부시는 것과 같은 고생을 하고있다고 한다.
의견 또는 느낀점	제조업에서도 빅데이터가 중요하다는 사실을 처음 알게 되었다. 기사에서 보면 데이터들을 이용해 좀 더 효율적인 제조를 할 수 있다고 하는데, 좀 더 구체적으로 어떻게 효율적이 되는지에 대해 좀 더 알고싶었다. 또한 데이터를 얻는거에 대해 상당히 고생을 하고 있다고 하는데, 이런 현상을 보았을 때, 데이터 전문가가 좀 더 중요해지지 않을까라는 생각이 들었다. 또 하나 흥미로웠던 부분은 바로 CEO 이신 Sobel의 경영정신에 관한 인터뷰 부분이였다. 나도 사실 구체적인 생각은 해 두지 않았지만 창업을 하고싶은데 이런 인터뷰를 볼때마다 도움이 되는 것 같다.
출처	<a href="http://knowledge.wharton.upenn.edu/article/big-data-analytics-can-transform-manufacturing/">http://knowledge.wharton.upenn.edu/article/big-data-analytics-can-transform-manufacturing/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103724	이름	박유진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Big data in financial services: 9 companies to watch</b>
요약	정보를 분석하고 다시 분석해야하는 금융계에서 이제 빅데이터 관련 기술은 이제 금융계에서는 없어서는 안되는 기술이 되었다. 이제 새로 만들어지는 회사들은 이런 빅데이터 관련 기술을 이용해 미래 금융산업에 다른 기업들보다 좀 더 나은 대비책을 세우고 있다. 그런 9개의 회사들을 이 기사에서 설명해주고 있다. 이 회사들의 공통점은 바로 빅데이터를 활용해 사업을 한다는 점이다. 각 회사마다 각 각 데이터에 대한 특색도 있고 데이터를 이용하는 방식 또한 다양하다
의견 또는 느낀점	금융 관련 분야에서 일하고 싶었던 나로서는 한번 읽어볼만한 기사였다. 특히 가장 인상적인 회사는 Kreditech라는 기업이다. 우리가 대출하려면 신용 등급(?)이 필요한데 이 신용등급이 안좋거나 없는 사람들도 대출을 받을 수 있도록 이 회사에서는 그 사람들의 신용한도를 정하기위해 데이터를 수집해 그런 사람들도 대출을 받을 수 있도록 신용한도를 정해준다. 물론 신용 등급이 매우 낮은 사람들에게 대출을 해준다는 것 자체가 아이러니하게 느껴질수도있으나, 그 사람들에게겐 돈 한 푼한푼이 앞으로의 삶을 어떻게 바꿔줄 수 있는 중요한 수단이므로 좋은 방법이라고 생각한다. 이렇게 금융업계에 이미 빅데이터는 많은 부분을 차지하고 있다는 것을 알 수 있었다.
출처	<a href="https://www.cio.com/article/3220450/analytics/big-data-in-financial-services+9-companies-to-watch.html">https://www.cio.com/article/3220450/analytics/big-data-in-financial-services+9-companies-to-watch.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103724	이름	박유진
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Big Data Needs Bigger Security</b>
요약	빅데이터의 보안이 더욱 강화가 되어야 한다는 기사다. Equifax의 개인 및 기밀 금융 데이터 손실을 예로 들며 보안의 강화를 얘기하고 있다. CEO들은 브랜드 손상으로 인해 주가 하락이 염려되어 보안에 주저하는 경향이 있고, 데이터 손실이 일어난 후에는 법적 책임을 최소화 하기 위하여 보안 비용을 일방적으로 처리해 버린다. 빅데이터를 사용하려면 ‘빅’ 보안도 필요하다는 것을 기사는 계속 말해 주고 있다.
의견 또는 느낀점	개인정보보호는 시간이 지날수록 더욱 더 중요해지고 있다. 외국에서와 같이 우리나라에서도 근래에 개인정보 유출 사건으로 파동이 일었었는데, 빅데이터가 뜨고 있는 요즘에는 보안이 더욱 더 중요하다고 생각한다. 이제는 사이버 보안에 대한 법도 강력하게 제정해야 할 것 같다. Equifax와 같이 미꾸라지처럼 법적 책임을 최소화하는 경우를 보았을 때, 정부에서 강력하게 제지해줄 수 있다면, 이런 경우가 적어도 재발하지는 않지 않을까?
출처	<a href="https://www.usnews.com/opinion/economic-intelligence/articles/2017-09-11/equifax-hack-shows-why-big-data-needs-bigger-security">https://www.usnews.com/opinion/economic-intelligence/articles/2017-09-11/equifax-hack-shows-why-big-data-needs-bigger-security</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103726	이름	박준호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	These AI bots created their own language to talk to each other
요약	<p>지난 3월, OpenAI에서 어떻게 주어진 환경에서 AI가 시행착오를 통해 자신의 언어를 갖도록 훈련시키는가에 관한 연구의 발표가 있었다. 이 방식은 다른 AI가 일반적으로 언어를 다루는 방식과 상이하다. 그들은 막대한 양의 데이터 셋을 입력 받아 언어를 학습하는 반면에 이번에 공개된 AI는 시행착오(trial and error)를 통해 언어를 학습한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>본문에 이런 문장이 나온다. '이미 시리나 아마존 알렉사처럼 언어를 이해하고, 번역을 돕는 AI 어시스턴트는 존재한다. 그러나 이들은 언어 데이터를 AI에게 먹이는(feeding) 것으로, 경험을 통해 이해하는 것과는 다르다.' 사실 이 부분에 대해서는 논쟁이 많다고 알고 있다. 아는 것과 이해하는 것은 다른 것인가 우리가 어떤 경험을 이해하고 있다고 할 수 있는가 등등 논쟁이 나오는 것은 당연하다고 생각한다. 하지만 충분히 시도해 볼만한 연구라고 생각했다.</p>
출처	<a href="https://www.recode.net/2017/3/23/14962182/ai-learning-language-open-ai-research">https://www.recode.net/2017/3/23/14962182/ai-learning-language-open-ai-research</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103726	이름	박준호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	アニメ「冴えカノ」の加藤恵が朝起こしてくれる——ソニー、音声対話アプリ「一択彼女 加藤恵」
요약	<p>소니 뮤직커뮤니케이션즈가 지난해 10월 20일 애니메이션 '시원찮은 그녀를 위한 육성방법'의 히로인:카토 메구미와 대화할 수 있는 어플리케이션 「一択彼女 加藤恵」의 체험판(β판)을 배포시작했다는 기사이다. 성우의 음성을 600문장 가량 녹음하였다. 이 데이터와 소니의 음성대화 엔진과 도시바의 음성합성기술을 활용하여 캐릭터와의 대화를 실현했다고 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>실제로는 아직 많이 조잡한 느낌이었다. 합성음성은 음의 고저 조절이 이상해 딱 들어도 합성음성이란 사실이 느껴졌다. 따라서 합성음성은 단어에만 쓰였고, 대부분의 대화는 녹음된 음성이 사용됐다. 그래서 대답할 음성이 녹음되어 있지 않은 질문에는 '모르겠다'라는 식으로 대응했다.(구글 보이스 엔진이 검색으로 연결하듯이) 아직은 많이 미숙하지만 앞으로도 이런 방향으로 발전해 나갔으면 한다.</p>
출처	<a href="http://www.itmedia.co.jp/news/articles/1610/20/news121.html">http://www.itmedia.co.jp/news/articles/1610/20/news121.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103726	이름	박준호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Google's second generation TPU chips takes machine learning processing to a new level
요약	<p>지난 5월 구글 I/O에서 2세대 TPU칩이 공개되었다. 이 칩은 머신러닝 작업을 CPU나 GPU보다 유능하게 수행하도록 설계됐다. 새로 공개된 칩은 180 테라플롭의 연산능력을 갖고 있으며 머신러닝 모델을 훈련시키는데도 사용될 수 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>TPU는 신경망 연산에 특화된 처리 유닛으로 실제 성능에 대해 논란이 있는 모양이지만 공개된 자료에 따르면 전력대 성능비에서 CPU와 GPU를 앞지른다. 나는 2년쯤 전부터 우리 뇌는 하루에 얼마 먹는 것의 일부분으로 이 정도의 추론 능력과 기억 능력을 내는데 왜 트랜지스터를 이용하는 하드웨어는 그러지 못할까 의아하게 생각했다. 물론 TPU가 뇌의 효율성을 따라가지 못하지만 이런 하드웨어적 시도는 중요하다고 생각한다.</p>
출처	<p><a href="https://techcrunch.com/2017/05/17/google-announces-second-generation-of-tensor-processing-unit-chips/">https://techcrunch.com/2017/05/17/google-announces-second-generation-of-tensor-processing-unit-chips/</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103727	이름	박채영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	환자 치료하는 ‘데이터 사이언스’
요약	<p>빅데이터 기술이 의료기관, 제약사 등에 속속 도입되면서 의료진의 경험 중심의 진료 관행이 최근 데이터 중심으로 급속히 변화하고 있다. 그 예로 미국 오하이오 주립대학에서 건강 보조제로 자주 찾는 비타민 B6와 B12를 과다 복용할 경우 담배를 피고 있는 남성의 폐암 발병률을 약 최고 4배까지 높아진다는 사실을 발견한 것이 있다. 이 연구 결과는 빅데이터 분석을 통해 이루어졌다. 'SEER(Surveillance, Epidemiology and End Results)'란 데이터 베이스를 활용했다. 여기서 'SEER'이란 신뢰할 수 있는 인구 통계를 수집, 분석, 해석 및 보급하는 감시 연구 프로그램이다. 이를 통해 암이 발생한 장기로부터 암 증상이 어느 정도 진행됐는지를 범주화해 그 내용을 데이터 하는 방식으로 암을 예측한다. 이 뿐만이 아니다. 캐나다 맥길대학 정신건강연구소는 경도인지장애 환자 273명을 대상으로 촬영한 PET영상 자료를 기반으로 인공지능에 알고리즘을 학습시켜 치매를 2년 전에 예측할 수 있는 장치를 만들었다. 병원에 이어 제약사들도 빅데이터를 도입하기 시작했다. 약국에서는 어떤 의사가 어떤 의약품을 어떻게 처방했는지 상세한 정보를 축적하는 알고리즘을 만들고 의사들의 처방전을 분석한다. 이를 통해 환자 치료에 큰 도움을 줄 뿐만 아니라 제약사에서도 어떤 의약품 수요가 어느 정도 일어나고 있는지 파악할 수 있다. 이제는 의학 분야에서 까지 데이터 사이언스가 주목받고 있다. 앞으로 구글처럼 방대한 데이터와 플랫폼을 보유한 회사들이 제약, 바이오산업을 장악할 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터 사이언스 트랙을 선택하면서 데이터는 어느 곳에나 있고 그렇기 때문에 데이터 사이언스 트랙을 선택함으로써 진출할 수 있는 분야가 넓어질 것이라고 생각했다. 이 기사는 그런 나의 생각을 뒷받침 해줄 수 있는 기사인 것 같다. 요약하면서 SEER이라는 데이터 이용 방식에 흥미를 느꼈다. 암발병률 및 연령, 성별, 인종, 진단 연도 등을 감시하여 수집하고 이를 연구하여 암을 예측할 수 있었기 때문이다. 하나의 데이터는 보잘것 없을지 몰라도 그것이 모이면, 즉 빅데이터가 된다면 어마어마한 힘을 가지게 된다는 것을 느낄 수 있는 주제였다. 이제는 의사도 데이터 과학자를 고용하는 시대가 올지도 모르겠다.</p>
출처	<p><a href="http://www.sciencetimes.co.kr/?news=%ED%99%98%EC%9E%90%EB%8F%84-%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0%EB%A1%9C-%EC%B9%98%EB%A3%8C%ED%95%9C%EB%8B%A4">http://www.sciencetimes.co.kr/?news=%ED%99%98%EC%9E%90%EB%8F%84-%EB%8D%B0%EC%9D%B4%ED%84%B0%EB%A1%9C-%EC%B9%98%EB%A3%8C%ED%95%9C%EB%8B%A4</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103727	이름	박채영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	디즈니가 인공지능을 활용하는 법
요약	<p>디즈니 연구소는 대중의 인기를 끝만한 스토리를 골라내는 인공지능을 개발했다고 발표했다. 추천 수를 척도로 인기를 가능한 뒤 추천 수가 많은 5만4484개의 글 중 스토리에 걸맞은 서사구조를 갖춘 글 2만8320개를 추렸다. 인과관계에 중점을 두고 시간에 따라 사건을 서술한 글들이었다. 각 글은 평균 453회의 추천을 받았으며, 369개의 단어로 이뤄졌다. 사람의 뇌는 각 감각기관이 받아들인 정보를 분석해 종합적 판단을 내린다. 연구진이 인공지능 학습에 도입한 기술은 이런 사람의 신경을 모사한 ‘인공신경망’이다. 인공 신경망은 기존의 단순 기계적 분석보다 수준이 높은 학습기법이다. 마르쿠스 그로스 디즈니연구소 부소장은 “인공지능이 소설을 쓰고 그림을 그리는 시대가 열린다면, 자신의 창조물 수준을 스스로 판단하는 일도 필요하다. 보완을 거듭해 향후 인공지능이 질 좋은 각본까지 골라내는 수준으로 발전시킬 계획”이라고 말했다.</p> <p>디즈니는 딥러닝을 활용해 대사에 걸맞은 자연스러운 표정을 애니메이션 주인공의 얼굴에 입히는 기술도 개발했다. 대사에 맞지 않는 표정은 관객의 감정 이입을 방해한다. 지금까지 캐릭터가 대사를 하게 만들기 위해 제작자가 입 모양 등 표정을 만들고, 음성을 입히고, 싱크로율을 맞추는 복잡한 수작업이 필요했다. 인공지능은 이 과정을 단순화했다. 연구진은 한 명의 화자가 2543개의 문장을 말하는 8시간 분량의 비디오를 녹화했다. 이때 화자의 얼굴에 34개의 마커를 부착해 움직임을 분석했다. 이를 딥러닝으로 인공지능에 학습시키자 단 2시간 만에 인공지능은 캐릭터가 사람처럼 자연스러운 대사를 할 수 있게 만들었다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기사는 제목에서 강한 끌림을 받아 선택하게 되었다. 다른 기사들의 소재와 달리 디즈니는 너무나도 친숙한 이름이기 때문이다. 가장 흥미로웠던 내용은 대중의 인기를 끝만한 스토리를 골라주는 인공지능이다. 예전에 인공지능이 간단한 정보를 입력하면 소설을 써준다는 동영상을 본 적이 있었는데 이제는 더 발전해서 소설을 분석해서 인기를 예측할 수 있는 수준까지 올라왔다는 것이 신기했다. 내가 생각하는 것 보다 기술의 발전 속도는 훨씬 더 빠른 것 같다. 인간의 뇌를 본따서 만든 인공신경망을 다른 분야에 이용할 곳이 없을지 생각해 보았는데 실버 심리 치료 로봇에 사용한다면 큰 효과가 있을 것 같다. 사람들의 말을 정확하게 알아들을 수 있어 진짜 사람과 대화하는 듯한 느낌을 낼 수 있을 것이라 생각했기 때문이다.</p>
출처	<a href="http://dongascience.donga.com/news.php?idx=19752">http://dongascience.donga.com/news.php?idx=19752</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103727	이름	박채영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	“물에 빠진 저를 ‘시리’가 구해줬어요”
요약	<p>아이폰의 음성인식 비서 ‘시리’가 사람을 살렸다. 플로리다의 한 낚시꾼은 손으로 전화를 걸 수 없는 상황에서 시리를 통해 구조 요청을 할 수 있었다. &lt;매셔블&gt;은 침몰하는 보트 위에 있던 플로리다 낚시꾼 세 명이 시리의 음성인식 기능을 통해 목숨을 구했다고 5월1일(현지시간) 보도했다. 시리의 음성인식 통화 기능은 위급 상황에서 빛을 발했다. 낚시꾼들은 지난 4월29일(현지시간) 미국 플로리다 주 키 비스케인 해변으로부터 4마일(약 6.4km) 떨어진 곳에서 파도에 휩쓸렸다. 이들이 타고 있던 18피트(약 5.5m) 크기의 보트는 물에 잠기기 시작했다. 세 낚시꾼은 구명조끼를 착용하고 911에 전화를 시도했지만 손이 물에 젖어 터치스크린이 작동하지 않아 시리를 통해 구조 요청을 할 수 있었다. 제임스 바렛 경사는 &lt;폭스4&gt;와의 인터뷰에서 “낚시꾼들은 방수 기능이 있는 ‘아이폰7’을 갖고 있었지만 차갑게 언 손가락으로 터치스크린을 조작할 수 없었다”라며 “그들은 시리를 사용해 911에 전화를 걸었다”라고 말했다. 911 신고 후, 해안 경비대는 낚시꾼들을 발견했고 경찰이 구하러 올 때까지 잠수부를 투입했다. 이들은 결국 손으로 스마트폰을 사용할 수 없는 긴급 상황에서 시리를 통해 목숨을 구할 수 있었다.</p> <p>아이폰에 탑재된 음성인식 비서 시리는 긴급 상황에서 음성인식을 이용한 통화 기능을 제공한다. 시리를 실행하고 ‘살려줘’라고 말하면 112나 119에 전화(국내 기준)를 걸어 준다. 이런 기능은 시리 외에 삼성전자의 ‘S보이스’ 등에서도 사용 가능한 것으로 확인됐다. 음성인식을 통해 전화를 걸어주는 기능은 대부분의 음성인식 비서 서비스에서 사용할 수 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>아이폰에 탑재된 시리는 내가 처음으로 인지했던 인공지능이었기에 이 기사에 흥미를 가지게 되었다. 시리를 사용하면서 가장 신기했던 것은 어떤 말을 해도 다양한 답변을 해 줄뿐더러 다양한 목소리를 모두 인식한다는 것이었다. 심지어 유머러스한 답변도 가능하고 랩까지 해준다는 점에서 사람과 대화하는 듯한 느낌을 받을 수 있었다. 기사 내용처럼 시리 덕분에 목숨을 건진 사람도 있고, 다른 사람이 훔쳐간 핸드폰을 시리에게 말을 걸어 되찾았다는 사람도 보았다. 이처럼 인공지능은 우리가 생각하는 것보다 훨씬 빠른 속도로 우리 곁에 스며들고 있다는 사실을 인공지능에 대한 여러 기사들을 찾아보면서 느낄 수 있었다. 나 또한 점점 발전하는 인공지능에 대해 공부해서 인공지능을 개발하는 사람이 되고 싶다.</p>
출처	<a href="http://www.bloter.net/archives/278568">http://www.bloter.net/archives/278568</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103728	이름	배이지
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>The Internet of Things goes to school</b>
요약	<p>미국 대학들이 IoT(Internet of Things, 사물인터넷) 배치를 위한 좋은 시범 운영 장소로 적합하다. 대학은 조직 및 기술 환경의 광대한 다양화 커뮤니티를 구성하기 때문이다.</p> <p>미국 애리조나 주립 대학(ASU)의 고든 위슨 CIO는 다음과 같이 설명했다. “대규모 연구 대학은 우리 주변의 더 큰 세계에서 모든 산업 분야의 수직적 구성 요소를 가지고 있다. 우리는 학술 및 연구 운영뿐만 아니라 대규모 기업 소매 운영, 운송, 건강 관리, 발권, 공급망까지 지원한다”고 밝혔다.</p> <p>캠퍼스에서 사용되는 IoT는 ASU 교내에서 Wi-Fi 및 셀룰러 네트워크에 연결된 센서를 사용하여 온도 및 습도 측정, 물이 새는 수도꼭지 관리 및 소음 수준까지 모든 것을 관찰하는 활동에 사용된다.또 학교측은 현재 스마트폰 사용자가 빈 주차공간 및 화장실 대기 시간을 알 수 있도록 하는 방법을 연구 중이다.네트워크 월드와의 인터뷰에서 위슨은 “이러한 개념 증명을 뒷받침하는 백엔드 인프라를 구축했다. 우리는 인텔 등의 업계 파트너와 협력하여 IoT 기술의 광범위한 배치를 지원하는 데 필요한 인프라에 투자했다”고 밝혔다.</p> <p>ASU는 현재까지 IoT를 활용하는 유일한 학교다. 한 보고서에 따르면 ASU는 지난해 캠퍼스 내 세탁기가 세탁이 끝난 사실을 문자 메시지로 보내거나, 웨어러블 기기에서 학생들의 이동 패턴을 수집해 교내 보수 공사 계획을 세우는 등 다양한 캠퍼스 내 IoT 응용 프로그램을 선보였다.</p> <p>또 교내 스포츠 강사들이 학생 운동 선수의 체중과 체지방률에 대한 정보를 자동으로 얻도록 했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>IoT의 개발이 되어 빨리 일을 처리하고 확인할 수 있다는 장점도 있지만 일자리가 없어진다는 것을 실감하게 된 기사였다. 실제로 우리 대학에서 물이 새는 수도꼭지 관리 소음을 관리하는 분들의 일자리가 줄어든 것이고 이것은 시작이고 나중에는 더 세부적인 일까지 IoT로 대체된다면 일자리가 아예 없어질 것이라는 생각을 했다.</p>
출처	<a href="https://www.networkworld.com/article/3221126/internet-of-things/the-internet-of-things-goes-to-school.html">https://www.networkworld.com/article/3221126/internet-of-things/the-internet-of-things-goes-to-school.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103728	이름	배이지
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>The End Of The Beginning Of The Fintech Revolution</b>
요약	<p>성인 중 49 %가 은행 계좌를 가지고 있지 않기 때문에 많은 라틴 아메리카 계 미국인은 자신의 사업이나 가족의 요구에 대해 신용을 얻으려고 열심히 노력합니다. 기업가와 투자자가 잠재 고객을 대상으로 이 시장을 주목하고 있는 것은 당연합니다. 라틴 아메리카 벤처 캐피탈 협회 (LAVCA)에 따르면, 이 지역의 fintech 산업은 작년에 벤처 캐피탈 투자를 1 억 8,600 만 달러 확보했으며 신생 기업에 1/3 이상을 투자했다. 38 건의 거래로 거래 건수가 81 % 증가했습니다. 새로운 fintechs는 이미 벤처 캐피탈 회사와 스타트업 가속기에서 주목을 받았습니다.</p> <p>멕시코의 55.9퍼센트가 저축 예금의 어떠한 형태로도 접근하지 못하고 있는 멕시코에서, 핀텍은 전통적인 은행 제품인 FintechMexico의 설립자 겸 CEO인 JontzOrtiz에 디지털 친화적인 대안을 제공하고 있다.비록 이러한 노력에도 불구하고, fintech산업에 대한 규제 체계의 부재는 몇몇 선수들을 단념시키고 있다고 Ortiz는 말했다. 하지만 이번 달 말까지 의회에 제출될 멕시코에 본사를 두고 있는 멕시코의 핀테크 법(LeydeTecnologiaFinancieraFinance)은 이 부문을 새로운 수준으로 끌어올릴 수 있었다. "섹터별 규제의 부재는 칠레의 핀테크 산업 측면에서 가시성을 나타내고 있다"고 호세 산토미오 회장이 말했다. 칠레의 핀치는 은행 법을 준수해야 하며 결국 법적 문제를 야기할 수 있다고 그는 덧붙였다.</p> <p>2012년 6월에, 대출 플랫폼인 Cumplo는 은행이 예금을 보관하거나 금융 중개업자가 되는 것을 금지하는 법률을 위반한 혐의를 받고 있다. 한 국내 기업의 한 변호사에 의하면, 이 사건은 직장 내에 남아 있는 것으로 알려지고 있지만, 그것은 어떻게 해야 할지에 대한 것이 아닌가 하는 것을 보여 준다.비록 칠레의 핀치가 지난 4년 동안 외부 자본의 약 3억달러를 벌어들인 했지만, 대부분의 선수들은 여전히 자금 확보를 위해 고군분투하고 있다고 Santomingo는 말한다. 이러한 이유로, 칠레의 fintech기업가들은 그들의 사업을 키우기 위해 주로 그들의 자원이나 엔젤 투자자들에게 의존해 왔다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>핀테크라는 분야가 멕시코에서 활발하게 이루어지고 있다는 것을 몰랐었다. 각 나라의 금융문제가 어떻게 돌아가는지에 대해 알아야겠다는 필요성을 느끼게 되었고 또한 멕시코에서 핀테크가 더 발전하게끔 정부에서 핀테크법을 제정했다는 것으로 빅데이터 분야에서 금융분야가 더욱 발전되겠구나하는 기대감도 커졌다. 또한 각 나라마다 빅데이터가 어떻게 사용되고 어느 부분이 취약한지 알고 기술을 적용해나가고 싶다는 생각을 갖게 되었다.</p>
출처	<a href="https://www.forbes.com/sites/mergermarket/2017/09/19/fintech-startups-attract-capital-in-latin-america/2/#3ae7601c4702">https://www.forbes.com/sites/mergermarket/2017/09/19/fintech-startups-attract-capital-in-latin-america/2/#3ae7601c4702</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103728	이름	배이지
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	The app that can predict an earthquake: New system uses GPS in phones to create early warning system
요약	<p>● 스마트폰 GPS-&gt;조기 경보</p> <p>지진 조기 경보는 P파와 S파 두 종류의 지진파가 시간차를 두고 발생하는 원리를 이용한다. 이를 통해 지진 발생한다는 것을 수십 초만 미리 알 수 있어도 달리는 기차를 멈출 수 있고, 중요한 수술을 수습할 수 있다. 사람들이 건물 밖으로 빠져 나오거나 아이들이 책상 밑으로 대피할 시간을 버는 셈이다. USGS는 도시 사람들이 소지하고 있는 스마트폰을 센서로 활용할 수 있다는 아이디어를 냈다. 연구팀은 지진이 발생하는 순간 스마트폰의 GPS가 한꺼번에 한 방향으로 '휘청'인다는 점에 착안했다. 한 대의 휴대전화가 움직이면 지진일 가능성이 없지만 수천 대의 휴대전화가 동시에 움직이면 지진일 가능성이 매우 높아지기 때문이다. 이 방법을 컴퓨터 모델링을 이용해 과거 지진 사례에 적용해봤더니 실제와도 맞아 떨어졌다. 지진 발생 지역 사람들이 구글의 넥서스 5 모델을 사용한다고 가정하고(이 모델은 지질변화를 1cm까지 감지할 수 있다) 미국 캘리포니아의 헤이워드 단층 지진(규모 7.0)과 2011년 동일본대지진(규모 9.0)에 얼마나 경보를 잘 할 수 있는지 시험했다. 스마트폰 GPS는 진앙의 위치를 정확히 찾았고, 무엇보다 지진파(S파)가 도쿄 도심에 도착하기 23초 전에 경보를 할 수 있었다. 지진 조기 경보 시스템인 '셰이크얼러트'에 사물인터넷(IoT : Internet of Things) 기술을 적용하는 방안도 고심하고 있다. 사물들이 공통적으로 지진을 감지하면 스마트폰을 통해 경보가 전달되고, 곧바로 문 잠금장치가 열리고 가스레인지가 꺼지는 자동화 시스템을 개발하고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>빅데이터를 분석함에 있어서 보통 생각하기에는 고객에게 정보를 받아 그 데이터를 분석하는 것이라고 단순하게 생각했는데 데이터를 얻을 수 있는 방법에 대해 생각해보게 되었다. 기업에서 데이터정보를 요구하는 것이 아니라 위의 기사내용처럼 여러 사람의 데이터를 휴대폰을 통해 동시에 얻고 분석할 수 있다는 점이 흥미로웠다. 또한 정말 빅데이터가 여러분야에 쓰이는 구나라는 생각에 내가 빅데이터를 활용할 수 있는 분야에 대해 생각해볼 수 있는 기회가 되었다.</p>
출처	<p><a href="http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-3034200/The-app-predict-earthquake-Researchers-unveil-new-using-phone-sensors-early-warning-system.html">http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-3034200/The-app-predict-earthquake-Researchers-unveil-new-using-phone-sensors-early-warning-system.html</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103730	이름	선석호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>The big data revolution: the high price of a force for good</b>
요약	<p>데이터 분석, 수집 방법이 다양해지고 첨단화 되면서 우리의 삶에 많은 편의를 가져다 주었다. 영화에서나 보던 손목에 착용한 wearable한 장치들로 건강을 체크하고 처방을 받는 현실이 머지 않았다. 하지만 이는 많은 문제점을 수반하며 이 기사는 그 중에서도 의료 분야에서 발생하는 'DNA privacy'에 대해서 다룬다. 당사자 또는 부모님 및 가족의 건강 프로필을 수집하고 이를 분석함으로써 사용자의 병을 예측하고 진단하는 기술은 개인정보 보호와 관련된 이슈로부터 자유롭지 못할 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>과학기술은 수많은 편의를 가져오며 맹점 또한 품고 있다. 위 기사에서 다루는 부분 중 하나인 의료 개인정보에 관해서 생각해보자. 손목시계 하나를 차고 있을 뿐인데 내 신체 내부에서 일어나는 활동들을 면밀하게 분석하고 상황에 맞는 처방이 나오는 현실은 편리함 그 자체이다. 하지만 그늘진 뒷면을 배제할 수는 없다. 세상에 100퍼센트 완벽한 답안은 없지만 완벽에 가까운 통제 기술의 개발이 이루어진다면 세계 인구의 행복 증진에 큰 역할을 할 것이다. 이런 원초적인 방안이 존재할 것이라고 확신할 수는 없지만 새로운 기술과 과학의 출현은 언제나 설레는 일이다.</p>
출처	<a href="http://www.telegraph.co.uk/business/2017/09/16/big-data-revolution-high-price-force-good/">http://www.telegraph.co.uk/business/2017/09/16/big-data-revolution-high-price-force-good/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103730	이름	선석호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>It's SABR time: Why are sabermetrics even important?</b>
요약	21세기 야구는 세이버메트릭스가 지배하고 있다고 해도 과언이 아니다. 기존의 직관 및 격언에 의존하던 야구는 사라지고 철저히 데이터를 기반으로 분석, 팀을 운용하는 것이 일반화 되었다. 그렇다고 기존의 방식이 철저히 무시되어야 하는 것은 아니지만 새로운 흐름과 변화를 받아들여야 할 것이다.
의견 또는 느낀점	<p>세이버메트릭스를 처음 들여온 사람으로 우리는 'Billy Bean' 단장을 꼽는다. 그는 오클랜드 팀의 단장을 맡았으며 하위권에서 허덕이던 팀을 최고급 선수의 영입 없이 최상위권으로 끌어올렸고 세계의 이목을 끌었다. 당시 버려진 기록이었던 출루율을 발굴하고 이를 장타율과 결합시킨 OPS라는 개념을 적극 활용하여 팀을 구성했고 이는 기나긴 정규시즌 동안 승승장구하는 결과를 가져왔다. 하지만 단거리 경주 같은 플레이오프에서는 한계에 부딪히며 주저앉고 말았다.</p> <p>그렇다고 그의 노력이 헛된 것이라고 말할 수 있는 사람은 세상에 존재하지 않는다. 남들과 다른 시선으로 자신의 뜻을 펼친다는 것은 대단한 용기를 가지지 않고서는 불가능하다. 빌리 빈 단장은 그것을 완벽하게 수행했고 현대 야구의 '트렌드'를 주도하는 인물이 되었다. 이를 보완, 수정하려는 노력은 수많은 세이버메트릭션 사이에서 아직도 계속되고 있으며 향후 귀추가 기대된다.</p>
출처	<a href="https://www.halosheaven.com/2017/3/23/14866440/its-sabr-time-importance-sabermetrics-what-did-stats-ever-do-to-you">https://www.halosheaven.com/2017/3/23/14866440/its-sabr-time-importance-sabermetrics-what-did-stats-ever-do-to-you</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103730	이름	선석호
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Sometimes 'Small Data' is enough to create smart products.</b>
요약	사람들은 '빅 데이터'에 집중하며 단순히 많은 양의 데이터를 수집하는 것에 집중한다. 하지만 이것이 언제나 옳은 방법은 아니다. 상황에 맞게 분간하여 적용시키는 것이 가장 중요한 부분이다.
의견 또는 느낀점	세상은 빅 데이터에만 집중하고 이 개념을 이해하기 위해 부단히 노력한다. 그러는 동안 우리는 스몰 데이터에 소홀해졌다. 나 또한 이 글을 읽기 전까지는 위와 같은 생각을 해본 적이 없었다. 최대한 많은 정보를 활용하여 적용시키고 해부하는 일종의 정공법이 아니라는 것을 배웠다. 기사에서 주장하는 3가지 순서를 적절하게 활용하는 것이 시대에 맞는 인재가 되는 방법일 것이다.
출처	<a href="https://hbr.org/2017/07/sometimes-small-data-is-enough-to-create-smart-products">https://hbr.org/2017/07/sometimes-small-data-is-enough-to-create-smart-products</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103731	이름	소은비
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Machine Learning and Data Reshape Guidance Counseling
요약	<p>인공지능 및 데이터 분석을 활용하는 도구는 학생들에게 더 나은 서비스를 제공한다. 요즘 학교 상담교사는 사회 정서적, 학업적, 대학 및 직업 영역에서 근무하며 모든 분야에서 학생들의 성공을 향상시키는 방법으로 데이터를 채택한다.</p> <p>소프트웨어 회사 'GoGuardian'는 기계학습 기반 콘텐츠 필터링 도구인 Admin 2.0을 개발하면서 학생들의 성공을 염두에 두고 있었다. 이것은 무엇이 적절하고 적절하지 않은지를 학습하여 효과적으로 콘텐츠를 필터링 할 수 있을 뿐 아니라, 피해를 고려하고 있는 학생을 보호하는데도 도움이 될 수 있다. 학교에서 자동경고를 설정하여 온라인 상의 학생 행동이 위험에 처해있음을 나타낼 경우, 상담사에게 즉시 연락할 수 있다. GoGuardian의 혁신 책임자인 Tyler Shaddix는 “한 학교의 상담사가 Admin 2.0을 사용하여 61건의 사건에 개입할 수 있었다”고 말했다.</p> <p>지난해 사이버 왕따의 희생자였다고 답한 청소년이 43%였는데, Shaddix에 따르면 Admin 2.0은 사이버폭력을 탐지하는데도 도움이 되는 유용한 도구가 될 수 있다. 학교 상담사 생활 블로그는 학교가 학생들에게 디지털 시민권을 가르치고, 사이버폭력에 관한 언어를 학교의 행동강령에 포함시킬 것을 권장한다.</p> <p>또한 고등교육에서 데이터 분석은 학생의 성공을 도우며 조언 과정을 개선하는데 도움이 됐고, 데이터를 활용했을 때 학교의 출석률과 졸업률이 높아졌다. DC 공립학교에서는 데이터 중심의 협력관계를 통해 상담사가 학생들에게 더 나은 조언을 제공할 수 있었다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>초등학교 교사가 학생들을 위해 ‘증강현실로 배우는 입체도형’과 같은 교육용 앱을 만들었다는 것에 영감을 받아, 막연하게 학생들의 학습에 도움이 되는 교육용 프로그램을 만들고 싶은 꿈을 가지고 있었다. 내가 생각했던 것은 학습의 이해를 돕는 것이었는데, 이 기사를 보고 인공지능 기술과 데이터 분석을 통해서 학습적인 면뿐만 아니라 학교생활의 개선 또한 이를 수 있음을 느꼈다.</p> <p>최근에 학교폭력이 자주 일어나고 있다. 중고생들의 학교폭력은 보통 사이버폭력과 함께 발생하는 경우가 많다. 사생활 침해 문제가 뒤따를 수 있겠지만, 이러한 프로그램들을 활용하고 온라인 상에서 학생들의 활동 데이터를 분석한다면, 학교폭력을 막을 수도 있지 않을까 싶다.</p>
출처	<a href="https://edtechmagazine.com/k12/article/2017/08/machine-learning-and-data-reshape-guidance-counseling">https://edtechmagazine.com/k12/article/2017/08/machine-learning-and-data-reshape-guidance-counseling</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103731	이름	소은비
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Your Robo Adviser Is More Active Than You Think</b>
요약	<p>로보 어드바이저는 단순성과 자동화를 통해 투자자의 돈을 절약하는 것이다. 로보 어드바이저는 저렴한 펀드의 포트폴리오를 합친 다음, 컴퓨터 프로그램이나 알고리즘을 통해 할당량을 일정하게 유지한다. 즉, 자금관리방법에 인간이 개입하지 않는다는 것이다.</p> <p>알고리즘은 포트폴리오를 관리하지만 처음 포트폴리오를 구성하는 것은 로보 어드바이저가 아닌 사람이다. 이는 로보 어드바이저가 항상 글로벌 시장에서 자산 할당을 수동적으로 모방하지 않는다는 것을 의미한다. 투자자는 특정 부문에 대해 적극적인 투자를 하고 있으며, 이러한 투자는 서로 다른 조언자의 제품을 서로 크게 다르게 만들 수 있다.</p> <p>투자자는 자신의 로보 어드바이저가 선택하고 있는 사항을 알고 있어야 하며, 포트폴리오의 성과가 의미하는 바를 이해해야 한다. 각 자산등급의 위험과 수익률 및 가격 변동이 어떻게 관련되는지 또한 이해해야 하고, 포트폴리오는 투자자들의 선호와 목표에 맞게 최적화 되어야 한다.</p> <p>로보 어드바이저를 고용하는 것은 일부 사람들이 생각하는 것처럼 단순한 투자 해결책이 아니다. 저비용 색인조차도 포트폴리오가 충분히 다른 것을 의미할 수 있으므로 조사가 필요하다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>투자자가 자신의 수입, 목표 수입률, 위험회피 성향 등의 개인의 투자성향에 대한 정보를 입력하면, 해당 정보를 토대로 알고리즘을 활용하여 투자자에게 적합한 포트폴리오를 제공한다는 점에서 개인 투자자들에게 큰 도움이 될 수 있을 것 같다. 한편으로는 카운터 직원 대신에 주문기계가 들어왔듯, 펀드매니저의 자리를 로보 어드바이저가 꿰찬 것 같은 느낌이 든다.</p> <p>로보 어드바이저는 투자자의 성향을 고려하고, 정해진 알고리즘 안에서 움직이지만, 자신의 자산 즉 금전적인 부분을 로봇에게 맡긴다는 점에서 이 로보 어드바이저에 대한 신뢰가 필요할 것 같다.</p>
출처	<a href="https://www.wsj.com/articles/your-robo-adviser-is-more-active-than-you-think-1504577100">https://www.wsj.com/articles/your-robo-adviser-is-more-active-than-you-think-1504577100</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103731	이름	소은비
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	IBM's Watson supercomputer discovers 5 new genes linked to ALS
요약	<p>IBM Watson은 암 치료법을 파악하는 것으로 유명하다. 왓슨 박사는 루게릭병이라고도 불리는 ALS 관련 유전자 다섯 개를 발견했다고 밝혔다. 이 발견은 어떤 유형의 신경 과학에서도 처음이며, 왓슨이 다른 신경 질환 연구에서도 새로운 사실을 발견할 수 있다고 제안한다.</p> <p>ALS(근위축성측색경화증)은 자발적인 근육운동을 제어하는 세포가 죽는 퇴행성 질환이다. 이는 마비로 이어지고, 결국 죽음으로 이어진다. 이 질병에는 알려진 원인이 없으며, 증상을 약간 완화시키는 FDA 승인 의약품이 한 가지 있다. 이 질병은 2014년에 'Ice Bucket Challenge'로 큰 주목을 받았다.</p> <p>Watson은 ALS와 관련된 모든 출판물을 소화하고, 이미 질병과 관련이 있다고 알려진 모든 단백질을 배웠다.</p> <p>컴퓨팅 시스템은 인간 게놈에서 거의 1500개의 유전자를 선정하여 ALS와 연관될 수 있는 유전자를 예측했다. Barrow의 연구팀은 Watson의 예측을 조사한 결과 컴퓨터에 의해 제안된 10개의 유전자 중 8개가 이 질병과 관련이 있다는 것을 발견했다. 그 중 5개는 이전에는 ALS와 관련이 없었다.</p> <p>Bowser은 “내 팀이 ALS와 RNA 결합 단백질 또는 단백질 사이의 관련성을 지난 수 십년 동안 발견한 결과, 이런 방식으로 Watson을 사용하기로 결정했다. 우리는 Watson을 사용하여 발견속도를 가속화 할 수 있는지에 관심 가졌다.”라고 말했다.</p> <p>Watson은 자폐증, 정신 분열병 및 양극성 장애와 같은 신경 정신병 및 신경발달 장애 및 상태에도 적용될 수 있다. ALS의 경우, 다음 단계는 Watson이 환자별로 질병이 다르게 보이는 남은 질문을 알아내는 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>인공지능이 제시된 데이터를 학습 함으로써, 전에는 알아낼 수 없었던 질병의 원인을 밝혀낸 것이 인상 깊다. 특히 거의 불치병이었던 루게릭병의 원인이 밝혀져서, 앞으로 그 원인이 되는 유전자에 대한 치료를 연구한다면 환자들에게 희망적인 소식이 들려올 날이 머지 않은 것 같다. 이 사례뿐만 아니라, 인공지능이 다른 분야들도 학습을 통해서, 질병의 원인을 밝히고 치료법을 알아내는 데에 큰 기여를 할 수 있을 것이다.</p>
출처	<a href="http://mashable.com/2016/12/14/ibm-watson-als-research/#AWIF.BH.mGq7">http://mashable.com/2016/12/14/ibm-watson-als-research/#AWIF.BH.mGq7</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103739	이름	유태원
------	-----------	----	------------	----	-----

<p>기사 제목</p>	<p>.. How artificial intelligence could negotiate better deals for humans</p>
<p>요약</p>	<p>우리를 대신해 최적의 조건을 찾아 협상을 해줄 수 있는 인공지능이 개발되고 있다. 일명 haggle bot이라고 하는 인공지능인데, 이를 개발한 주요 작가와의 인터뷰 내용이다.</p> <p>- 이러한 autonomous negotiators가 하는 일은 뭐가요?</p> <p>인간들은 컴퓨터가 할 수 있는 최상의 협상을 하지 못합니다. 집을 사거나, 미팅을 하거나, 정당들이 복잡한 정치문제 등을 해결하는 데 이런 협상가들이 최상의 협상을 이끄는 역할을 합니다.</p> <p>- 왜 미래에는 이런 협상 봇들이 필수적이나요?</p> <p>제가 말한 이러한 협상은 공동체간의 자원 거래에서 유용하게 활용될 수 있습니다. 이것들끼리 서로 이익이 될 수 있는 작은 것들을 거래하는 것은 매 15분마다 일어납니다.(이러한 거래를 매우 효율적으로 만들겠다는 것) 다른 기능은 IoT입니다. 몇 사용자들은 사생활이나 더 좋은 기능을 위해 조금 더 많은 비용을 지불합니다. 협상 능력은 그들의 사회적 선호도에 따라 더 많은 결정을 내리게 되었습니다.</p> <p>- 어떻게 우리가 봇들을 신뢰하게 만드는 동안 그 봇들을 강화 할 것이요?</p> <p>우리는 사용자가 그냥 마음대로 행동할 수 있는 불투명한 위험을 안고 있습니다. 우리는 가능한 결과에 투명성을 가지는 것이 중요하다고 생각합니다. 우버를 예로들면, 앱에서는 가격 범위를 볼 수 있지만, 화면 밖에서는 모든 운전자 간의 작은 협상이 있습니다. 이렇게 뜨는 가격은 사용자에게 가능한 결과를 확인 할 수 있습니다.</p> <p>- 사람들의 봇들의 결정에 따라 다르게 행동하는 걸 정말 기대해도 될까요?</p> <p>변호사들은 의뢰인에게 상황을 잘 설명할 수 있는 것이 가장 중요하다고 생각합니다. 그리고 자율주행 자동차가 윤리적인 행동을 하길 원하지만, 정작 본인들이 운전할 때에는 그것을 쉽게 잊어버린다. 우리는 이 기술이 미래를 이끌 때까지 조심스럽게 연구해야 한다.</p>
<p>의견 또는 느낀 점</p>	<p>우리나라에도 이와 비슷하게 스스로 분석하고 최적의 결과를 추천해주는 인공지능이라고 불리는 것들이 많이 있다. 하지만 이 haggle bot은 우리가 일상생활에서 할 수 있는 여러가지 선택들을 효율적으로 하게 해준다는 점에서 더 발전된 인공지능인 것 같다. 좋은 방법으로 사용하면 효율적인 생활이 충분히 가능할 것이라고 생각한다. 하지만 이렇게 인간의 할 수 있는 판단을 대신해주는 인공지능이 지금보다 더 발전한다면 인간이 스스로 판단하고 생각할 수 있는 능력이 점점 저하되지 않을까 걱정되기도 한다. 사람들이 이런 기능을 스스로 제어하면서 사용할 수 있도록 하는 개발자들의 움직임이 필요하다고 생각한다.</p>
<p>출처</p>	<p><a href="http://www.sciencemag.org/news/2017/09/how-artificial-intelligence-could-negotiate-better-deals-humans">http://www.sciencemag.org/news/2017/09/how-artificial-intelligence-could-negotiate-better-deals-humans</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103739	이름	유태원
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Beyond prediction: Using big data for policy problems
요약	<p>머신 러닝 예측은 의학분야부터 도시에 화재, 건강 조사관을 파견하는 것까지 많은 분야에서 매우 생산적인 역할을 하고 있다. 그러나 예측과 결정 사이에는 큰 간격이 있으며, 데이터 기반의 의사 결정을 최적화 하기 위한 근본적인 가정을 이해해야 한다.</p> <p>많은 기업과 정부에서 지도 학습(Supervised Machine Learning, SML)시스템을 사용하고 있다. SML 기법은 컴퓨터 공학과 엔지니어링에서 처음 나왔으며, 그들은 검색엔진과 이미지 분류같은 공학분야에 광범위하게 퍼져 나갔다.</p> <p>SML 기법은 문제 영역에 대한 지식이 거의 없는 데이터 과학자들에게 성공적으로 적용될 수 있다. 그러나, 순수 예측 방법의 한계에 대한 관심은 훨씬 적었다. SML 프로그램이 예상할 수 없었던, 근본적인 가정이 없는 상황에 사용되면 결과물의 유효성이나 활용도가 손상될 수 있다. 예측과 인과 추론의 차이를 구분하는 것 외에도, 예측만을 위해 최적화된 방법은 데이터 기반 정책 분석 또는 자원 배분에 중요한 다른 요인들을 고려하지 않는다. 예를 들어, 인센티브와 조작성은 중요할 수 있다. 건물 또는 식당 주인이 이러한 특성에 기초하여 검사할 확률이 낮은 경우, 안전을 위한 노력을 줄일 수 있다. 더 깊은 공감은 주어진 문제를 예측 기법만 사용하거나 게임의 인과관계를 추정하는 통계적 접근법을 사용할 수 있는지의 여부에 관한 것이다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>데이터 기반 의사결정은 작은 변수 하나에도 내용이 크게 바뀔 수 있다. 관련 기사 중 하나인 haggie bot 같은 경우에도 작은 변수가 하나 결여되면 협상을 하는 데 있어서 큰 변화가 있을 수 있다. 또한 한 번 학습된 시스템은 다른 시스템의 지도 학습에 사용될 수 있기 때문에 지도학습에는 근본적인 가정과 데이터 과학자의 편견 없는 시선이 중요하다. 예측과 결정의 차이를 줄이기 위해서는 구글, 페이스북, MS가 연구하는 것처럼 추론, 실험 설계 기술을 직접적인 경험을 토대로 디자인하는 방법을 발전시켜 나가야 한다고 생각했다.</p>
출처	<a href="http://science.sciencemag.org/content/355/6324/483.full">http://science.sciencemag.org/content/355/6324/483.full</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103739	이름	유태원
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Big data
요약	<p>빅데이터는 주로 3Vs로 특징화된다. 데이터의 방대한 양(Volume), 데이터의 다양한 형태(Variety), 데이터가 생산되는 빠른 속도(Velocity)이다. 이런 방대한 빅데이터는 무수히 다양한 소스에서 나오는데, 예를 들면 기업 판매 기록, 과학 실험 결과, IoT 센서의 기록 등이 있다.</p> <p>데이터는 SQL데이터베이스 저장소와 같은 구조화된 데이터나 문서 파일과 같은 구조화되지 않은 다양한 형태로 나타난다. 또한, 빅데이터는 동시에 통합되지 않을 수 있는 다중 데이터 소스를 포함하기도 한다.</p> <p>데이터의 속도 또한 굉장히 중요하다. 왜냐하면 빅데이터는 수집된 데이터의 패턴을 찾아내고 사용하여 분석 프로세스를 모의 실험하는 머신러닝이나 인공지능으로 확대되기 때문이다.</p> <p>궁극적으로, 이런 빅데이터는 이것을 이해하고, 효과적으로 사용하는 '인간 연산자'가 있어야 유용한 정보가 될 수 있다. 일부 빅데이터들은 전문화된 공간에서 일상적인 비즈니스 데이터를 다양하게 예측할 수 있도록 해준다. 최근에는 하둡과 같은 데이터 처리 기술이 매우 유용하게 사용되고 있다. 최근에는 오픈소스 환경에서 빅데이터 활용하는 경험을 가진 데이터 사이언티스트와 분석가가 부족한 상황이다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>빅데이터를 우리가 유용하게 사용하기 위해서는 방대한 양, 다양한 형태, 빠른 속도가 굉장히 중요하다는 것은 알겠지만, 데이터가 그렇게 많이 생겨나는 것 만큼 부정적인 부분도 동시에 고려해야 한다. 제레미 리프킨의 '엔트로피'라는 책에서 정보의 엔트로피라는 것을 다른 부분이 인상적이었다. 우리가 이처럼 수 많은 데이터를 처리해서 다양한 예측 시스템, 머신러닝, 인공지능 등의 기술에 활용하고 있지만, 그런 데이터들이 쌓일수록 쓸모 없는 데이터들도 점점 많이 생겨나게 된다. 이런 쓸모 없는 데이터가 점점 많아지게 된다면 우리는 그 속에서 유용한 정보를 뽑아내기가 점점 힘들어질 것이다. 과학 실험 자료 같은 경우는 덜하겠지만, 인터넷에서 무언가 유용한 정보를 찾기 위해선 데이터 분석 기술이 점점 더 향상되어야 한다고 느꼈다.</p>
출처	<a href="http://searchcloudcomputing.techtarget.com/definition/big-data-Big-Data">http://searchcloudcomputing.techtarget.com/definition/big-data-Big-Data</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103740	이름	윤서영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Get serious about IoT security
요약	<p>The Internet of Things is riddled with security challenges. Cybercriminals know this too, and have often been quicker to take advantage of vulnerabilities than we have been to fix them. For instance, according to Fortinet's Threat Landscape Report for the second quarter of 2017, 90% of organizations recorded attacks that targeted system and device vulnerabilities that were at least three years old, even though updates and patches had long been available. It's even more alarming that 60% of organizations reported attacks aimed at vulnerabilities that were 10 or more years old.</p> <p>Today, the billions of online IoT devices present an even more daunting challenge because they generally don't receive the level of control, visibility, and protection that traditional systems receive. Coupled with widespread automation-based attacks, the potential for damage is even greater. Recent developments, outlined below, reveal why it's time to take IoT security seriously.</p> <p>2016's Mirai malware was the first IoT botnet to lead to an unprecedentedly massive distributed denial-of-service attack. And this year brought us new generations of IoT-based attacks, like Hajime and Poison Ivy, that have multiple toolkits built into them.</p> <p>Mirai was an IoT cybersecurity wake-up call. We all knew that the IoT was insecure, and this botnet provided a glaring real-world example. As a result, individuals, organizations, and regulatory bodies were motivated to accelerate the process of making IoT vendors accountable for their products.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>IP카메라가 해킹되어 사용자들의 사생활이 유포된 사건 등등 이와 관련해서 이전에 기사가 나온 것도 본 적이 있는 내용이다. IoT기술은 우리에게 많은 편리함을 제공하지만 그만큼 악용되었을 때 많은 문제점이 발생할 수 있다. 기술의 발전에 따르는 문제점을 해결해나가는 것도 중요함을 다시 한번 떠올리게 한 기사였다.</p>
출처	<p><a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=138&amp;aid=0002054590">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&amp;mid=sec&amp;sid1=001&amp;oid=138&amp;aid=0002054590</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103740	이름	윤서영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Unity introduces Machine Learning Agents to help AI advancement
요약	<p>Unity has put a new feature into open beta that ultimately aims to help drive forward research into more comprehensive artificial intelligence in video games.</p> <p>The premise of machine learning is that, rather having to manually code the behaviour for elements such as enemies and NPCs, characters learn from their interactions and the virtual environment around them and adapt their behaviour going forward.</p> <p>To that end, Unity has introduced Machine Learning Agents into open beta today. The SDK for ML-Agents is open source and comes with a set of example projects and baseline algorithms to get developers started.</p> <p>"This release is only the beginning, and we plan to iterate quickly and provide additional features for both those of you who are interested in Unity as a platform for Machine Learning research, and those of you who are focused on the potential of Machine Learning in game development," the firm's deep learning and AI researcher Arthur Juliani writes in an official blog post.</p> <p>"While this beta release is more focused on the former group, we will be increasingly providing support for the latter use-case. "</p> <p>The blog post goes into much more detail on how developers can get started with Machine Learning Agents, and how they can be used. Back in June, Unity announced a new fellowship program that would support graduates exploring the possibilities for machine learning and deeper AI.</p>
의견 또는 느낀점	<p>게임 개발에 많이 쓰이는 프로그램인 유니티에 새로운 기능, 그것도 익히 들어온 '머신 러닝' 기능이 1학기 때 배운 파이썬을 활용해 구현할 수 있게 만들어졌다니 왠지 놀랍고 호기심이 생겼다.</p>
출처	<p><a href="http://www.gamesindustry.biz/articles/2017-09-20-unity-introduces-machine-learning-agents-to-help-ai-advancement">http://www.gamesindustry.biz/articles/2017-09-20-unity-introduces-machine-learning-agents-to-help-ai-advancement</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103742	이름	윤찬웅
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>What if... Robots Replaced Teachers?</b>
요약	 <p>위 기사는 What if... Robots Replaced Teachers?라는 뉴스 안에 The how of Robotics: making micro:bit Movie Stars, The Who of Robotics: Catching the Robots Bug, The Why of Robotics: Exploring Mechanical History 라는 3가지 뉴스가 포함되어 있다. How에서는 누구든 micro:bit을 이용해 쉽게 로봇을 만들 수 있음을, Who에서는 미래로봇의 형태와 하는 일을, Why에서는 로봇의 역사를 설명해주며 미래 로봇에 대해 설명해주고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>국내 기사에서도 이와 비슷한 알파고 기사를 다루었다. 로봇은 과거에도 지금도 앞으로도 발달할 것이고, 현재 인간이 하고 있는 수많은 일을 대처할 것이다. 그럼으로써 우리의 편의는 더욱 증가할 것이다. 그러나 편의성에는 대가가 따를 터. 실직과 인공지능의 발달에 따른 제어불가의 위험성 등이 있다. 로봇을 발전시키는 것은 좋으나, 그에 따른 정책이나 방안들은 확실히 마련해놓고 만드는 것이 옳은 것이라 생각한다.</p>
출처	<p><a href="http://www.bbc.co.uk/programmes/articles/50xFTZWjLhb0Rv5v76bXsNs/what-if-robots-replaced-teachers">http://www.bbc.co.uk/programmes/articles/50xFTZWjLhb0Rv5v76bXsNs/what-if-robots-replaced-teachers</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103742	이름	윤찬웅
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>What if... Robots Replaced Teachers?</b>
요약	 <p>위 기사는 What if... Robots Replaced Teachers?라는 뉴스 안에 The how of Robotics: making micro:bit Movie Stars, The Who of Robotics: Catching the Robots Bug, The Why of Robotics: Exploring Mechanical History 라는 3가지 뉴스가 포함되어 있다. How에서는 누구든 micro:bit을 이용해 쉽게 로봇을 만들 수 있음을, Who에서는 미래로봇의 형태와 하는 일을, Why에서는 로봇의 역사를 설명해주며 미래 로봇에 대해 설명해주고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>국내 기사에서도 이와 비슷한 알파고 기사를 다루었다. 로봇은 과거에도 지금도 앞으로도 발달할 것이고, 현재 인간이 하고 있는 수많은 일을 대처할 것이다. 그럼으로써 우리의 편의는 더욱 증가할 것이다. 그러나 편의성에는 대가가 따를 터. 실직과 인공지능의 발달에 따른 제어불가의 위험성 등이 있다. 로봇을 발전시키는 것은 좋으나, 그에 따른 정책이나 방안들은 확실히 마련해놓고 만드는 것이 옳은 것이라 생각한다.</p>
출처	<p><a href="http://www.bbc.co.uk/programmes/articles/50xFTZWjLhb0Rv5v76bXsNs/what-if-robots-replaced-teachers">http://www.bbc.co.uk/programmes/articles/50xFTZWjLhb0Rv5v76bXsNs/what-if-robots-replaced-teachers</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103742	이름	윤찬웅
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<p><b>S.E.C. Says It Was a Victim of Computer Hacking Last Year</b></p>
요약	 <p>미국의 주요 증권 회사에서 컴퓨터 시스템을 소비자들의 정보를 해킹당했다 밝혔다. 이는 미국 금융권을 포함한 여러 분야에서 해킹의 위험성을 다시금 일깨워주었다. 이러한 사건은 위 회사뿐이 아니다. 전부터 그래왔고, 최근에도 몇몇 회사들은 해킹을 통한 소비자들의 사생활 정보 침해에 대해 사과를 해왔다.</p>
의견 또는 점	<p>다른 기사에서 내가 관심이 있는 분야는 빅데이터 관리와 보안이라고 적었다. 이러한 기사들은 내가 보안에 관심을 갖게 된 주 원인이다. 사람들의 해킹을 통한 피해를 최소화하고 안심하며 사는 세상을 만들고 싶다.</p> <p>한편으로는 회사 측에서도 사이버 보안이 시장운영에 중대한 역할을 하고 있으며, 경계심을 가져야 함을 느껴야 한다 생각한다. 해킹을 당했다 하더라도 복원력과 회복력을 중심으로 회사를 운영해나가야 피해를 최소화할 수 있을 것이라 생각한다.</p>
출처	<p><a href="https://www.nytimes.com/2017/09/20/business/sec-hacking-attack.html?rref=collection%2Fsectioncollection%2Ftechnology&amp;action=click&amp;contentCollection=technology&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=10&amp;pgtype=sectionfront">https://www.nytimes.com/2017/09/20/business/sec-hacking-attack.html?rref=collection%2Fsectioncollection%2Ftechnology&amp;action=click&amp;contentCollection=technology&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=10&amp;pgtype=sectionfront</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103745	이름	이상민
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Here are the 10 skills you need to become a data scientist, the no.1 job in America</b>
요약	<p>It's no secret that data scientists are in high demand, taking the no. 1 spot in Glassdoor's <a href="#">Best Jobs in America</a> list in 2016 and 2017, and boasting a median base salary of \$110,000. To shed light on this growing field, job search site Glassdoor released <a href="#">a report</a> this week detailing the current landscape of data science jobs, and the skills needed to break into a career in this field.</p> <p>Nine out of every 10 job postings in the sample required at least Python, R, and/or SQL skills, Glassdoor found. These skills are closely interconnected, which makes them "bread and butter skills" that every data science job seeker should learn, according to the report.</p> <p>"If you're looking to enter the field of data science, and build a solid foundation of experience that will stand out in the eyes of future employers, there are three core skills you need: Python, R and SQL,"</p> <p>Python is the <a href="#">fastest-growing programming language</a> in general, according to a report from Stack Overflow: By 2019, it will significantly outstrip other languages in terms of active developers. And data science is the factor driving Python's sharp uptick in use,</p> <p>writing code in Python makes it more shareable within a company and easier to implement into production because it is so widely used by software engineers."</p>
의견 또는 느낀점	<p>해외에서도 데이터 과학자의 중요성이 대두되고 있는데 우리나라는 아직 그 중요성을 알지 못하다고 생각한다. 아니 어떻게 데이터 과학자들을 길러내는 지 투자를 하지 않는다. 외국처럼 데이터 분석과 빅데이터의 중요성을 하루 빨리 깨달았으면 하는 바람이다. 이 글에서와 같이 파이선의 중요성에 대해 매우 깨달았는데 1학기 때 좀 더 공부했으면 하는 생각이였다. 이제부터라도 코딩 공부와 데이터 과학자가 되기 위해 더욱 더 노력하고자 한다.</p>
출처	<a href="http://www.techrepublic.com/article/here-are-the-10-skills-you-need-to-become-a-data-scientist-the-no-1-job-in-america/">http://www.techrepublic.com/article/here-are-the-10-skills-you-need-to-become-a-data-scientist-the-no-1-job-in-america/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103745	이름	이상민
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Will Unified Marketing Impact Analysis solve all of our problems?
요약	We recommend that Nate also spends some time looking into big data and cloud computing credentials, as both of these fields are growing at an unprecedented pace and are sure to offer him plenty of opportunities to grow his career. Both cloud and big data are exploding with interest and the demand for IT professionals with cloud and/or big data expertise is rising quickly. Recent research from WANTED Analytics shows that demand for Computer Systems Analysis who are also big data experts increased by nearly 90 percent in 2014. And cloud computing related IT jobs are now at nearly 400,000 in America alone. You should look into the possibility of pursuing these certification as part of your curriculum;
의견 또는 느낀점	이 기사에서 말하는 바와 같이 시스템 관리 및 관리와 데이터베이스에 관심이 있다면 IT 영역에서 클라우드와 빅데이터로 진행되는 작업에 관심을 기울여야 한다고 합니다. 현재 클라우드 및 대용량 데이터에 관심이 늘어남에 따라 이에 따른 데이터 과학자의 수요도 늘어나고 있는데 이에 뒤처지기 않기 위해서 이 분야에 대해 더욱 더 깊이 배울 것입니다. IT인증이라는 것이 외국에 있다는 데 우리나라도 빠르게 도입되었으면 좋겠고 학교에서 가르치는 것에 넘어 데이터 관련한 자격증을 따라 빠르게 실무를 경험해보고 싶습니다.
출처	<a href="http://www.tomsitpro.com/articles/computer-engineering-careers,1-1271.html">http://www.tomsitpro.com/articles/computer-engineering-careers,1-1271.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103745	이름	이상민
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Elon Musk says Mark Zuckerberg's understanding of AI is 'limited'
요약	<p>Tesla (TSLA) boss Elon Musk and Facebook (FB, Tech30) founder MarkZuckerberg are locked in a very public feud over the future of artificial intelligence. Musk has repeatedly warned about the dangers of artificialintelligence, describing it as a potentially existential threat to the human race. Zuckerberg has a different view. Musk shot back on Tuesday morning with a tweet saying, "I've talked to Mark about this. His understanding of the subject is limited. Musk ignited a global discussion on the perils of AI in 2014. He predicted that humans might be doomed if we make machines that are smarter than us. But he said in a recent interview with the website waitbutwhy.com that his warnings haven't being heeded.</p> <p>Zuckerberg is no stranger to AI. He worked last year on developing an artificialintelligence system to help run his life and his home. After about 100 hours of work, he posted a video at the end of 2016 showcasing an AI system called Jarvis, which is voiced by the actor Morgan Freeman. Zuckerberg said that AI could be a force for good because it helps power self-driving cars and diagnose illnesses. "If you're arguing against AI, then you're arguing against safer cars that aren't going to have accidents. And you're arguing against being able to better diagnose people when they're sick. I just don't see how, in good conscience, some people can do that. I'm just much more optimistic on this, in general, than probably a lot of folks are," Zuckerberg said.</p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103745	이름	이상민
------	-----------	----	------------	----	-----

의견 또는 느낀점	<p>엘런 머스크는 인공지능이 우리 삶을 위협할 것이라고 마크 주커버그는 그건 너무 과한 생각이다 우리 삶을 오히려 도와줄 것이라고 하는 내용이다. 개인적으로 엘런 머스크의 생각이 너무 과하다고 생각하는 바인데 인공지능이 아무리 기계학습을 하여 사람을 뛰어넘는다고는 생각하지 않는다. 물론 복제인간같은 윤리적인 문제가 발생할 수 있지만 그것은 인간 개인의 욕심이라고 생각하고 인공지능 기술의 문제가 아니라고 생각한다. 인공지능을 인간의 존엄성을 무시하지 않는 바까지는 더욱 발전하면 좋겠다는 입장이다.</p>
출처	<p><a href="http://money.cnn.com/2017/07/25/technology/elon-musk-mark-zuckerberg-ai-artificial-intelligence/index.html">http://money.cnn.com/2017/07/25/technology/elon-musk-mark-zuckerberg-ai-artificial-intelligence/index.html</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103747	이름	이재명
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Sacramento County Sheriff's Department using new DNA technology for cold case</b>
요약	<p>DNA의 표현형(phenotyping)을 분석하여 DNA 주인의 얼굴을 예측하는 Snapshot 이 미국 경찰서에 의뢰되어 판매되고 있다. Snapshot은 개인마다 다른 DNA 단기 염기 배열(SNP)을 분석한 후 머신러닝과 딥러닝을 통하여 개인의 외모를 예측하는 기술이다. 구체적으로는 환경적인 요인에 영향을 받지 않는 인종 (혼혈도 파악 가능), 눈동자의 색, 머리카락의 색, 피부의 주근깨, 그리고 얼굴형을 예상하여 외모를 3D로 표현해주는 기술이다.</p> <p>Snapshot은 경찰서에서 범죄 관련 사건 및 유해의 신원을 찾는 데에 사용되고 있다. 예를 들어 목격자가 없고 범인이 현장에 자신의 DNA를 남겼지만 DNA 데이터 베이스에 일치하는 사람이 없는 미제 사건에서 범인의 윤곽을 알 수 있는 가이드라인을 제시해 줄 수 있다.</p> <p>기술의 단점은 개인의 DNA 정보가 환경적인 요인에 영향을 받는 외모까지 묘사할 수 없기 때문에 단지 Snapshot만을 증거로 상대를 범인으로 단정지어 DNA채취를 요구할 수 없다는 점과 인종을 구체화하기 때문에 인종적인 수사로 오해 받을 수 있다는 점이다. 하지만 시각화된 프로파일링이 범인을 찾는 데 크게 도움이 되는 것은 사실이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기술이 좀 더 정확도가 올라가고 안면 인식 시스템과 결합된다면 도시 곳곳에 배치된 cctv에 범죄자가 얼굴을 비추는 것만으로도 범인을 잡을 수 있게 될 것이다.</p> <p>생명과학이 머신러닝, 딥러닝 등의 기술과 융합되어 범죄수사에 활용되는 것을 보니 다른 분야와 데이터 사이언스의 융합 및 활용 가능성은 무궁무진한 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.abc10.com/news/local/sacramento-county-sheriffs-department-using-new-dna-technology-for-cold-case/462839927">http://www.abc10.com/news/local/sacramento-county-sheriffs-department-using-new-dna-technology-for-cold-case/462839927</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103747	이름	이재명
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Tesla driver killed in crash with Autopilot active, NHTSA investigating</b>
요약	<p>테슬라S의 오토파일럿 주행 중 트레일러와 충돌하여 운전자가 사망하는 사고가 발생하였다. 플로리다 고속도로에서 테슬라S의 주행방향과 직각으로 진입하던 트레일러와 충돌하였고, 운전자와 테슬라S 모두 브레이크를 동작하지 않은 것으로 밝혀졌다. 트레일러의 하얀색을 테슬라의 센서가 하늘로 오인했을 가능성이 제기되고 있으며, 트레일러의 차체가 높아 충돌방지 시스템도 작동하지 않았다고 한다. 테슬라 측은 즉시 애도를 표명했으며, 미국 교통안전국의 조사가 진행 중이다.</p> <p>이와 관련해서 테슬라가 공식 입장을 내놓았다. 오토파일럿 모드에 있다 해도 항상 운전대를 잡고 있어야 한다는 점을 상기하고, 이번 사고로 목숨을 잃은 운전자의 가족들에 대한 애정과 슬픔을 표현했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>요즘 여러가지 인공지능들이 계속하여 등장하면서 점점 인간의 일을 인공지능이 대신해 주는 날이 다가오는 것 같다. 하지만 자율주행 기술과 같은 인명이 달려있는 분야의 인공지능은 다른 분야보다 시간을 충분히 가지고 상용화해야 할 것 같다. 미리 시장에 내놓고 버그를 고쳐가는 방식은 적합하지 않다.</p>
출처	<a href="https://www.theverge.com/2016/6/30/12072408/tesla-autopilot-car-crash-death-autonomous-model-s">https://www.theverge.com/2016/6/30/12072408/tesla-autopilot-car-crash-death-autonomous-model-s</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103747	이름	이재명
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Google is working on a kill switch to prevent an AI uprising</b>
요약	<p>구글 딥마인드(DeepMind) 팀이 인공지능 로봇 중단 기능을 연구한다. 구글은 “로봇이 잘못된 행동으로 돌이킬 수 없는 결과를 초래하지 않도록” 해당 기능을 개발 중이라고 밝혔다. 구글이 빨간 버튼(Big red button)이라고 칭한 이 기능은 로봇이 인간의 간섭을 벗어나는 방법을 배우지 못하도록 인공지능을 통제한다.</p> <p>일론 머스크, 스티븐 호킹 같은 인사들은 인공지능의 위험성에 대해 지속 경고해 왔다. 일론 머스크의 경우 인공지능을 “악마의 소환”에 비유하며 우려를 표한 바 있다. 인공지능의 긍정적인 미래를 지속해서 지지해온 구글이지만, 안전장치 마련에 대해서도 신경을 쓰고 있다는 것은 다행인 일이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>인공지능이 스스로 생각하는 능력을 갖추어 인간을 위협하게 된다는 말은 예나 지금이나 믿기 힘든 것 같다. 하지만 인공지능에 대해 활발한 투자와 연구를 하며 상당한 기술을 보유하고 있는 구글에서 벌써부터 인공지능의 폭주에 대비하고 있는 것을 보니 언젠가 정말로 인공지능이 인간의 간섭을 벗어나 반기를 드는 날이 올지도 모른다는 생각이 들었다.</p>
출처	<a href="https://www.engadget.com/2016/06/03/google-ai-killswitch/">https://www.engadget.com/2016/06/03/google-ai-killswitch/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103753	이름	정소윤
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	IBM's Watson Data Platform aims to become data science operating system
요약	<p>IBM의 Data Science Experience에서 통찰력을 제공하도록 설계된 데이터 운영 체제 왓슨(Watson)의 잠재력이 주목받고 있다. Watson Data Platform은 데이터를 범주화 시키고 어떤 상태에 있는지 파악하는 기능을 추가하였으며, 이 작업은 공동 작업에서부터 분석을 위해 필요한 관리 및 규칙 적용에까지 많은 요소를 도맡아 할 예정이다. 이에 따라 IBM은 이를 이용하여 데이터 사이언티스트, 분석가 및 비즈니스 리더를 한 곳에 모을 수 있는 데이터 사이언스 운영 체제를 만드려고 하고 있는 추세이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>우리에게 왓슨 이라고 하면, 퀴즈쇼 제퍼디! 에 나가 역대 실력자들과 쟁쟁한 실력으로 겨룬 것으로 유명하다. 퀴즈쇼만 생각하기는 오산이었다. 이미 왓슨은 퀴즈쇼 뿐만 아니라 회사 내의 다양한 분야에서도 쓰이기 시작했다. 금융에서는 각종 신문 기사와 경제자료를 읽고 이에 따라 정치적·사회적 리스크를 찾아내 투자에 대한 판단을 내리는 리스크 분산 및 포트폴리오 관리 업무에 이용되고, 방송 분야에서는 공포영화에서 사람들이 가장 긴장감을 느낄 만한 부분 10여개의 장면을 선택하여 24시간 만에 영화의 예고편을 만들기도 하는 등 그 활약상이 대단하다. 빅 데이터의 결합체라고도 할 수 있는 이 인공지능 왓슨은 기사대로 앞으로 다양한 분야를 결합시켜 더욱더 큰 발전을 하게 될 것이다.</p>
출처	<a href="http://www.zdnet.com/article/ibms-watson-data-platform-aims-to-become-data-science-operating-system/">http://www.zdnet.com/article/ibms-watson-data-platform-aims-to-become-data-science-operating-system/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103753	이름	정소윤
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Becoming A Data Scientist: The Skills That Can Make You The Most Money
요약	<p>일자리에 대한 분석에서, 최고의 직장 1위를 차지한 것은 Data Scientist이다. 그 역할을 간단히 말하면, 다양한 형태로 제공되는 통계 및 정보로부터 의미와 통찰력을 가질 수 있어야 하는 것이다. 데이터 과학자들은 수요에 비해 공급은 여전히 부족하므로 높은 임금을 받을 수밖에 없다고 알려져 있다. 가장 일반적인 기술을 찾기 위해 데이터 과학자 구인 정보를 수집한 결과, 직업의 전제 조건으로 가장 많이 등장한 것은 1위가 파이썬이었다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>국외의 기사에서 데이터 사이언스와 관련된 직장이 1위를 차지할 줄은 몰랐다. 또한, 이와 관련하여 데이터 사이언스에 종사할 때 요구되는 언어 중 가장 많은 부분을 차지하는 것이 파이썬이라는 것에 대해 한번 더 놀라웠다. 1학기 때 배운 파이썬으로 수많은 데이터들을 처리하고 실제 업무에서도 많이 쓰인다는 점이 흥미로웠다.</p>
출처	<p><a href="https://www.forbes.com/sites/karstenstrauss/2017/09/21/becoming-a-data-scientist-the-skills-that-can-make-you-the-most-money/#20cd4636634f">https://www.forbes.com/sites/karstenstrauss/2017/09/21/becoming-a-data-scientist-the-skills-that-can-make-you-the-most-money/#20cd4636634f</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103754	이름	정승재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	How Obama's data-crunching prowess may get him re-elected
요약	<p>올해 7월, 데이터 수집과 소프트웨어 분석을 중심으로 하는 KDNuggets.com 라는 온라인 뉴스사이트에서 오바마대통령의 재선에서 쓰인 데이터 조작이 언급되었다. 그 외 많은 정치인들과 전문가들이 오바마대통령의 캠페인에 대해 언급하였고, 그 캠페인으로 인해 공화당보다 앞서간다는 분석이 나오고 있다.</p> <p>(오바마 캠페인이라, Are you in? 이라는 앱부터 nationalField 라는 강력한 소셜 네트워킹 도구를 이용하여, 지지자들의 다양한 정보를 서로에게 공유하는 커뮤니티를 형성할 뿐만 아니라 유권자들을 확인하고 선거단의 직원들과 지지자들을 효과적으로 연결시켜주는 등 업무 상의 이점 또한 가져온 오바마의 재선 전략이다. 이 캠페인에서 주목할 만한 점은 이 모든 것은 상식처럼 들리지만 실제로는 캠페인이 현장 작업, 모금 활동 및 웹 운영에서 수집 한 데이터를 연결하고 동기화하는 것은 쉬운 일이 아니라는 것이다.)</p>
의견 또는 느낀점	<p>정치에서도 데이터를 수집하고, sns를 이용하여 사람들의 커뮤니티를 형성하며 선거 전략을 짠다. 뿐만 아니라 업무 상의 효율까지 얻을 수 있다. 이를 보면서 앞으로 단순히 '컴퓨터 한대'에서가 아닌 정치, 경제, 가정 등 모든 분야에서 데이터를 활용할 것이 자명함을 느꼈다.</p>
출처	<a href="http://edition.cnn.com/2011/10/09/tech/innovation/obama-data-crunching-election/index.html">http://edition.cnn.com/2011/10/09/tech/innovation/obama-data-crunching-election/index.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103754	이름	정승재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Using technology to help older adults keep their independence
요약	<p>애틀랜타의 Georgia Institute of Technology 캠퍼스에 있는 10 층과 센터 거리 코너에 흰색으로 장식 된 집은 사실 조지아 공과 대학의 연구자들이 노인들을 위해 안전한 가정을 보다 안전하고 똑똑하게 만들 수 있는 최첨단 장치를 시험하고 개발하는 실험실이다. 이 집은 Aware home 이라 불리며 온갖 가정용 첨단 장치들이 설치되어 있다.</p> <p>조지아 테크의 인적 및 기술 연구소 소장인 Elizabeth Mynatt 교수는 "미래의 장치는 데이터를 수집하고 사용하여 훨씬 더 개인화 될 것으로 기대된다" 라고 말했다.</p> <p>이러한 개인화된 데이터는 해당 개인의 건강을 추적하는 데 사용될 수 있으며 잠재적으로는 유해한 변화가 보행 패턴에 나타나면 간병인에게 경고하기 위한 알고리즘으로 데이터를 프로그래밍 할 수도 있다.</p> <p>이렇듯 앞으로 smart home 기술들은 미래 시장에서 많은 비중을 차지하게 될 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>선진국들의 비율이 높아지면서 나타나는 고령화사회에 복지는 필수적인 요소가 될 것이다. 이에 따른 가정에서 필요한 소프트웨어의 개발과 다양한 데이터 수집은 필수적이게 될 것이다.</p> <p>이 기사를 보면서 느낀 점은 데이터사이언스라는 학문이 단지 금융이나 경제, sns 에 국한되는 것이 아니라, 엄청난 활용 범위를 지닌 미래가능성을 갖고 있다는 것이었다.</p>
출처	<a href="http://edition.cnn.com/2017/09/25/health/older-adults-home-safety-technology/index.html">http://edition.cnn.com/2017/09/25/health/older-adults-home-safety-technology/index.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103754	이름	정승재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Convenient airports: Europe's best and worst in 2017
요약	<p>최근 시간과 가격을 고려한 여행객들이 GoEuro가 진행하고 있는 70 개가 넘는 유럽 공항을 분석하여 도심으로 가장 빠르고 저렴한 교통편을 선정하는 등의 새로운 연구에 환호하고 있다.</p> <p>GoEuro는 유럽 공항의 주변 지리나 각종 항공편의 가격과 시간 등의 데이터를 바탕으로 최고의 유럽 공항과 최악의 유럽 공항을 정하는 등 여행객들에게 필요한 데이터를 분석하여 제공한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이는 앞선 해외 기사들(오바마 캠페인, smart home)에 비해 익히 알려진 항공사 비교 사이트에 관련된 내용이다. 우리나라 항공사 비교 사이트를 이용할 때 느낀 점은 아직 조금 개선할 점이 남았다는 것이었다. 주변 지리, 그날 그 지역의 날씨, 주변 관광 명소와의 거리 등 더 많은 데이터들이 제공되었으면 하는 바람이 있다. 또한 각종 데이터들을 모아 하나의 빅데이터를 구성하고, A.I나 VR을 활용해 다른 여행지 사이트들이나 각종 항공사에서 제공하는 정보들을 통합하는 거대한 시스템을 만들 수 있을 것이다.</p>
출처	<a href="http://edition.cnn.com/travel/article/europe-convenient-airports/index.html">http://edition.cnn.com/travel/article/europe-convenient-airports/index.html</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103757	이름	정희재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Today's Automotive Data Science: The Future Is Now
요약	<p>Data science and predictive analytics monitor thousands of information, analyzing everything from financial score models and trajectory, discretionary income, vehicle data, brand loyalty, online and offline research behavior, and lifestyle changes. This not only helps marketing wise, but also helps targeting consumers. In an era where everyone focuses on getting things done more quickly and accessing information faster, consumers are doing their homework by using all the digital devices available. Thus, developing a communication strategy that keeps the brand and product relevant is important.</p>
의견 또는 느낀점	<p>Target marketing powered by data science can positively affect both sides, the company and the buyers. With the internet, the “convenient” future humanity has dreamed of is no longer a fictional imagination. It amazed me how statistics and data can fully immerse in various applications.</p>
출처	<a href="http://www.dealermarketing.com/todays-automotive-data-science-the-future-is-now/">http://www.dealermarketing.com/todays-automotive-data-science-the-future-is-now/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103757	이름	정희재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Big Data In The Amazing World of Gaming
요약	<p>Big Data is used within games. This article particularly introduces the correlation between Big Data and game with Zynga company's products. From advertisements to design, Big Data takes roll on multiple angles.</p> <p>Also, data mining has been a huge success on updating the game for both users and game developers. Minecraft is one of the biggest example of integrated data mining capabilities, with a huge database containing thousands of individual items, letting the users manipulate data to create their desired outcome in the game.</p> <p>The upcoming technology, Virtual Reality, is another revolutionary aspect to the gaming industry. VR will hugely impact the way people interact and explore data through interaction.</p>
의견 또는 느낀점	<p>The term 'Big Data' always came as a big word to me that I have never thought of it being used commonly. The fact that even an easily overlooked animal character in a small farm game can be decided by the data mining system really opened my eyes. Although I still do not understand how the whole procedure works, this article has made me realize that data science will be further used in any kind of applicable medium.</p>
출처	<a href="http://www.datasciencecentral.com/profiles/blogs/big-data-in-the-amazing-world-of-gaming">http://www.datasciencecentral.com/profiles/blogs/big-data-in-the-amazing-world-of-gaming</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103757	이름	정희재
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	How Robots, IoT And Artificial Intelligence Are Transforming The Police
요약	<p>Internet of Things (IoT), artificial intelligence, robots, and etc. has transformed the law enforcements. Digital evidences from gaming consoles, Echo devices, or even Fitbits have provided a lead investigating crimes. Machine learning can be useful to discern a modus operandi of an offender. Artificial intelligence aids in providing predictive policing system. Real robots are deployed with cameras that can send live images to the headquarters. Technological development has definitely helped throughout the investigations. However, on the other hand, it also raises some controversial issues regarding human rights to privacy and security breaches.</p>
의견 또는 느낀점	<p>Digital data can massively help shortening time for procedures such as DNA or finger print analysis. Live cameras, will also definitely help catching suspects effectively. Simultaneously, I do agree on the concerns toward privacy and whatnot. Keeping that balance will always be a challenge in terms of technology. Criminal justice has been my interest of all times so seeing the two linked together somewhat excites me. I would like to study and work in this kind of field further in my career.</p>
출처	<p><a href="https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2017/09/19/how-robots-iot-and-artificial-intelligence-are-transforming-the-police/#54dc254d5d61">https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2017/09/19/how-robots-iot-and-artificial-intelligence-are-transforming-the-police/#54dc254d5d61</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103758	이름	조문기
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	The darker side of data science
요약	<p>미국의 국가안보국과 FBI가 사람들의 전화 번호, 전화 시간 및 통화 지속 시간 등의 통화 기록들을 수집하면서 사람들의 행동 유형을 예측하여 범죄를 예방하는 정책을 취하고 있고, 이는 빅데이터 수집을 통한 범죄 예방이라는 좋은 결과를 도출해낸다. 하지만 이는 사람들의 개인 프라이버시가 침해되는 결과를 낳을 수 있다. 이에 정부는 모든 데이터는 익명으로 처리된다고 하지만 네이처에서 발표된 연구 결과에 따르면 데이터를 조합해보면 각각의 데이터는 전혀 익명성을 띠지 못하게 된다고 주장한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>빅 데이터를 수집하게 되면서 개인 정보를 침해하게 되는 일들은 어쩔 수 없다고 생각한다. 왜냐하면 빅데이터를 수집함으로써 범죄 예방이나 국가의 이익을 얻는 등의 다양한 이득을 취할 수 있기 때문이다. 따라서 사람들은 나쁜 방향으로 개인 정보가 유출되는 것이 아니므로 어느 정도의 개인 정보 제공에 대해 동의 하는 것이 좋을 것 같다는 생각이 든다. 물론 나도 이러한 개인 정보 제공 정책에 대해 찬성하는 입장이다.</p>
출처	<a href="http://www.bbc.com/future/story/20130620-the-darker-side-of-big-data">http://www.bbc.com/future/story/20130620-the-darker-side-of-big-data</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103758	이름	조문기
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	How big data has transformed research
요약	<p>본 기사는 빅데이터를 사용하여 연구를 하는 연구자들과의 인터뷰를 다루고 있다. 한 천문학과 교수는 '일러스트리스'라는 우주의 진화를 시뮬레이션 하는 프로그램을 빅데이터를 사용하여 다루고 있다고 하고, 샌프란시스코 캘리포니아 주립대 전산의학 연구소에서는 빅데이터를 이용해 다양한 종류의 암과 치료법에 대해 연구하고 있다고 한다. 또한, 리즈 대학교의 언론정보학과에서는 빅데이터를 통해 디지털 스토리텔링 플랫폼을 개발했다고 한다. 마지막으로 영국의 디지털인문학 교수는 '모바일마이너' 라는 앱을 만들어 스마트폰에서 나가는 데이터를 추적함으로써 자신들이 어떤 정보를 만들고 보내는지를 보여준다고 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>기사 내용에서 봤듯이 빅데이터는 천문학, 의학, 언론 등 다양한 산업 분야에 유용하게 쓰이고 있다는 것을 알 수 있다. 이를 통해 미래의 산업은 빅데이터를 통한 데이터 분석이 중심이 될 것이라는 것을 알 수 있었다. 이에 이 빅데이터라는 것을 지금껏 나온 것이 아닌 다른 방향으로 이용해 보는 것을 생각해 보는 것도 좋을 것 같다.</p>
출처	<p><a href="https://www.theguardian.com/higher-education-network/2015/jul/10/how-big-data-has-transformed-research">https://www.theguardian.com/higher-education-network/2015/jul/10/how-big-data-has-transformed-research</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103758	이름	조문기
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	How Google Uses Data to Build a Better Worker
요약	<p>구글의 인사관리부에는 인력 분석 부서가 따로 존재한다. 이 부서에서는 구글 직원들이 어떻게 하면 더 효율적으로 일을 잘할 수 있을지에 대한 데이터를 분석한다. 이 부서는 데이터를 분석함으로써 ‘4개 이상의 인터뷰는 지원자의 질을 높이는데 도움이 되지 않는다’, ‘출산 휴가를 잘 관리하면 떠나는 직원의 절반 정도를 잡을 수 있다’, ‘거절한 입사지원서를 다시 리뷰하는 알고리즘 개발을 통한 특정 인재 필요시 쉽게 찾을 수 있는 인재 풀 형성’ 등의 실적을 남겼다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기사에 담긴 내용은 구글 사내에서 데이터를 분석하여 어떻게 하면 그들의 직원들이 일을 잘할 수 있는지에 대해 연구함으로써 회사의 이익을 가져다 준 대표적인 사례라고 생각한다. 이처럼 데이터 분석은 얻을 수 있는 이익을 극대화 시킬 수 있는 장점이 있어 장래의 산업에 매우 중심적인 역할을 할 수 있을 것이라고 생각한다.</p>
출처	<p><a href="https://www.theatlantic.com/business/archive/2013/10/how-google-uses-data-to-build-a-better-worker/280347/">https://www.theatlantic.com/business/archive/2013/10/how-google-uses-data-to-build-a-better-worker/280347/</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103761	이름	차준영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>The Internet of Things: How New Data is Driving Your Day-to-Day</b>
요약	<p>The Internet of Things, 사물인터넷은 매일 여러 장치들과 각각 다른 방식으로 셀 수 없을 만큼 상호작용한다. 하지만 이런 상호작용의 결과는 인터넷이나 그것이 전부다 아니다. 모든 사물인터넷은 데이터로 이루어져 있다. 사물인터넷은 각 장치의 데이터와 결합하면서 그 장치의 데이터를 수집하고, 전송하고, 저장하고, 폐기하는 주기를 거친다. 이는 가장 간단한 기술적 환경에서는 어려운 문제이다. 하지만 모든 성장은 더 많은 데이터 양, 더 많은 데이터 유형, 데이터 속도의 급격한 증가로 이어진다. 따라서 사물인터넷은 “빅데이터”라고 지칭되는 것들의 중요한 원천이 될 것이다. 실제로, EMC는 사물인터넷과 다른 공급원들이 연간 약 44조 기가바이트의 용량을 생성할 것으로 추정한다.</p> <p>하지만 데이터를 수집하는 것 만으로는 어떠한 가치도 창출하지 못한다. 날씨 데이터가 위치 및 다른 지리적 데이터와 상관 관계가 있기 전까지는 아무런 가치가 없다는 사실을 생각해 보면 된다. 수집된 데이터는 다른 데이터와 결합해야 하며, 통찰력, 실행계획, 자체학습루프 등을 만들어 분석해야 한다. 이는 사물인터넷 프로젝트에서 적합한 정보관리가 중요한 이유가 된다. 현재 데이터를 조절하는데 도움이 되는 기술과 관행이 많이 있지만 IDC에서는 2018년까지 사물인터넷 데이터의 최대 40%까지만 저장, 처리, 분석 될 것으로 예상하고 있다. 따라서 데이터 호수 내에서 사물인터넷을 관리하는 것만으로는 충분하지 않다. 사물인터넷을 통한 데이터는 반드시 보호되어야 한다. 이는 아직 많은 기업들이 해결하지 못한 문제이다. 지난 몇 년간 여러 회사가 데이터 호수에서 데이터를 관리할 수 있도록 도와주는 여러 프로젝트에 착수했다. 대부분의 과제는 소스 데이터의 가용성과 품질이 부족하다는 점에서 기인하였다. 데이터를 관리하는데 더 많은 시간과 에너지를 쏟을수록 더 많은 이점을 얻을 수 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>사물인터넷 분야는 꽤 오래 전부터 주목 받은 분야이다. 우리 생활 곳곳에서도 사물인터넷의 사례를 찾아볼 수 있다. 대형 마트 등의 주차장에 가보면 찾아볼 수 있는 주차 서비스, 스마트워치, 인공지능 스피커 등 이미 다양한 분야에서 사용되고 있다. 이미 다양한 분야에서 사용되고 있는 만큼 각 장치의 데이터 관리와 분석이 요구되며 장치들끼리 서로 상호작용을 할 때 발생하는 데이터 가공할 수 있어야 한다. 우리나라도 사물인터넷의 많은 부분에서 성과를 이뤘지만 만들기만 할 뿐이 아닌 데이터를 체계적으로 저장할 필요가 있다. 사물인터넷이 쏟아내는 정보 속에서 가만히 있기만 한다면 점점 성장하고 있는 데이터 시장에서 뒤쳐지기만 할 뿐이다.</p>
출처	<a href="http://www.dataversity.net/internet-things-new-data-driving-day-day/">http://www.dataversity.net/internet-things-new-data-driving-day-day/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103761	이름	차준영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Understanding Data Analytics In Science News</b>
요약	<p>일반적인 대화 속에서 우리는 우리가 들은 것을 질문하고 평가한다. 하지만 최신 과학 뉴스 헤드라인에 대해서 사람들은 똑 같은 방식으로 행동하지 않는다. 얼마 전, 친구가 공유한 뉴스에서 술을 마시는 것이 대부분의 사람들을 건강하게 해준다고 선언한 것을 봤다. 그 친구는 내가 아주 탐구심이 많은 것으로 생각했지만, 그녀는 뉴스 헤드라인의 주장에 대해 어떤 의심도 하지 않았다. 이제, 몇몇 사람들은 이것이 확증편향의 예라고 지적할 것이다. 이것은, 독자가 이미 술 마시는 것이 이롭다고 믿거나, 혹은 그렇게 믿기를 원해서 그 주장을 사실이라고 받아들인 것이다. 하지만 여기엔 무언가가 더 있다.</p> <p>나는 최근에 과학 뉴스들이 우리가 좋아하는 것을 말하기 때문에 우린 오직 그것들을 믿는다고 주장하는 것을 들었다. 그 생각은 나에게 이질감이 들었다. 어느 누구도 맛있는 음식이 해롭다고 생각하거나, 우리가 즐기는 것들이 우리의 환경에 위협적이다 라고 생각하는 것을 좋아하지 않는다. 하지만 수백만 명의 사람들이 이러한 사실들을 받아들인다. 나는 그것이 습관과 자신감의 문제라고 생각한다. 우리가 생각하는 것에 익숙하지 않고 그것에 대해 어떻게 나아가야 할지 확신하지 못한다. 일반적인 상황을 예를 들어보자. 한 친구가 새로운 직업을 갖고 있고, 모두에게 멋진 직업이 무엇인지에 대해 말해주면 즉시 여러 질문들이 떠오를 것이다. 그는 어떤 직업을 가지고 있었습니까? 그 일이 그가 다음에 할 일이라고 생각합니까? 그 회사에 대해 아는 게 있나요? 그 일이 그가 말하는 것처럼 정말 대단한가요? 의심은 당신을 다른 여러 가지 원천들로부터 정보를 얻을 수 있게 해준다. 아마 단순히 친구가 그의 직업에 대해 말해준 모든 것을 믿는 것 보다 그 회사에서 일하는 누군가와 잡담하거나, 친구의 직업의 다른 사람들로부터 조언을 얻을 수 있을 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>인터넷이 보편화된 이 시대에서 우리는 흘러 넘치는 정보 속에서 살고 있다. 하지만 이 정보들 모두가 사실이라고 단정지을 수는 없다. 우리는 이런 정보의 진위를 판단하기 위한 기준을 세워나야 한다. 이 정보들을 모두 믿는다면 우리는 우리의 목적에 맞는 데이터를 사용할 수 없을 것이며 정보가 거짓이라고 판정되면 신뢰성을 잃기 때문에 이를 판단하는 확실한 기준을 세우는 것이 매우 중요하다고 생각하며 이러한 능력 역시 데이터 사이언티스트가 갖춰야 할 역량 중 하나라고 생각한다.</p>
출처	<a href="https://www.forbes.com/sites/metabrown/2017/06/27/heres-how-you-can-read-between-the-lines-of-data-analytics-news/#6a77a3d252ee">https://www.forbes.com/sites/metabrown/2017/06/27/heres-how-you-can-read-between-the-lines-of-data-analytics-news/#6a77a3d252ee</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103761	이름	차준영
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>What's So Exciting About Data Science?</b>
요약	<p>빠르게 성장하고 있는 데이터사이언스 분야에 대해 11명의 전문가에게 왜 데이터 사이언스가 흥미로운지 인터뷰해 보았다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Godefroy Clair : 데이터사이언스에 대한 흥미는 “발견, 통찰력, 혁신”, 이 세 가지 중요한 결과를 이루기 위해 떠나는 여정과 같다.</li> <li>2. Kirk Borne : 데이터사이언스는 미래이며, 남겨진 것들 보다 최첨단인 것이 좋다.</li> <li>3. Arnaud Perigord : 데이터 사이언티스트들과 머신러닝 엔지니어들은 수요가 많으며 다가올 인공지능 혁명의 선두에 서게 될 것이다.</li> <li>4. Gregory Piatetsky-Shapiro : 데이터사이언스는 나를 강하게 만들어준다.</li> <li>5. Lise Vaudor : 데이터 속에서 모델들을 얻고, 정제하고, 세우는 것을 가능하게 하는 것은, 그리고 궁극적으로 그것들이 예측 기능들에 사용되어질 수 있다는 것은 내 관점에서 매우 흥미로운 이야기이다.</li> <li>6. Matthew Mayo : 데이터사이언스는 구조화되지 않은 정보를 길들이고 통찰력을 기르는 수단이 된다.</li> <li>7. Helge Marahrens : 데이터 사이언티스트들은 사람들이 결정을 하는 방법과 알고리즘이 결과를 도출하는 방법을 향상시킨다.</li> <li>8. Bob Hayes : 나는 이 세상에서 데이터에 따른 결정들이 점점 흔해지는 미래를 생각하는 것이 흥미롭다.</li> <li>9. Vishnu Subramanian : 데이터사이언스는 나로 하여금 다양한 데이터들을 과학적인 방법으로 사용하도록 하게 해준다.</li> <li>10. yassine Alouini : 데이터 사이언스를 흥미롭게 만드는 것들 중 하나는 그것이 얼마나 빠르게 진화하는가이다.</li> </ol>
의견 또는 느낀점	<p>나는 데이터사이언스 분야에 왜 흥미를 느꼈는가. 그리고 데이터 사이언스는 왜 흥미로운가. 내가 컴퓨터에 관심이 있었던 건 중학생 때 프로그래밍을 접하면서부터였지만 데이터사이언스에 관심을 가지기 시작한건 알파고와 이세돌의 바둑 승부를 할 때였다. 사람이 아닌 기계가 어떻게 바둑의 수많은 수를 생각하고 최적의 장소에 바둑알을 둘 수 있는지 궁금해지면서 알파고가 생각하는 원리를 찾아보게 되었다. 그것은 머신러닝의 하위개념인 딥러닝이었다. 이후로 머신러닝에 관심을 가지게 되었고 이는 결과적으로 데이터사이언스 분야에 관심을 가지게 되는 계기가 되었다. 데이터사이언스의 어떤 점에 흥미를 느끼는가 하면 나는 우리 눈에 보이지 않는 데이터를 분석하고 가공하고 수치화, 시각화하는 것을 보면서 내가 저런 일을 직접 해볼 수 있다면 재미있을 것 같다고 생각했다. 내가 관심 있어하는 분야의 동영상이나 내가 관심 가질만한 상품들을 추천하고, 자율주행자동차와 인공지능 등이 발전을 거듭하면서 점점 불가능해 보이는 일도 가능하게 만드는 일을 하면서 4차산업시대를 내 손으로 주도해 나갈 수 있다는 게 신나는 일 아닌가? 나는 이런 데이터사이언스의 매력에 끌린 것 같다.</p>
출처	<a href="https://www.datacamp.com/community/blog/what-is-data-science-exciting#gs.bL4SEAg">https://www.datacamp.com/community/blog/what-is-data-science-exciting#gs.bL4SEAg</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103763	이름	최선안
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Big Data Mining In Email Receipts Pays Off With Human Analysis Added
요약	<p>완전 자율 주행 경쟁은 Uber 및 Tesla와 같은 도전자 브랜드로 Volvo 및 BMW와 같은 기존 제조업체와 경쟁하여 최초의 완전 자율 매스 마켓 자동차를 출시하면서 최근 몇 년간 헤드 라인을 지배했습니다. 그러나 운전자 없는 차량의 아이디어가 광범위한 언론의 관심을 모으는 동안 이러한 개발을 뒷받침하는 기술은 관심이 떨어졌습니다.</p> <p>미디어의 시선에서 멀어지면서 자동차회사와 운송 회사는 지속적으로 데이터를 수집하고 도시의 진화라는 특성에 대한 더 나은 통찰력을 제공하기 위해 자동차 및 주변 환경에 센서 및 추적기를 설치하여 큰 데이터에 조용히 투자를 해왔습니다. 언젠가는 도로에 자율 주행 차량을 배치하여 교통 흐름을 이해하고 개선하고 주차 관리의 필요성을 없애는 데 도움이 될 큰 데이터입니다.</p> <p>인공지능과 기계학습을 통해 어떻게 바뀔지 알아보자</p> <p>혼잡감소 빅 데이터의 가장 주목할만한 점은 데이터를 빠르고 정확하게 맵핑 할 수 있는 것이다. 전세계 여러 도시의 데이터를 수집함으로써 최상의 교통옵션에 대한 결정을 내릴 수 있다.</p> <p>주차관리 개선 빅데이터 활용이 또다른 이점은 용량 최적화로 트래픽 및 주차 시스템이 효과적으로 수요를 예측하여 필요한 용량이 충족되는지 확인할 수 있습니다.</p> <p>자율성으로 인한 전환 촉진 자율 주행 차량은 도로상의 위치를 평가하기 위해 빅 데이터에 의존하며 주변 환경의 대응지도와 지속적으로 환경 신호를 비교합니다. 즉, 이러한 차량은 주변 환경과 똑같은 지능을 지닙니다. 공공 및 민간 부문 간의 협력을 장려함으로써 도시 계획자는 자동차 제조업체가 실제 도시 경관의 데이터를 지속적으로 업데이트되는 디지털 인프라와 연결하여 정보를 차량들과 주고받는 것을 도울 수 있어 궁극적으로 무인 차량으로의 전환을 완화하고 신속하게 처리 할 수 있습니다.</p> <p>교통 흐름을 개선하고 자동화 된 차량을 위한 지역을 효율적으로 만들 수 있습니다. 그러나 빅 데이터는 올바른 방식으로 적용될 경우에만 효과적입니다. 현재 소중한 빅 데이터를 수집하는 기술은 고립 된 영역에서만 시행되고 적용되므로 미래의 혁신에 대한 실질적 장벽이 됩니다. 혁신과 경제 성장을 촉진하는 스마트 도시를 진정으로 만들고자 한다면, 스마트 도시에 접근하고 모든 사람에게 적용 할 수 있도록 정부와 기업이 정보와 통찰력을 공유 할 수 있도록 해야 합니다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>자율 주행 자동차를 만들면 사람 없이 스스로 운전하는 것만으로도 매우 혁신적이라고 생각 했는데 이 기사를 읽어보니 빅 데이터를 여러 가지 정보들을 이용하여 자율주행 뿐만 아니라 안 막히는 길을 찾는거나 주차 문제 해결로 연결 될 수 있다는 것을 보고 빅 데이터를 이용해 실생활에 있는 문제점들을 해결하니 신기했다.</p> <p>명절이나 연휴 같은 사람이 엄청 몰리는 경우나 인구밀집 지역 같이 주차 할 공간이 매우 부족한 구역도 빅 데이터를 이용해 잘 문제점을 해결할 수 있을지 궁금해졌다.</p> <p>또한 자율주행중에 돌발 상황이 발생하면 그 판단기준을 어떻게 정해줄지 과연 그 판단기준을 모든 사람이 납득할 수 있게 만들 수 있을지 의문이 들었다.</p>
출처	<a href="http://www.itproportal.com/features/how-big-data-will-revolutionise-driving/">http://www.itproportal.com/features/how-big-data-will-revolutionise-driving/</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103763	이름	최선안
------	-----------	----	------------	----	-----

<p>요약</p>	<p>큰 데이터 검색에는 제한이 없습니다. 애플이 최신 아이폰을 내놓을 때 대용량 데이터 마이닝 제공 업체들이 소셜 미디어 반응을 Macquarie의 새로운 분석은 전자메일의 큰 데이터 마이닝의 가치를 검토하여 분기 실적발표전에 아마존의 소매 매출을 다양한 수준의 성공을 예측할 수 있는 능력을 나타낸다. 그러나 핵심은 기술적인 것이 아니라 인간의 감각을 적용하는 것이 차이점이다.</p> <p>Macquarie는 대체 데이터를 이용한 투자 방법이 인간 분석을 대체하는 것이 아니라 근본적인 분석과 결합 할 때 가장 잘 사용된다는 것입니다. 그들의 연구를 위해 Macquarie는 금융 데이터 플랫폼인 Quandl 제공 한 전자메일 수신 데이터를 사용 했다. 이 회사는 소비자의 영수증을 찾을 수 있는 수백만개의 전자 메일 수신함을 비롯하여 수많은 정보 출처를 검색합니다. 이를 통해 전자 메일 계정의 인공지능 스캔을 통해 제품 설명, 지분 된 세금 및, 배송계정과 같은 트랜잭션 수준 정보를 파악할 수 있습니다. 이 데이터는 매주 업데이트되며 다양한 전자 상거래 플랫폼을 대상으로 합니다,</p> <p>Macquarie는 기술적인 문제가 중요했지만 투자 통찰력을 통해야 결과물이 나올 수 있습니다. 빅 데이터 마이닝이 분기별 판매 예측을 하는데 사용될 수는 있지만 정확함이 떨어졌다. 그래서 빅 데이터 풀력을 결합한 후 기본 분석 오버레이를 사용하면 차이를 만드는 조정을 하면서 높은 정확성을 얻게 되었다.</p> <p>그들은 성공을 가져오는 결과물이 양적 및 기본지식을 결합하여 데이터를 유용하게 만드는 "양적 접근"이라고 주장했습니다.데이터 마이닝을 처리 할 때 크기가 실제로 중요하다고 말 했습니다.</p>
<p>의견 또는 느낀점</p>	<p>요즘은 인터넷 쇼핑몰도 사람들이 자주 이용하고 SNS도 많이 쓰기 때문에 데이터 분석을 통해 소비자들의 동향을 잘 알아낼 수 있을거라는 생각이 들었다.</p> <p>우선 데이터 분석을 하기 위해서는 우선 양이 중요하지만 그 수많은 데이터들을 효율적으로 쓸수있는 통찰력이 매우 필요하다는 것을 깨달았다. 데이터를 쌓아두고 눈에 보이는 것만 따지고 계산하기 보다는 눈에 잘 보이지 않는 유용한 정보를 찾아야겠다는 생각 했다.</p>
<p>출처</p>	<p><a href="https://www.valuwalk.com/2017/09/big-data-mining/">https://www.valuwalk.com/2017/09/big-data-mining/</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103763	이름	최선안
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<h2>Indian police to be armed with big data software to predict crime</h2>
요약	<p>NCRB (National Crime Records Bureau)는 범죄 데이터 분석 소프트웨어를 사용하여 범죄가 사전에 감지 될 수 있도록 예측 정책을 실행하려고 한다. 2018년 3월 까지 Kerala, Odisha, Maharashtra, Haryana 및 Tripura와 같은 5 개 주에서 예측 가능한 치안 기술을 사용할 수 있으며 2018 년 말까지 모든 주 및 노동 조합 지역에 예측 정책 기술이 제공 될 것입니다</p> <p>범죄 데이터 분석을 사용하는 소프트웨어가 Advanced Data Research Institute (ADRI)에 의해 개발 됨으로써 법 집행 기관이 범죄 패턴을 파악하고 분석 및 예측을 할 수 있도록 했다.</p> <p>기본적으로 범죄가 가장 많이 일어날 가능성이 있는 지리적 영역을 분석하기 위해 빅 데이터를 사용하고 분석을 통해 다양한 요인을 고려한 후 순찰, 감시를 강화하여 범죄를 발생하지 않도록 합니다.</p> <p>NCRB 이사 인 쿠마르 (Ish Kumar)는 "범죄뿐만 아니라 테러리스트와 마오이스트 (Maoist)의 공격을 예측하는 데에도 많은 도움이 될 것"이라고 말했다.</p> <p>빅 데이터를 기반으로 한 조사에서는 특정 지역에 살고 있는 지역사회.인구. 삶의 방식, 일반적인 행동, 사회문제- 특정지역이 범죄 경향이 있는지 여부를 평가하는데 유용 할 수 있다.</p> <p>전문가는 범죄 패턴 규명, 범죄 예측 및 경보, 경찰 자원의 재배치, 소셜 미디어 모니터링 및 범죄와 관련된 뉴스 분석이 프로젝트의 일부라고 말했다.그러나 이 프로젝트의 성공의 열쇠는 소프트웨어가 개발 되고 있는 역사적 범죄 데이터의 가용성입니다. 일부 국가에서는 70 년이나 80 년 전의 범죄 기록이 있다. NCRB도 비슷한 것을 가질 계획이다 "라고 말했다</p>
의견 또는 느낀점	<p>물론 빅 데이터를 통한 범죄 예방이 예측일 뿐이고 계획적이지 않은 우발 범죄를 예측하여 잡기는 힘들겠지만 이런 데이터 분석을 통해 도시의 치안유지를 적은 인원으로 효율적으로 할 수 있겠다고 생각 했다.</p> <p>이제 점점 데이터가 쌓여감으로써 더 정확한 예측을 할 수 있게 되어 언젠가는 계획적인 범죄들은 거의 모두 예측 할 수 있을 날이 올 것 같다.</p>
출처	<p><a href="http://www.newindianexpress.com/nation/2017/sep/23/indian-police-to-be-armed-with-big-data-software-to-predict-crime-1661708.html">http://www.newindianexpress.com/nation/2017/sep/23/indian-police-to-be-armed-with-big-data-software-to-predict-crime-1661708.html</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103765	이름	최진유
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	SCIENCE WATCH; Satellite Data Adapted For Everyday Users
요약	<p>IN research for military intelligence, scientists at Los Alamos National Laboratory in New Mexico have developed a new technique that greatly speeds the analysis of satellite images and are now adapting it for use in crop forecasting, land-use studies, pollution monitoring and mineral and oil prospecting.</p> <p>The laboratory said the technique promised to bring the field of remote sensing from the realm of the specialist with million-dollar equipment to that of the average person with a home computer.</p> <p>By a processing called "clustering," a satellite image containing literally billions of pieces of information can be converted into a representation of only a few hundred numbers that can easily be analyzed by even a personal computer. Images taken by the Landsat spacecraft, for example, are simplified by initial computer processing. A computer defines various clusters, or groups with certain shared characteristics, and assigns each point, or picture element, in the image to one of the 256 clusters it most resembles.</p> <p>Dr. James White, a computer scientist at Los Alamos, said, "By defining so many clusters we retain virtually all the important information -- everything but the noise in the original data -- but we only have to perform operations on 256 numbers to analyze the satellite image."</p> <p>The laboratory said farmers should be able to use a home computer to study a satellite image for information on crops and water runoff from their fields. Drug agents could look for fields of poppies and coca without needing expensive computers. Cities could better analyze local land-use patterns and monitor the spread of pollution.</p>
의견 또는 느낀점	<p>위성 데이터로 본래 수백만 달러 규모의 장비를 갖춰야 분석가능한 것을 일반 가정용 컴퓨터의 영역으로 가져가는 것을 가능하게 한다. 이 것도 데이터 분석으로 도시의 많은 사람들에게 도움을 주는 것이라고 생각한다. 클러스터링이 수십억 개의 정보를 담은 위성 이미지를 개인용 컴퓨터로도 쉽게 변환하게한다. 데이터를 분석하고 프로그래밍하는 것도 중요하다고 생각한다.</p>
출처	<p><a href="http://www.nytimes.com/1991/03/12/science/science-watch-satellite-data-adapted-for-everyday-users.html">http://www.nytimes.com/1991/03/12/science/science-watch-satellite-data-adapted-for-everyday-users.html</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103765	이름	최진유
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	SCIENCE WATCH; Satellite Data Adapted For Everyday Users
요약	<p><b>Fishermen in South Devon, UK, have turned their boats into "massive data platforms" for a citizen science study.</b></p> <p>They have become the first commercial fishers to gather data for the Secchi Disk Study, which is gathering data on the state of the oceans' phytoplankton.</p> <p>"We've been working with scientists on-and-off for several years, doing studies on crabs and lobsters, migration patterns and it's been an easy progression to work with the Secchi disk to measure the plankton because nothing has really been done on the plankton," explained Alan Steer, a third generation fisherman and skipper of the Superb-Us.</p> <p>어부들이 플랑크톤 정보를 Secchi Disk에 자신의 스마트폰을 통해 업로드한다.</p> <p>"We think it is very important for fishermen to get involved in these types of projects because fishing boats are massive data platforms where we are able to collect huge amounts of data and if we can use plankton movements to understand crab stocks and movements as well," Mr Steer observed.</p> <p>"In 2010, three Canadian scientists conducted a study and produce some results that suggested that the amount of phytoplankton in the world's oceans had declined by 40% over the past 50 years.</p> <p>Dr Kirby said the study's findings were very controversial: "There are not that many people out there studying the sea so we set up [the study] to engage people all around the world to measure the amount of phytoplankton using a very simple round, white disk."</p> <p>Prof Hart told BBC News that the current work is attempting to bridge the divide between scientists and commercial fishermen, allowing them to have a direct voice in the management and regulation of the waters they fish.</p>
의견 또는 느낀점	<p>어부들이 데이터를 수집하는데 많은 도움이 될 수있다는 걸 보여줬다고 생각한다. 데이터를 수집하는 방법이 많은 다양한 사람들에 의해서도 수집될 수 있다는 것을 느꼈다. 어부를 통해 수집한 데이터로 바다의 어업에관해서 어떤식으로 개선되어야하는지 보여주는 많은 정보를 준다.</p>
출처	<a href="http://www.bbc.com/news/science-environment-33434517">http://www.bbc.com/news/science-environment-33434517</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103765	이름	최진유
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Mapping the perfect wine and cheese pairings - using data science
요약	<p>A university science professor helped develop a computer program to visually map out relationships between genes and molecules. Then his wife pointed out he could use it to find perfect wine and cheese pairings.</p> <p>Next time you are planning the ultimate wine and cheese party, reach for your computer or tablet, because there's a map for that.</p> <p>A University of Toronto professor has created an interactive mapping graphic of some 1,000 ideal wine and cheese pairings with the tool he and his team of computer scientists and molecular geneticists usually use to visualise complex gene networks.</p> <p>People can use the site(<a href="http://www.wineandcheesemap.com/">http://www.wineandcheesemap.com/</a>) to explore the best pairings of about 100 red and white wines and 270 cheeses.</p> <p>Plug in camembert and it recommends a handful of reds – Chiantis, California zinfandels, cabernet sauvignons, tempranillos – and a lone white chardonnay.</p> <p>You can also filter searches by cheese type and country of origin, and by either red or white wine.</p> <p>The site is powered by Cytoscape, software designed for biological research and for complex network analysis and visualisation. It was developed by an international team of researchers, including those in Mr Bader's Toronto lab.</p> <p>Cytoscape is used by geneticists and biologists worldwide to map and visualise data about genes and diseases like autism and cancer, and to find new treatments.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터를 이용하는 방향을 치즈나 와인처럼 음식의 분야에도 적용 가능하다는걸 알았다. 방대한 데이터 양을 프로그램으로 정리해서 사람의 취향대로 선택 가능하게 하는 것이 좋은 생각이라고 생각한다. 이 사이트를 위해 이용한 프로그램은 생물학 연구와 복잡한 네트워크 분석 및 시각화를 위해 설계된 것인데 이 프로그램의 능력이 대단하다고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://www.bbc.com/news/world-us-canada-38333693">http://www.bbc.com/news/world-us-canada-38333693</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103768	이름	한주혁
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Agencies assigned to establish big data hub</b>
요약	<p>Digital Economy and Society(DE) Ministry, TOT and CAT Telecom이 빅데이터 관리 시스템을 만들었다.</p> <p>이런 움직임은 정부가 더 효율적으로 방대한 데이터를 처리할 수 있도록 도와줄 것이다. 통합된 이런 빅데이터 처리 시스템은 정부에 꼭 필요하다.</p> <p>빅데이터 시스템은 정보들의 저장, 분석, 검색, 공유, 전환, 시각화 등 디지털 정보 처리를 쉽게 해줄 수 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>태국이나 다른 나라들에서는 이미 공공기관과 기업에 많은 빅데이터 관련 시설들이 설치되고 있다는 점을 알게 되었다. 우리나라에서도 이런 기관이나 부서들이 있는지 알아보고, 만약에 없다면, 해외에서는 이런 부서들이 어떤 역할을 하는지, 규모는 어느 정도인지를 파악해야 겠다고 생각했다.</p>
출처	<a href="http://www.bangkokpost.com/tech/local-news/1329603/agencies-assigned-to-establish-big-data-hub">http://www.bangkokpost.com/tech/local-news/1329603/agencies-assigned-to-establish-big-data-hub</a>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103768	이름	한주혁
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	A 'Gathering Of Data Scientists' Extends Its Influence
요약	<p>Patil의 글 'Harvard Business Review article'에서는 데이터 사이언티스트를 21세기의 가장 섹시한 직업이라고 썼다.</p> <p>또한, 'Strata Data Conference'라는 회의는 가장 큰 데이터 컨퍼런스로 이것의 크기는 날로 커져가고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>해외에서 데이터 사이언티스트라는 직업에 얼마나 큰 관심이 있는지를 알게 되었고, 'Strata Data Conference'에서 보았듯이 이 분야가 계속 커져가고 있다는 것을 알게 되었다. 나도 앞으로 이런 세미나 같은 것이 있으면 놓치지 말고 꼭 가서 현장을 체험해 보고 싶다.</p>
출처	<p><a href="https://www.forbes.com/sites/ciocentral/2017/09/21/a-gathering-of-data-scientists-extends-its-influence/#6980aa525a21">https://www.forbes.com/sites/ciocentral/2017/09/21/a-gathering-of-data-scientists-extends-its-influence/#6980aa525a21</a></p>

희망트랙	데이터사이언스트랙	학번	2017103768	이름	한주혁
------	-----------	----	------------	----	-----

기사 제목	Python's growth comes from the enormous expansion of data science and machine learning
요약	<p>파이썬이라는 언어가 데이터 사이언스와 머신 러닝의 거대한 팽창에 의해 엄청난 성장을 하게 되었다. 특히 머신 러닝 분야에서는 파이썬이 가장 주요한 언어로 사용 될 것이고 이에 따라 파이썬의 사용량이 늘어날 것이다.</p> <p>파이썬은 그것의 인기와 성장하고 있는 분야의 사용 덕택으로 이 분야의 경력을 시작하는 개발자들에게는 안전한 선택이 될 수 있을 것이다. 하지만 파이썬이 모든 상황에서 가장 알맞은 언어인 것은 아니다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>1학기에 내가 배운 파이썬이라는 언어가 앞으로 내가 공부할 분야에 주된 언어로 사용된다는 것을 알았고, 1학기에 배웠던 파이썬을 복습해야겠다고 느꼈다. 또한, 한 언어를 가지고 모든 상황에 사용하는 것은 안된다는 것을 배우게 되었다. 그래서 나중에는 다른 프로그래밍 언어들도 배워야 겠다고 느꼈다. 머신 러닝이라는 분야는 아직 나에게 많이 생소한 분야인데, 이번에 한번 머신 러닝에 대해서도 조사를 해봐야겠다고 느꼈다.</p>
출처	<a href="https://jaxenter.com/python-robinson-interview-137474.html">https://jaxenter.com/python-robinson-interview-137474.html</a>

기사 제목	공자의' 소질에 맞추어 교육하다'언제 실행될 수 있는가?
요약	<p>먼저 문제를 생각해 보자.</p> <p>수학 시험에서 90점을 받은 학생이 두 명이 있는데 능력과 사고 방식 같은가?숙제 문제가 열 개 있는데 모두 풀 필요가 있는가?.기사가 어떤 회사가 개좌한”초등 학생을 대상으로 데이터를 통해 자주적인 공부를 적용할 수 있는지를 분석하다”는 연구를 참여하여 “인터넷 시대에 선생님들이 학생을 관리할 때 경험을 단순히 쓰지 말고 학생들의 공부 행위를 충분히 이용한다”는 결론을 밝혔다.데이터 시대에 전통 교육 방법을 쓰지 말고 데이터를 통해 학생마다 적응하는 교육 방법을 짜고 나서 실행해야 된다.예를 들어 학생이 교육플랫폼을 통해 숙제를 할 때 숙제 난이도가 어려운지 쉬운지를 판단하고 나서 선생님에게 보내주고 또는 어떤 유형을 파악한다면 뒤에 같은 유형을 다 자동으로 생략한다는 인성화점을 가진다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>교육의 응용이 딱 제 관심이 있는 영역이다.정보 처리 기술과 지식을 융합하여 교실 수업 시간이 줄이고 서로 교류의 시간이 증가해야 한다.그래야 전통 교육이 최적화하게 될 수 있다.이로 인해 전통 교육의 효능이 바뀔 수 있고 온라인과 오프라인 합쳐서 일체화(o2o)교육을 실현되다</p>
출처	<a href="http://www.thebigdata.cn/YingYongAnLi/33073.html">http://www.thebigdata.cn/YingYongAnLi/33073.html</a>

기사 제목	빅데이터를 통한 농업발전이 점점 "기후"가 된다
요약	<p>5월에 중국 xx농업회에서 전국 각지 농업에 관한 기업가 70명이 모였는데”농업이 반드시 정밀화 데이터화가 되다”라는 견해가 일치하게 얻어 낸다.이회사가2015년 11월 성립하기는 했지만 2년 동안에 자주적인 개발을 통해 ‘농업의눈’이라는 지능 검사 관리 시스템이 중국 광둥성에서 사용하기 시작했다.그리고 250억 전략 협력도 약속했다.농지에서 철로 만든 기둥이 많이 보일 수 있는데 위에부터 밑에까지 풍향 변환기,우량계,습도 변환기,태양 에너지 변환기,실시간 그림 채집기 다섯 장치를 배열한다.농민들이 스마트폰만으로 작물의 생장 경우,토양,날씨,병충해 등 데이터를 같이 분석하여 언제 뭘 해야 되는지 한 눈에 파악할 수있다.이런 식으로 전국적인 널리 보급하면 전통 경작을 대신하면 그것이 진정한 손을 자유롭게 쓸 수 있는 시대다.</p>
의견 또는 느낀점	
출처	<a href="http://www.thebigdata.cn/YingYongAnLi/33290.html">http://www.thebigdata.cn/YingYongAnLi/33290.html</a>

기사 제목	지진에 대한 빅데이터로 정밀 예측한다
요약	<p>세계적으로 지진으로 인해 매년 사망 사건이 13000이며,경제 손해가 120억달러를 넘는다.컴퓨터를 통해 지진을 더 정밀하게 예측할 수 있느냐 무제점을 밝혔다.이를 위해 미국에 Terra Seismic라는 회사가 사용하는 시스템이 오픈 소스 소프트웨어를 python으로 작성했는데 Apach라는 네트워크 서버에 많은 위성을 실행하고 있다.지진하거나 지진 전에 데이터를 수집하고 나서 역사, 위성 영상, 감응 신호 장치 데이터를 결합하여 지진 가능성과 위험 등급을 추측한다.다음에 지진으로 인한 손해를 최소로 줄일 수 있도록 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>데이터라는 단어가 심해지고 있을 뿐만 아니라 생활중에서도 점점 적절하고 실제 화가 되어 있다.미래에서도 인간의 건강,안전,편리,교통 등 영역에 도움이 잘 될 수 있다고 생각한다.</p>
출처	<p><a href="http://www.thebigdata.cn/YeJieDongTai/34025.html">http://www.thebigdata.cn/YeJieDongTai/34025.html</a></p>

# 미래 자동차 로봇 트랙

국내기사

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103711	이름	김경우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	테슬라의 자율 주행 차량 사고로 운전자 사망하다
요약	기사의 내용은 간단히 자동차가 특히 고속 주행 도중에 특정 구간에서 자동 조종 장치가 오작동하여 사람이 사망했다는 것이다.
의견 또는 느낀점	처음에는 사람의 목숨을 앗아가면서 까지 기술개발을 해야하냐는 의문점이 생기기도 했습니다. 하지만 기술 개발을 위해서는 무수히 많은 위험이 도사릴 것이고 자율 주행 자동차 실험을 하며 그 자동차에 탄 실험자는 자신의 생명을 잃을 수도 있다는 위험이 도사리고 있음에도 불구하고 결정했다는 점에서 새로운 기술을 실험하는 것이 멋진 일일 지도 모르지만 신중한 판단이 필요하다고 생각했습니다.
출처	<a href="http://www.dailysecu.com/?mod=news&amp;act=articleView&amp;idxno=24026">http://www.dailysecu.com/?mod=news&amp;act=articleView&amp;idxno=24026</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103711	이름	김경우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<h2 style="text-align: center;">미래 자동차, 아이폰 이후 최대 산업혼란 불러올 것</h2>
요약	<p>차량공유, 자율주행, 전기차 등 새로운 자동차 기술로 인해 대형 에너지기업들이 어려움을 맞닥게 될 수 있지만 이로 인해 새로운 에너지 산업 이상으로 퍼질 것이라는 전망도 제기된다는 내용으로 기사가 시작된다. 단순히 전화를 거는 새로운 방식을 선사한 것에 그치지 않았던 아이폰이 로비오엔터테인먼트나 왓츠앱 같은 수십억 달러 규모 기업들을 만들어 낸 것과 같이 미래 자동차 기술들로 인해 많은 변화가 있을 것이라고 말하고 있다. 하지만 전문가들은 커다란 경제적 변혁이 그렇게 간단히 모습을 하는 경우는 드물다고 했지만 한 가지 기술에 여러가지 기술이 결합 된다면 가능할 것이라고 말하고있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>단순히 미래 기술 하나로만으로도 많은 변화가 있을 것이라고 생각한 점에서 너무 좁은 시각을 가지고 있다는 생각이 들었습니다. 또한 미래에는 모든 것이 융합되어 나올 것이고 내가 다니는 과이며 소프트웨어 역시 융합되어 많은 것을 변화시킬 것이란 생각을 했습니다.</p>
출처	<p><a href="http://news1.kr/articles/?3108860">http://news1.kr/articles/?3108860</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103711	이름	김경우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>미래의 로봇 그리퍼는 스스로 학습한다</b>
요약	<p>미래의 물류창고 로봇은 스스로 학습능력을 갖추며, 대표적인 로봇이 많은 물건들이 혼재되어 있는 컨테이너나 박스에서 비정형의 물건을 파지 할 수 있는 로봇 그리퍼 기술이라고 한다. 하지만 이들 로봇들은 복잡한 업무를 수행하거나 물건 더미에서 제품을 분류하는 작업을 하지 못한다고 한다. 이 때문에 UC버클리 연구진은 이전에 한번도 보지 못했던 제품을 파지 할 수 있는 능력을 갖춘 로봇을 개발하고 있다고한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이전에 보지 못했던 물건을 로봇이 스스로 생각하여 물건을 파지해 주면 인간은 엄청 편해질 수 있고 인간처럼 쉬지 않고 일하기에 노동력과 시간, 인건비를 절약할 수 있다는 장점이 있다고 생각한다. 하지만 로봇이 인간처럼 스스로 생각을 한다는 것은 엄청 두려운 것이고 단순히 그저 그렇게 넘겨선 안된다고 생각한다. 과할 수도 있지만 로봇이 거꾸로 우리를 지배할 수 있다는 문제점까지 길게 내다보며 이 문제점의 해결방안을 만들어 냈을 때에 비로소 이 기술을 상용화 시켜야 한다고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://www.irobotnews.com/news/articleView.html?idxno=11762">http://www.irobotnews.com/news/articleView.html?idxno=11762</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103719	이름	남승하
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<p align="center"><b>(국내)Behind &amp; 상상이 현실로 미래차 향연 독일 국제모터쇼</b>  <b>(국내)로봇과 미래 일자리</b>  <b>(국내) 뉴질랜드, 초전도체 활용 전기 비행기 개발 도전</b>  <b>(국외)With the 103EX, Rolls-Royce deviates from the norm</b>  <b>(국외)Renault, Nissan and Mitsubishi team up on self-driving and electric cars</b>  <b>(국외)Robots: Is your job at risk?</b></p>
요약	<p>#1. 현지시각 14일 프랑크푸르트 국제모터쇼가 독일 프랑크푸르트에서 개최되었다. 이번 모터쇼에는 친환경적인 수소,전기차에 이어 운전대가 필요없는 자율주행차까지 다양한 미래컨셉의 자동차들이 등장했다. 벤츠는 수소연료전지 플러그인 하이브리드카를 최초로 공개했고 BMW,재규어,아우디는 운전자의 개입이 필요없는 자율주행차를 공개했다.</p> <p>#2. 로봇활용이 증가함에 따라 일자리문제에 대해 우려의 목소리가 높아지고 있다. 그 중 한명인 빌게이츠는 로봇으로 발생할 수 있는 일자리 감소나 세수 부족 등의 영향을 고려해 로봇세(Robot tax)를 내자고 주장한 바가 있다. 하지만 이것이 지나친 우려만은 아니다. 미국의 유명한 컨설팅회사인 맥킨지앤드컴퍼니는 주요업무를 분석한 결과 자동화로 인간을 대체할 수 있는 직업은 5%에 불과하다고 밝혔다. 오히려 로봇과 사람이 함께 일하면서 업무효율성을 높일 것이라고 주장한다. 로봇기술을 선점하기 위한 경쟁은 날로 치열해지고 있는 상태인데 우리나라도 관련 정책을 마련해야 할 것이다.</p> <p>#3. 15일 외신에 따르면 웰링턴 빅토리아대 로빈슨 연구소가 하이브리드기 전기 여객기 개발 프로젝트에 착수한다. 연구소는 향후 5년간 정부펀드로부터 약 51억 원을 지원받는다. 로드 배드콕 로빈슨 연구소 박사는 청정 항공 기술의 개발이 미래를 위해 중요하다고 강조했다. 현실성 있는 대안으로 고온 초전도체를 사용하는 고회전력 고속엔진으로 보잉 737의 크기 여객기에 사용하는 모터를 개발하겠다고 밝혔다.</p> <p>#4. 롤스로이스가 세계최초로 103EX라는 공중에 날 수 있는 차를 선보였다. 이 차는 pontoon style의 바퀴를 사용하고 있으며 안에는 Eleanor라는 인공지능 시스템이 탑재 되어있다. 롤스로이스는 "Without deviation from the norm, progress is not possible"을 강조하며 하늘을 나는 차가 나온 것이 급진적인 것이 아님을 언급했다.</p> <p>#5. Renault, Nissan 그리고 Mitsubishi 세계의 회사가 전기로 작동하는 자율주행 자동차를 협력해서 개발하기로 밝혔다. Nissan의 경우 이미 세계적으로 가장 많이 팔리는 전기차를 선보인 바가 있다. 세 회사로 이루어진 그룹은 내년에는 고속도로에서 당장 달릴 수 있는 차를 선보일 거며 2020년 쯤에는 인간의 개입을 최소화 한 자율주행 자동차를 실행시킬 것이라고 말했다.</p> <p>#6. 계산원, (택시나 버스)운전사, 패스트푸드점 직원 등 다양한 종류의 직업이 로봇, 자율주행차, 키오스크 등으로 머지않아 대체될 거라고 전문가들은 예측한다. 하지만 이러한 직업들이 있으면 대체되기 어려운 직업도 있다고 전했다. 간호사와 의사, 유소년 운동코치, 헤어스타일리스트, 피부미용사, 작곡가등 이러한 직업들은 오히려 로봇들이 대체하기 어렵다고 밝히고 있다.</p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103719	이름	남승하
------	------------	----	------------	----	-----

<p>의견 또는 느낀점</p>	<p>국내기사와 국외기사를 찾아보았지만, 대부분 독일이나 미국 또는 영국들 같은 해외에서 자율주행차, 로봇, 비행기에 대해 개발이 우리나라보다 더 급진적으로 이루어지고 있는 것 같다. 여러가지 요인들이 있겠지만 우리나라에서도 다른 나라들 처럼 과감한 도전을 한 번 시도해 보았으면 좋겠다고 생각했으며 한 편으로는 내가 그 주인공이 될 수 있을까라는 생각도 들었다. 벌써부터 자율 주행차와 하늘을 나는 차가 실현되는데 막바지 단계에 온 것이 정말 놀랍고도 우리나라에서도 실현되었으면 좋겠다는 마음이 들었다. 그리고 나는 평소에는 로봇이 일자리를 대체하면 인간과 함께 일하기 어렵다고만 생각했었는데 국외 국내 두 기사를 모두 읽어보니 인간과 함께 일하면 오히려 일의 효율이 오를 수도 있다고 말한 부분에서 인간과 로봇은 공존할 수 있을까라는 생각도 들었다</p>
<p>출처</p>	<p>(국내)  #1.<a href="http://www.hankookilbo.com/v/b9cc24c1c22c45338a2ebcf904c6e11c">http://www.hankookilbo.com/v/b9cc24c1c22c45338a2ebcf904c6e11c</a>  #2.<a href="http://www.fnnews.com/news/201709141707028663">http://www.fnnews.com/news/201709141707028663</a>  #3.<a href="http://www.etnews.com/20170915000282">http://www.etnews.com/20170915000282</a></p> <p>국외  #1.<a href="http://www.bbc.com/news/av/technology-36577732/rolls-royce-shows-floating-future-car">http://www.bbc.com/news/av/technology-36577732/rolls-royce-shows-floating-future-car</a>  #2.<a href="http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/renault-nissan-mitsubishi-alliance-electric-self-driving-cars/index.html">http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/renault-nissan-mitsubishi-alliance-electric-self-driving-cars/index.html</a>  #3.<a href="http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/jobs-robots/index.html">http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/jobs-robots/index.html</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103720	이름	마재창
------	------------	----	------------	----	-----

기사제목	"드론·자율주행자동차·3D 프린터가 미래 선도 산업"
요약	<p>대전에서 열린 '2017 아시아태평양도시정상회의(APCS)에 참석한 미래학자 토마스 프레이는 "드론, 자율주행 자동차, 3D 프린터 등이 향후 미래를 선도할 산업이다. 미래를 어떻게 다루는지가 도시의 운명을 결정짓는다."라고 대전시장을 만난 자리에서 말했다.</p> <p>토마스 프레이는 다빈치 연구소 소장이자 '미래와의 대화' 저자이자 2006년 '구글 최고의 미래학자'로 선정되기도 했다.</p> <p>그는 다가오는 4차 산업의 시대에서 위의 기술들을 어떻게 대하고 발전시키느냐에 따라 도시의 운명이 결정될 것이라고 말했다.</p>
의견또는느낀점	<p>위에서 말한 드론, 자율주행 자동차 등의 기술들은 대부분 미래자동차,로봇 트랙에 해당하는 기술들로 열심히 연구하여 미래를 선도할 수 있는 인원이 되기를 바란다.</p>
출처	<a href="http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/13/0200000000AKR2017091315100063.HTML">http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/13/0200000000AKR2017091315100063.HTML</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103720	이름	마재창
------	------------	----	------------	----	-----

기사제목	미국과 로봇기술 격차 4.2년
요약	<p>미국 정부는 로봇 산업을 중요 미래 산업으로 지목하고 육성해 왔다. 미국은 2011년 제조업 분야의 고용 창출, 국제 경쟁력 강화를 목표로 '첨단 제조업 파트너십'을 발표한 바 있다. 로봇은 4대 중점 과제의 하나로, 안보·첨단소재·제조공정과 어깨를 나란히 했다.</p> <p>EU도 로봇 시장 점유율 확보에 나섰다. 2014년에 로봇 분야의 세계 최대 민·관 협력 사업인 '유럽 로봇 산업 파트너십' 프로그램을 내놓고 세계 시장 점유율을 35%에서 2020년 42%로 확대한다는 목표를 제시했다.</p> <p>중국도 선진 기업 인수에 집중하고 있다. 중국이 투입한 로봇 기업 인수 금액은 지난해 89억달러로 세계 글로벌 로봇 제조 기업 인수합병(M&amp;A) 금액의 절반을 차지했다. 한 예로 중국 메이디그룹은 지난해 세계 3위 기업 쿠카를 인수, 업계에 파란을 일으켰다. 업계에서 쿠카 기술력은 세계 최상위권으로 평가된다. 인수 금액으로는 51억달러가 투입했다. 중국 정부는 '로봇산업발전계획(2016~2020)' '제 13차 5개년 과학혁신계획'을 앞세워 로봇 산업 성장을 지원하고 있다.</p> <p>한국은행은 미래창조과학부의 자료를 인용, 한국과 미국 간 로봇 기술 격차를 4.2년이라고 평가했다. 미국을 필두로 일본과 유럽연합(EU)은 1.4년, 중국은 7.1년 각각 격차가 벌어진 것으로 나타났다.</p> <p>과학기술정보통신부는 내년도 예산안에 SW 전문 인력 양성, SW 융합 생태계 조성에만 1669억원을 예산으로 책정했다. 산업의 시장 크기, 부처별 예산 규모가 달라 단순 비교는 어렵다. 그러나 로봇 산업이 제조업과 SW 기술이 결합된 융합 산업이라는 점을 염두에 둘 때 통 큰 지원이 필요한 것으로 보인다.</p> <p>조영훈 한국로봇산업협회 이사는 "정부가 로봇 산업을 미래 성장 동력으로 삼고 로봇 시장 규모를 키우기 위해 오랜 기간 적지 않은 예산을 투입하고 있는 것이 사실"이라며 "4차 산업혁명에서 로봇이 차지하는 비중을 고려하면 업계가 스포트를 낼 수 있도록 더욱 과감한 지원이 필요하다"고 말했다.</p>
의견또는 느낀점	<p>우리나라의 로봇 관련 산업이 다른 나라에 비해 많이 뒤쳐져있다는 소식은 처음 듣는 거 같다. 아무래도 다른 선진국들에 비해 4차 산업 혁명을 받아들이는 속도도 느리고 관련 산업들에 대한 지원도 미흡한 면이 있지 않나 싶다. 하지만 그러기에 우리 과가 바로 우리나라의 차세대 4차 산업을 이끄는 주인공이 될 수 있다고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://www.ipnomics.co.kr/?p=64363">http://www.ipnomics.co.kr/?p=64363</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103720	이름	마재창
------	------------	----	------------	----	-----

기사제목	배경은 2400년, '스타크래프트'에서 엿보는 미래차 기술..'눈길'
요약	<p>블리자드가 지난 달 '스타크래프트:리마스터'를 출시하며 스타크래프트에 대한 관심이 다시 높아지고 있는 가운데, 스타크래프트에 등장하는 유닛들에 접목된 미래 기술들이 눈길을 끈다. 스타크래프트에 등장하는 자동차 형태를 지닌 유닛은 시체매, 화염차, 공성전차 등 총 3종으로, 이 유닛들은 미래형 자동차, 전차, 바이크의 형태를 띄고 있다. 이 유닛들은 원자력 기반의 연료전지, 모든 연료를 동력원으로 삼을 수 있는 미래형 내연기관 엔진 등의 미래 기술을 지니고 있는데, 이는 향후 미래 운송수단이 어떤 형태를 띠지에 대한 높은 상상력을 발휘했다는 점에서 주목된다. 아래는 3가지 대표 차량들에 대해서 설명해 놓은 것이다.</p> <p>시체매 - '벌쳐'라는 이름으로 더 알려진 이것은 바로 고속 호버바이크이다. 지형을 정찰하기 위한 용도로 설계되어 차체가 일정 수준 부양한 형태로 움직이기 때문에 복잡한 지형에서도 높은 기동성을 발휘한다.</p> <p>화염차 - 스타크래프트 세계관 상에서는 '시체매'가 방사능 연료 누출, 냉각시스템 폭발 등의 결함으로 낮은 신뢰도를 보이는데, 화염차는 이러한 문제점을 대체하기 위해 등장한 무기로 추정된다. 화염차는 뛰어난 가속성과 높은 기동성을 토대로 적진을 기습하는 용도로 활용되는데, 이러한 기동성 탓에 스타크래프트2에서는 '시체매'를 대체하는 차량병기로 등장한다. 차체의 프레임은 신소재 강철 구조로 제작됐으며, 기동성을 강조하기 위해 프레임의 제외한 나머지 외장은 경장갑 소재로 구성해 차체를 경량화했다. 화염방사기를 장착한 특성상 운전석은 내염 처리됐으며, 거친 지형에서의 운전자 편의를 위해 패딩 소재로 마감된 시트를 장착해 승차감을 강화했다.</p> <p>공성전차 - 우리에게 '시즈 탱크'라는 이름으로 익숙한 공성전차는 기동 모드와 장거리 고정 공성모드 등 두가지 모드로 전환이 가능하다. 공성모드로 전환될 경우 주 궤도는 바깥 쪽을 향해 회전하고 보조 궤도는 차체 안으로 이동한다. 이와 동시에 유압식으로 작동하는 고정식 현외장치가 차체 측면에서 뺏어나와 포의 충격을 지지할 수 있는 형태를 구축한다. 전차모드에서는 90mm 쌍열포를 작동할 수 있으며, 공성 모드에서는 180mm 총격포를 이용할 수 있다. 특히, 180mm 총격포에서는 고온으로 가열된 텅스텐 포탄을 이용하는데, 이는 1세대 아크라이트 전차가 플라즈마 포를 사용하는 것과는 차이점을 지닌다. 고열로 달궈진 포탄을 발사하는 탓에 운전석의 온도는 높아지는데, 공성전차에는 이를 위한 실내 온도조절기를 탑재해 운전자에게 쾌적함을 제공한다. 공성전차에 탑재된 캐터필러 재생기술은 현재의 타이어 리페어킷과 유사한 원리라는 점은 주목된다. 무한궤도 형태의 캐터필러는 단 하나의 궤도만 파괴되더라도 움직일 수 없다는 점이 단점으로 지적되는데, 스타크래프트에 등장하는 공성전차의 경우 바퀴 부분에 젤 형태의 물질을 살포할 수 있는 튜브가 내장됐다. 이 튜브는 궤도가 파손될 경우 손상부위에 급속 경화되는 젤 소재를 도포해 궤도를 재생할 수 있게 돕는다.</p>
의견또는 느낀점	<p>나에게 친숙한 스타크래프트라는 게임에서도 이렇게 미래 자동차와 연관지어 생각할 수 있다는 것이 정말 놀랍다. 실제로 실현 가능할 거 같더라는 점에서 꽤나 가슴이 뛰지만 대부분이 군사용 무기이기 때문에 악용의 가능성도 보여 그 부분에서는 관리가 필요하다고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://car.chosun.com/site/data/html_dir/2017/09/19/2017091901700.html">http://car.chosun.com/site/data/html_dir/2017/09/19/2017091901700.html</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103721	이름	문희찬
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	DS가 고성능 미래타이어 양산이끈다 (국내)
요약	<p>한국타이어는 국내 타이어 기업으로는 유일하게 실제 상황과 동일한 가상의 테스트를 진행해 모든 타이어 특성값을 디지털로 기록할 수 있는 '드라이빙 시뮬레이터(Driving Simulator-DS)'와 차량의 특성값을 기록하는 'SPMM(Suspension Parameter Measuring Machine)' 등 다양한 최첨단 설비를 보유하고 있다.</p> <p>연구개발본부 선임은 "여러 자동차와 여러 타이어를 조합해 수많은 모의 주행을 할 수 있고 실제 차량 테스트를 하기 전에 상당 부분을 시뮬레이터를 통해 해결할 수 있어 시간과 비용을 절약할 수 있다"고 설명했다.</p> <p>작년 10월 한국타이어가 대전에 지은 연구개발시설인 테크노돔은 총 2664억원을 투자했으며 타이어 연구시설로는 글로벌 타이어 기업 연구시설에 버금가는 최고 수준의 시설이다. 4차산업혁명 시대에 맞게 연구부문 간 소통을 강조하는 기본정신이 건물 곳곳에 배어 있다. 다른 부서 사무실과 1층의 실험실에서 무슨 실험을 하는지 다 볼 수 있을 정도로 개방돼 있다. 각 필라에는 벽면 전체가 화이트보드인 회의실이 달려 있고 이 회의실은 다른 부서원들도 사용할 수 있어 쉽게 회의를 통한 소통이 가능하다. 연구개발본부장(부사장)은 "부문 간 융합이 중요한 4차산업혁명 시대로 예컨대 재료 담당과 설계 담당이 서로 머리를 맞대고 소통하지 않으면 안 된다"고 말했다. 이에 맞게 연구시설부터 소통을 강조하는 디자인으로 확 바뀐 것이라는 설명이다.</p> <p>테크노돔에서는 소통을 통해 미래 자동차 시장의 핵심이 될 친환경 차 중 전기차 전용 타이어 성능 향상 등에 힘을 쏟고 있다.</p> <p>본부장은 "가솔린 등 내연기관 차량과는 달리 전기차는 엔진이 없기 때문에 엔진 소음에 가려져 있던 타이어 소음이 더 크게 들리는 경향이 있다"며 "또 배터리 때문에 차 무게가 더 나가기 때문에 차 무게의 압력을 견디는 능력도 더 뛰어나야 한다"고 설명했다. 그는 이어 "완성차 업체에서 요구하는 스펙은 다 맞춰서 이제 양산을 앞두고 있다"며 "앞으로 더 뛰어난 전기차 전용 타이어를 개발해갈 것"이라고 말했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>흔히 구글이나 마이크로소프트 같은 회사들을 얘기하면서 소통이 중요하고 자유롭게 의견을 주고 받을 수 있는 게 중요하다면서 왜 한국의 기업들은 그러지 않나 하는 의문이 있었는데 실제로 소통을 중시하여 건물 디자인에까지 고려하는 것을 보니 그것이 중요하다는 생각이 들었다.</p> <p>또 엔진 이 없어서 타이어 소음을 줄여야 하고 배터리 때문에 압력을 견디는 능력이 발전해야 하는 것을 보니 큰 하나의 기술이 상용화 되기 위해서는 얼마나 많은 작은 세세한 기술들이 연구되어야 하는 지 느낄 수 있었다.</p>
출처	<a href="http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2017&amp;no=629672">http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2017&amp;no=629672</a> (17.9.19 기사)

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103721	이름	문희찬
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	삼성전자, 車전장 사업 위해 3억달러 펀드 조성...자율주행·커넥티드카 집중 ( 국내 )
요약	<p>삼성전자가 자율 주행 플랫폼과 첨단 운전지원시스템(ADAS) 기업인 'TT테크'에 1008억원 (7500만유로)을 투자한다. 3000억원이 넘는 '오토모티브 혁신 펀드'를 조성해 미래 자동차 기술 확보에 속도를 낼 계획이다.</p> <p>삼성전자는 3억달러(3400억원) 규모 '오토모티브 혁신 펀드'를 조성한다고 14일 밝혔다. 펀드는 전장 사업을 강화하기 위해 전략 펀드로 운용된다. 주로 스마트 센서, 머신 비전, 인공지능, 커넥티비티 솔루션, 보안 등 자율주행과 커넥티드카 분야 기술 확보에 집중한다.</p> <p>펀드의 첫 번째 투자 대상은 오스트리아 자율주행 플랫폼·ADAS 개발업체인 'TT테크'다. 삼성전자는 자율 주행 보조 시스템 등 기술 개발을 위해 전략적 파트너십을 맺고 7500만유로(1008억원) 투자를 단행한다.</p> <p>TT테크는 폭스바겐, 아우디, 볼보, 닛산 등 글로벌 자동차 제조사와 자율 주행을 위한 ADAS 기술을 공동 개발하고 있는 전장업체다. 자동차 뿐만 아니라 항공, 철도, 공장 자동화 등 다양한 분야에서 플랫폼과 네트워킹 솔루션 기술을 제공한다. 임직원은 500여명 수준이다.</p> <p>삼성전자는 오토모티브 혁신 펀드 조성 and TT테크 투자로 자동차 전장 사업에 박차를 가할 것으로 보인다. 전장 사업을 위해 인수한 하만은 커넥티드카 부문에 자율주행과 ADAS를 전담할 전략사업단위(SBU) 조직을 신설했다. SBU는 삼성전자 전략혁신센터(SSIC)와 협력해 보다 안전하고 스마트한 커넥티드카를 위한 핵심 기술 개발에 집중한다. 4월에는 계열사 간 전장 사업 협력 시너지를 높이기 위해 '시너지 그룹'을 신설하기도 했다.</p> <p>삼성전자 관계자는 "자율주행과 커넥티드 카는 다양한 부품과 기술이 적용되는 만큼 협업이 중요하다"면서 "하만을 포함한 자동차 관련 주요 계열사 간 협력에 속도를 낼 것"이라고 밝혔다.</p> <p>삼성전자는 최근 한국과 미국 캘리포니아에서 자율주행 소프트웨어와 하드웨어를 시험하기 위해 자율주행 면허를 확보한 바 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>종던 싫던 우리 나라의 1등 기업이라고 할 수 있는 삼성이기에 미래 자동차 사업에 뛰어드는 건 당연한 것 같다. 3000억이라는 게 당장엔 큰 돈 같지만 발전 가능성이 어마어마한 미래의 핵심 기술 중 하나가 될 자동차 기술이라는 것을 생각해보면 오히려 적지 않나 라는 생각이 들기도 한다.</p> <p>나라를 위해서도 또 나를 위해서도 우리 나라 기업이 선진 기술을 이끌고 내가 거기의 일원이 될 수 있다면 좋지 않을까 싶다.</p>
출처	<a href="http://www.etnews.com/20170914000263">http://www.etnews.com/20170914000263</a> (17.9.15 기사)

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103721	이름	문희찬
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	미래자동차원격제어'스마트시티'공개(국내)
요약	<p>대구도시공사가 첨단 스마트시티를 선보였다.</p> <p>도시공사는 14일부터 대구 엑스코에서 열리는 '2017 대한민국 ICT 융합 엑스포'에 참가했다.</p> <p>이번 행사는 국내외 첨단 ICT 기업들이 융합기술과 제품을 선보였다. 국내외 200여 회사가 한자리에 모여 스마트시티, 사물인터넷, VR, AR 등 4차 산업 관련 우수사례를 공유했다.</p> <p>도시공사는 스마트시티 대구를 알리기 위해 수성알파시티에 구축 중인 스마트 시범도시 홍보 부스를 만들었다. 이를 통해 스마트 기술, 미래형 자동차 운영 기반, IoT 전용망 활용 원격제어 서비스, 스마트 관제시스템 등을 알렸다.</p> <p>대구는 2년 전부터 미래 산업 패러다임 변화에 선제적으로 대응하기 위하여 '스마트시티 프로젝트'를 구상해왔다. 이에 따라 도시공사는 지난해 7월부터 수성알파시티의 스마트 시티 구축 사업을 시행하고 있다. 현재 시와 도시공사는 수성알파시티를 4차 산업의 성장 테스트베드로 조성하기 위해 속도를 내고 있다.</p> <p>우선 올해 8월부터 내년 하반기까지 스마트시티 기반시설을 조성하기 위해 교통, 에너지, 생활, 안전, 도시기반 관리 등 5개 분야 13개 서비스를 구축한다.</p> <p>2단계에서는 스마트시티 비즈니스센터가 건립된다.</p> <p>비즈니스센터는 1단계에서 구축한 13개 서비스 기반 시설을 통합 플랫폼으로 연결해 유기적으로 관리하는 관제센터 역할을 담당한다.</p> <p>또한 대기업·중소기업 간 기술지원 개발 등 협업을 유도하는 4차 산업 창업지원센터 등이 들어선다. 도시공사는 수성 스마트시티는 국내 최초로 진행되는 복합 스마트 도시로 향후 세계적인 스마트시티 레퍼런스로 발전할 수 있을 것으로 기대하고 있다.</p> <p>이종덕 사장은 "시 스마트시티 조성의 키워드가 바로 개방·창의·연결"이라며 "수성알파시티를 4차 산업혁명 시대에 부응할 수 있는 스마트시티로 건설할 것"이라고 밝혔다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>고향인 대구에서 저런 행사들이 열리고 있다는 게 신기했다. 미래로만 보이던 첨단 기술들이 실제로 바로 앞까지 와있다고 느껴졌다. 말만 그럴싸한 계획서가 아닌 실제 행동을 통해 대구시가 실제 첨단 기술들의 상용화를 선도하는 도시가 되었으면 좋겠고 또 그 과정에 도움이 될 수 있는 사람이 되었으면 좋겠다.</p>
출처	<a href="http://www.kyongbuk.co.kr/?mod=news&amp;act=articleView&amp;idxno=1004297">http://www.kyongbuk.co.kr/?mod=news&amp;act=articleView&amp;idxno=1004297</a> (17.9.14 기사)

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103729	이름	서민영
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>영상처리(컴퓨터비전) 기술은 우리와 얼마나 가까워지고 있는가</b>
요약	<p>최근 기술 트렌드에 있어서 영상처리 관련 기술은 '핫한' 트렌드 중 하나로 영상처리 및 컴퓨터 비전 기술은 잡힐 듯 잡히지 않는 기술이다. 눈에 보이는 영상을 데이터로 삼아 처리하는 기술이어서 쉬운 것 같아도, 우리가 필요로 하는 정보만 추출 및 가공해서 좋은 결과로 나오게 하기까지 어렵다. 그런데 카메라가 내장된 스마트폰이 보편화되면서 상황은 달라졌다. 지금은 많은 이들이 언제든지 영상을 촬영할 수 있고, 좋은 성능의 스마트폰을 통해 영상들을 가공 및 처리가 가능하며, 연결된 네트워크로 공유를 할 수 있다. 아래의 내용은 현재 여러 기업들이 컴퓨터비전분야에서 개발하고 있는 기술들이다.</p> <p>Dynamic Perspective는 사용자의 얼굴 움직임을 추적하여 이에 대응하는 콘텐츠의 입체적인 시각을 제공하는 기술로 3D 디스플레이 없이도 입체감을 느낄 수 있고, 모션 제스처를 이용한 네비게이션을 이용할 수 있다. Amazon은 Fire phone 전면에 4대의 카메라를 추가하여 사용자가 현재 어느 지점, 어느 각도, 어느 거리에서 보고 있는지를 계산하고 그에 해당하는 콘텐츠를 입체적으로 나타낼 수 있도록 했다.</p> <p>여러 영상을 통해 3D로 변환하는 기술을 3D 복원(3D Reconstruction)이라고 하며, 3D 복원을 위해 물리적 형상 정보를 3D 데이터로 획득 및 변환 하는 기술을 3D 스캐닝(3D Scanning)이라고 한다. 3D 복원으로 사물을 3D 형태로 변환도 하지만, 3D 공간을 만들 수도 있습니다. Microsoft Photosynth는 어떠한 장소에서 촬영된 사진을 바탕으로 3D 공간을 구성하여 사용자는 그 장소를 가지 않아도 다양한 위치에서 여러 시야로 구경할 수가 있다.</p> <p>Project Tango에서 선보인 디바이스에는 일반적인 카메라 뿐만 아니라 모션 트래킹 카메라, 깊이 센서, 컴퓨터 비전 알고리즘 처리를 전문으로하는 2개의 프로세서 등이 탑재되어 실시간으로 현재의 공간을 3D 스캐닝한다.</p> <p>다양한 사례를 통해 살펴봤듯이 영상 처리 및 컴퓨터 비전 기술의 응용은 기술 트렌드의 최대 화두이다. 특히 커머스 비즈니스의 핵심 포인트인 상품을 잘 보이게, 잘 찾게 하기 위해 영상 처리 기술이 도입되어 입체적인 시각 제공, 이미지를 통한 상품 검색 등 소비자에게 더 친화적인 서비스를 만들고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>정지영 교수님께서 컴퓨터비전분야를 연구하셨다는 이야기를 듣고 관심이 생겨 이 분야에 대해 기사를 찾아보게 되었다. 카메라나 레이저스캐너 등의 센서로 주변 환경을 정확하게 인식하는 영역에서 미래자동차로봇트랙을 선택하는 것을 추천해주셨다. 이 기사를 통해 컴퓨터비전기술이 우리 생활에서 어떻게 사용될 수 있는지에 대해 자세히 알 수 있었다. 처음에는 컴퓨터비전분야가 자동차와 로봇분야에서만 한정된다고 생각했었지만 3D 스캐닝 기능 등을 통해 커머스 서비스 분야에서도 널리 활용가능하다는 것을 깨달았다.</p>
출처	<p><a href="http://readme.skplanet.com/?p=8137">http://readme.skplanet.com/?p=8137</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103729	이름	서민영
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>애플, 2Q 실적부진에 전기차 사업 '빨간불'...테슬라가 '타산지석'</b>
요약	<p>애플이 신성장동력으로 추진하고 있는 전기자동차(전기차) 사업에 빨간불이 켜졌다. 관련 핵심인력이 퇴사하면서 사업 추진에 어려움을 겪고 있다는 분석이 나온다. 월스트리트저널(WSJ)에 따르면 애플은 은퇴했던 밥 맨스필드 전 수석 부사장에게 자율주행 전기차를 개발하는 '타이탄 프로젝트'를 맡겼다. 타이탄은 아이폰을 대신할 차세대 먹거리로 자동차를 개발하려는 애플의 장기 프로젝트다.</p> <p>앞서 타이탄을 이끌던 포드 출신의 디자이너 스티브 자데스키는 애플 이직 1년 만에 회사를 떠났다. 외신에서는 자데스키의 퇴사를 두고 오는 2020년까지 전기차를 양산하겠다는 애플의 계획에 차질이 발생할 것으로 내다봤다.</p> <p>김필수 대림대 자동차학과 교수는 "보통 은퇴한 고문을 다시 현장으로 투입하는 것은 문제가 발생해 이를 해결하기 위해 내린 특약처방"이라며 "자동차는 스마트폰과 달리 사람의 목숨과 연결돼 있는 만큼 정보기술(IT)을 가진 기업들이 안전을 신뢰할 수 있는 자동차를 만들어나가기까지는 엄청난 노력과 막대한 비용이 투입돼야 할 것"이라고 말했다.</p> <p>애플의 타이탄 프로젝트가 뼈격거리는 조짐을 보이자 전문가들은 같은 IT업계에서 이미 전기차를 생산, 판매하고 있는 테슬라 사례를 눈여겨 볼 것을 조언하고 있다. 최근 테슬라는 자사 차량의 자율주행(오토파일럿) 모드를 이용하던 운전자의 사망사고가 발생해 큰 위기를 겪고 있다. 지난달에는 스포츠유틸리티차량(SUV) '모델 X'가 건물로 돌진해 급발진 여부를 놓고 현재 조사가 진행 중인 상태다.</p> <p>애플의 실적 부진도 전기차 투자의 지속가능성을 불투명하게 만드는 요인으로 분석된다. 애플은 전기차 사업을 위해 매년 수조원 이상의 연구비를 투입하고 있다.미국 대형 투자사 모건스탠리에 따르면 애플은 지난 3년간 자율주행차 관련 기술과 서비스 개발에 50억 달러(약 6조원) 가량을 투입했다. 이는 애플이 아이폰을 개발하는 데 들인 개발비의 20배나 많은 금액이다. 또 BMW, 포드 등 글로벌 매출 상위 4개 자동차 기업들의 연구개발(R&amp;D) 비용보다도 20배 이상 많은 금액이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>기사를 찾던 도중 2015.11.17.일 기사(컴퓨터 비전, 미래기술 핵심으로 자리매김, <a href="http://it.chosun.com/news/article.html?no=2810961">http://it.chosun.com/news/article.html?no=2810961</a>)를 보았을 때는 애플이 무인 전기자동차로 알려진 타이탄 프로젝트를 계획하고 혁신적인 컴퓨터 비전 기술 상용화를 이룰 것이라고 기대하는 내용이 있었다.</p> <p>그래서 타이탄프로젝트에 관해 찾아보니 너무나도 충격적인 기사들만이 나왔다. 바로 최근인 2017년에는 애플이 타이탄프로젝트를 포기하며 대규모 개발인력을 해고했다는 것이다. 이 기사를 통해 기술발전에 금전적인 문제가 중요하다는 것을 다시금 깨닫게 되었다. 무인자동차가 많은 사람들의 기대 속에 있어도 상용화되기까지는 아직도 많은 시간이 걸릴 것 같다는 느낌이 들었다.</p> <p>또한 테슬라사례에서 무인자동차가 사고가 나면 정말 누구의 책임을 물을 것이라는 점에서 문제가 많겠다는 생각을 하게 되었다.</p>
출처	<a href="http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2016/07/28/2016072801421.html">http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2016/07/28/2016072801421.html</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103729	이름	서민영
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	드론의 활용, 어디까지 가능하니?
요약	<p>드론을 분류하는 방법은 여러 가지가 있다. 크기나 무게로 구분하거나 프로펠러가 3개인 트라이콥터인가, 4개인 쿼드콥터인가 하는 비행 원리와 구조에 따라 구분할 수도 있다. 또한 드론이 어디에 사용되는지로 구분하기도 한다. 그 중 드론을 용도에 따라 구분하는 것이 의미있는 일이다. 그 용도가 바로 드론이 세상을 바꾸어 가는 방향이 되기 때문이다. 군사용, 산업용, 학술용, 레저용으로 나눌 수 있지만 조금 더 새롭게 분류를 하자면 세상을 바라보는 드론, 시선을 끄는 드론, 물건을 나르는 드론으로 나눌 수 있다.</p> <p>세상을 바라보는 드론에서 대표적인 예시는 카메라를 장착한 헬리캠으로 촬영용 드론이다.</p> <p>새로운 각도에서 전에 없던 화면을 만들어 주는 촬영용 드론은 이미 영상 산업에 혁신을 가져왔다. 또한 군사용으로 사용되는 정찰용 드론도 있다. 특정 빛을 감지하는 카메라를 이용해서 그 지역의 식물군이나 환경오염 정도를 분석하는데 사용하기도 한다. 동물의 행동을 연구하기도 하고 3D 카메라를 설치한다면 지형의 변화 뿐 아니라 붕괴 위험의 건물을 관리할 수도 있다. 지형을 분석하여 눈에 보이지 않던 잃어버린 페루의 문명도 찾았단 한다.</p> <p>드론에 LED를 장착하여 하늘에 주전자 등을 그리며 시선을 끄는데 사용할 수 있다. 인텔에서는 슈퍼볼에서 300대 드론이 밤하늘을 수놓는 진풍경을 보여 주었다. 또한 디즈니랜드도 그 유명한 디즈니 성에 불꽃놀이와 함께 드론으로 밤하늘을 장식할 준비를 하고 있다고 한다. 드론을 이용한 광고를 뜻하는 '드론버타이징'이란 말도 생겨났다고 한다.</p> <p>아마존과 알리바바에서는 드론으로 물건배달에 이용하겠다고 하며 드론배송서비스에 관심을 표했다. 아직 안전문제와 규제에 묶여 빨리 상용화는 되지 못하고 있다. 하지만 구멍튜브와 같은 긴급한 물건을 보내야하는 응급 상황에서는 드론이 최적의 대안이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>미래자동차로봇트랙 중에서 로봇분야로는 드론분야에 관심이 가서 드론에 관련된 기사를 찾아보게 되었다. 흔히 촬영용정도로 드론이 사용되는 줄 알았는데 더 많은 곳에서 드론을 사용하며 3D카메라 등 다른 기술을 합쳐 무궁무진한 발전을 이룰 수도 있다는 것을 알게 되었다.</p> <p>하지만 아직까지도 드론에 대해 법적으로도 제재를 가하고 안전문제도 걱정하지 않을 수 없다는 점에서 이 분야도 발전할 가능성은 크지만 쉽지는 않겠다는 생각을 했다.</p>
출처	<a href="https://www.anadronestarting.com/%EB%93%9C%EB%A1%A0%EC%9D%98-%ED%99%9C%EC%9A%A9-%EC%96%B4%EB%94%94%EA%B9%8C%EC%A7%80-%EA%B0%80%EB%8A%A5%ED%95%98%EB%8B%88/">https://www.anadronestarting.com/%EB%93%9C%EB%A1%A0%EC%9D%98-%ED%99%9C%EC%9A%A9-%EC%96%B4%EB%94%94%EA%B9%8C%EC%A7%80-%EA%B0%80%EB%8A%A5%ED%95%98%EB%8B%88/</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103732	이름	신필규
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	SKT 자율주행차, 출근길 경부고속도 주행 성공
요약	<p>SK텔레콤이 경부고속도로에서 자율주행자동차의 시험 주행에 성공했다. 자율주행 테스트는 21일 목요일 오전 7시 15분부터 48분까지 33분 동안 경부고속도로의 26km를 주행했다. 차량에 내장된 인공지능은 속도를 조절하고 진입 차량에 길을 양보하거나 커브 구간을 대비하여 미리 감속하는 등 스스로 주변 환경을 인지하였다.</p> <p>미국자동차공학회가 설정한 자율주행 기술에 따르면 이번 자율 주행은 조건부 자율주행 수준인 3단계이다. 0단계부터 4단계까지 차례대로 비자동화, 자동화 보조 차량, 특정 상황에서의 자율주행, 완전 자율주행이다. 현재 SK텔레콤은 자율주행 기술을 더 향상시키기 위해 경로 판단 기술에 집중하고 있다.</p> <p>또한, SK텔레콤은 자율주행차량이 대중화되어 서로 정보를 통신할 수 있는 자율주행 통신 기술을 개발 중에 있다. 자율 주행의 가장 큰 문제점인 정확성과 안정성을 높이기 위해 3D, 초정밀지도, 차량간 소통기술 등을 엔비디아, 서울대, LG전자와 함께 협력하여 개발하고 있으며, 동시에 자사의 T맵에 쌓은 1000만여개의 네비게이션을 활용하여 실시간 교통량을 파악하는 것을 연구하고 있다.</p> <p>자율 주행을 관리하는 인공지능의 목표는 주행을 많이 할수록 판단력이 향상되는 딥러닝 기술이다. 이 딥러닝과 차량 간 소통할 수 있는 5세대 차량소통 기술(V2X)이 개발되면 수많은 차량의 인공지능이 서로 소통하며 안정성이 높아지는 등 자율 주행 기술에 큰 발전이 될 것으로 보인다.</p> <p>SK텔레콤의 다음 목표는 시내, 국도, 자동차전용도로의 주행과 자동 주차이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기사를 읽으며 '역시 미래자동차 기술은 아직 기술이 크게 발전하지않아 발전할 여지가 충분한 분야'라고 생각되었다. 사람은 좁은 골목길 안에서도 U턴과 평행주차가 가능하지만 위와 같이 자율 주행 기술은 고속도로에서 주변을 파악하여 겨우 주행하는 정도이다. 내가 졸업하기 전까지 자율주행기술이 많이 발전되어서 자율주행차량이 상용화되기를 희망한다. 완전자율주행기술이 개발된다면 자동차산업은 다시 한번 크게 발전할 것이다. 왜냐하면 자동차에 있어서 반드시 필요한 도로는 집 앞에서부터 전세계에 깔려있으므로 자율주행기술을 이용하면 아무것도 하지않고 자신의 차량으로 전세계로 갈수 있기 때문이다.</p> <p>특히, 운전하는 것에 상당한 스트레스를 받는 나 같은 사람들에게 큰 도움이 되기를 희망한다.</p>
출처	<a href="http://news.donga.com/3/all/20170921/86451390/1">http://news.donga.com/3/all/20170921/86451390/1</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103732	이름	신필규
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>국민권익위원회, 민간인 통제선 내 농업용 드론의 제한적 사용 허용</b>
요약	<p>국민권익위원회는 경기 파주시 군내면 영농 장애인 이모씨가 민간인 통제선 내부에서 농업용 드론을 사용할 수 있게 해 달라고 낸 민원에 대하여 제한적인 사용을 허가했다고 밝혔다.</p> <p>이모씨는 민간인통제선인 경기 파주시 군내면 읍내리에서 콩을 재배하던 아버지를 도우다가 지뢰사고로 팔다리를 잃어 2급 장애인이 되었다. 이후 의수와 의족을 착용하고 3만평의 땅에 콩을 재배하는 농사일을 하던 이모씨는 파주시가 농업용 방제드론을 활용한 농약 살포를 권장하는 시연회를 보고 드론을 구매했다.</p> <p>그러나 인근의 군부대가 민간인 통제선 내부에 드론 사용금지 규정을 근거로 농업용 드론의 사용을 금지했다.</p> <p>UN의 규정에 따르면, 민간인 통제선 내부의 이북 지역은 비행금지구역으로 비상재해임무를 제외한 비군용기의 비행을 금지하고 있다.</p> <p>국민권익위원회는 일반 드론과는 달리 3m 높이에서 5분 정도의 짧은 비행만 가능한 점과 이모씨가 2급 장애인으로 농사일에 큰 어려움이 있는 것을 감안하여 제한적인 사용을 허가한 것으로 추정된다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>기사를 읽다가 이모씨가 2천여만 원을 들여 드론 1대를 구입한 사실에 크게 놀랐다. 민간인이 농업용으로 드론을 구매하여 이용하는 것에도 놀랐지만 2천여만 원으로 드론이 판매될 정도로 드론 시장이 크게 발전한 것을 모르고 있었다.</p> <p>미래에 드론 기술이 더 발전되서 군용, 농업용 이외에도 택배시장에도 활용될 가능성을 보아 드론에도 관심을 가지고 있는 것이 좋을 것이다.</p>
출처	<a href="http://www.gukjenews.com/news/articleView.html?idxno=789578">http://www.gukjenews.com/news/articleView.html?idxno=789578</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103732	이름	신필규
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>인공지능에 활용을 더해 스마트홈을 꿈꾸다</b>
요약	<p>독일 베를린에서 열린 IFA 2017에서 글로벌 제조사와 ICT 기업들의 스마트홈을 구현하는 모델이 서서히 드러나고 있다. 최근 업계를 놀라게 만든 기술의 발전은 없었지만 응용에 대하여 큰 관심이 보여졌다.</p> <p>아마존의 알렉사는 이미 시판되고 있으며 구글의 구글 어시스턴트도 아마존을 따라 추격하고 있다. 이에 더해 이번 IFA 2017에서는 단순히 스마트홈과의 연결을 넘어 유기적인 인터페이스 플랫폼의 역할을 보여줬다. 예를 들어 삼성전자는 삼성 커넥트를 통해 기기의 종류나 운영체제와 관계없이 클라우드를 기반으로 모든 제품을 하나의 통합 앱으로 제어할 수 있도록 만들었다. 이는 삼성전자를 스마트홈 플랫폼의 지위로 올려 여러 인공지능 스마트홈 기기와 협력할 여지를 열어놓은 것이다.</p> <p>스마트홈이라는 개념은 현재진행형으로 변하고 있다. 2005년 유비쿼터스 회의론 당시에는 스마트홈에 대하여 부정적인 의견이 많았다. 대표적으로 '가전기기를 서로 연결하는 것이 무슨 의미가 있는가?'였다. 이는 모바일 기술이 발전하며 소프트웨어 사용자의 경험이 고도화되며 인식이 변하기 시작했다. 2010년대 초반에 들어서자 글로벌 ICT기업들은 모바일 이후 기술의 발전을 기기간의 초연결로 규정하고 자사의 스마트 가전을 중심으로 연구하기 시작했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>우리나라를 대표가는 전자회사인 삼성과 LG의 스마트홈 기술의 개발 정도를 알 수 있었다. 이번 IFA 2017에서 인공지능 스피커를 스마트홈의 유력한 콘트롤 타워로 생각하고 있다는 것도 알게 되었다.</p> <p>그러나 우리나라의 인공지능 스마트홈의 기술이 외국 글로벌 기업인 아마존이나 구글에 비해 뒤떨어지고 있다고 느꼈다.</p>
출처	<a href="http://www.econovill.com/news/articleView.html?idxno=322034">http://www.econovill.com/news/articleView.html?idxno=322034</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103733	이름	우수진
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>본격적인 수술 로봇 시대 열린다</b>
요약	<p>본격적인 로봇수술시대가 열렸다. 의사들이 할 수 없는 고 난이도 수술을 로봇이 대체하고 있는 것. 최근 대장에서 간까지 암세포가 전이된 환자를 배에 구멍 하나만 뚫는 '단일 공 로봇 수술법'으로 수술하는 데 성공해 국내는 물론 해외 의료계의 주목을 받았다.</p> <p>일반적인 방법으로 수술할 경우 가슴을 절개해야 했지만 이번 로봇수술은 오른쪽 갈비뼈 사이 근육을 조금 절개(3~4cm)하고 540도 회전 가능한 손목 기능을 갖춘 로봇 팔과 카메라를 이용해 수술함으로써 출혈과 통증이 적고, 흉터를 최소화했다.</p> <p>의사들이 손으로 할 때보다 더욱 정교하게 수술을 할 수 있는 장점을 지닌 수술 로봇은 뇌·심장 수술 등 초정밀 수술에서 빛을 발한다. 미세한 떨림도 허용할 수 없는 초정밀 수술에서 의사들은 모니터를 보며 로봇으로 수술한다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>로봇수술기기가 날로 발전해가며 그에 따라 로봇수술을 받은 환자들도 늘어가고 있는 추세이다. 로봇수술은 기사를 통해서도 알 수 있듯이 절개를 최소화 할 수 있다. 따라서 출혈을 최소화 할 수 있으며 흉터도 적은 편이며 이에 따라 일반적인 방법으로 수술했을 때보다 회복도 빠르다. 이처럼 로봇수술을 여러 장점들로 인해 의사들도 로봇수술을 권하고 있다. 하지만 아직은 비용적인 면은 합리적이지 못한 듯 하다. 따라서 아직은 비용이 비교적 덜 드는 일반적인 수술방법을 택할 수 밖에 없는 사람들도 많다. 평생 몸에</p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103733	이름	우수진
------	------------	----	------------	----	-----

	<p>큰 상처가 난 채로 살아가며 스트레스를 받는 사람들, 회복이 빨리 되지 않아 일상생활로 얼른 돌아오지 못하고 있는 사람들도 있다. 따라서 앞으로는 어떻게 하면 로봇수술의 비용을 좀 더 합리적으로 만들 수 있을지에 대한 고민도 해나가야 한다고 생각한다.</p>
출처	<p><a href="http://sports.khan.co.kr/news/sk_index.html?art_id=201706201845003&amp;sec_id=561801&amp;pt=nv">http://sports.khan.co.kr/news/sk_index.html?art_id=201706201845003&amp;sec_id=561801&amp;pt=nv</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103733	이름	우수진
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>자율주행 사고 나면 책임은 누가?</b>
요약	<p>자율주행 분야에 있어 사고 책임은 간단한 문제가 아니다. 자율주행은 자동차 스스로 운전은 하지만 책임을 질 수 없다는 점에서 정리가 필요하다. 미국 캘리포니아 주의 자율주행차 규제법 초안에 따르면, 자율주행차 사고 책임은 당분간 제조사가 져야 한다. 탑승자가 주행에 관여하지 않는 것이 자율주행 시스템의 목적인데, 책임을 탑승자에게 묻는 건 무리가 있다는 취지에서다. 반면에 자동차 업계는 '과도한 규제'라고 반박했다. 제조사가 책임을 질 수 있는 부분은 시스템에 결함이 생겼을 때만 가능하다고 하며 만약 자율주행을 하고 있더라도 운전자 부주의가 발생했다면 책임 역시 운전자가 지는 게 맞을 것이다.</p> <p>이 과정에서 정부의 책임은 배제됐다. 자율주행이 가능하도록 허가를 내려준 것은 정부의 몫이다. 그러나 이 허가는 시스템이 시스템적으로 완벽하다는 게 전제조건이라고 한다. 때문에 시스템 오류로 발생하는 사고는 제조사, 조작 오류로 일어나는 사고는 탑승자가 져야 한다고 말했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기사에서는 자율주행자동차와 관련하여 사고발생시 그 책임은 누가 져야 하는가? 와 관련한 문제를 다루고 있다. 자율주행자동차의 실현가능성이 높아지고 있는 만큼 중요한 논쟁거리가 아닐 수 없다고 생각한다. 이와 관련하여 “딥워터 호라이즌 폭발사고”가 떠올랐다. 이 폭발의 원인은 BP사(시추시설 소유주인 정유 회사)의 경영방식과 시추선 운영방식에 있었으며 경보장치나 이를 제어하는 모든 것이 작동하지 않았다고 한다. 이 사고로 인해 바다가 오염되었을 뿐 아니라 직원 11명이 목숨을 잃었다. 결국 이 사건에 대해 연방 정부는 시추 시설의 소유회사에</p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103733	이름	우수진
------	------------	----	------------	----	-----

	<p>모든 책임을 물었었다. 이 사건의 경우에는 회사의 실수가 있었기에 기업이 책임을 지는 것이 옳았다고 생각한다. 이처럼 기계에 의한 사고가 발생하게 되면 사고의 원인을 따져보고 그 원인의 제공자가 책임을 묻도록 하는 것이 옳다고 생각한다. 만일 제조사에게만 책임을 묻는다면 그들을 더 이상 기술개발을 하려 하지 않을 것이다. 마찬가지로 사용자에게만 책임을 묻는다면 과연 그런 위험을 감수하면서까지 새로운 제품을 사용하려 할까? 또한 정부에게만 책임을 묻는다면 그들은 어떤 신박한 기술이라도 허가를 내어주려 하지 않을지도 모른다.</p>
출처	<a href="http://it.chosun.com/news/article.html?no=2840346">http://it.chosun.com/news/article.html?no=2840346</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103733	이름	우수진
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	아내남편 역할하는 AI로봇 있다면 더 행복할까?
요약	<p>요리부터 청소, 아이 돌보기까지 가정 일을 대신해 주는 로봇이 있다면 우리의 삶은 늘 여유가 넘치고 행복 할까. 바쁜 남편이나 아내의 빈 자리를 대신해 로봇이 마음의 위로까지 준다면 그 역할을 대체할 수 있을까. 인공지능이 가까운 미래에 인간의 모든 역할을 대체할 수 있다면 우리는 더 이상 힘들게 일하지 않아서 마냥 좋을까. 30 대 김 모씨는 "인공지능 로봇의 출현과 상관없이 인간이 추구하는 행복은 결국 인간과의 관계에서 얻을 수 있는 것 아니냐"고 반문했다. 김씨는 "인공지능이 발달로 인간의 역할이 대체되더라도 삶의 행복은 별개"라고 선을 그었다. 취업 준비 생 전 모씨(28)는 "인공지능이 발달하면 특히 인간의 일자리를 대체하는 등 혼란을 초래할 것이라는 우려가 있는 것으로 안다."면서도 "반대로 인간이 더 이상 일자리를 위해 치열하게 경쟁하기 보다는 다른 무엇인가에 집중할 수 있어 지금보다 더 나은 삶을 살 수 있을 것 같다"고 말했다. 장 모씨(30)는 "우리의 설 자리가 없어질 것 같다."며 "창조적인 사고를 할 수 있는 일부 사람들을 제외하고 상당수는 쓸모 없는 사람으로 전락해 불행해 질 것"이라고 우려했다. 장씨는 "응답자의 80% 가량이 인공지능의 발전으로 향후 5 년 내 고용 유연성이 증가해 좋은 일자리가 감소할 것이라고 답한 설문조사를 봤다."며 "여기에 전적으로 공감한다"고 말했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>전에 휴머노이드에 관한 방송을 본적이 있다. 이 방송을에서도 전문가에게 "휴머노이드 로봇이 가족이 될 수 있다고 생각하시나요?"라는 질문을 했었다. 이 질문에 그는 "아니요, 애착은 있지만 그건 잘 모르겠습니다."라고 답했던 장면이 기억에 남는다. 방송을 보며 노인정, 자폐성인 치료기관 등에서 휴머노이드 로봇이 그들을 도와주고 치료해주기 위한 하나의 대안이 될 수는 있다는 의견에 동의하였다. 그러나 사람의 온정과 같은 것은 사람에게만 있으므로 사람을 "대체"할 수는 없다는 말에는 더더욱 동의하였다. 기사의 내용도 마찬가지로 생각한다. 로봇</p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103733	이름	우수진
------	------------	----	------------	----	-----

	<p>이 남편, 아내의 역할을 보조해 줄 순 있다. 그러나 그들이 남편, 아내를 “대체”해서는 안 된다. 그렇게 된다면 얼마나 끔찍한 일이겠는가? 하지만 이미 많은 사람들의 일자리는 로봇에 의해 대체되고 있는 상황이다. 이런 상황 속에서 우리는 휴머노이드 로봇이 할 수 있는 일과 인간만이 해낼 수 있는 일의 경계를 분명히 해 우리의 위치를 지켜낼 수 있어야 한다고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2017&amp;no=627886">http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2017&amp;no=627886</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103738	이름	유태성
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>[카카오 시리포트] 국제 인공지능 법학회 참관기</b>
요약	<p>올해 6월 국제 인공지능법학회에서 격년으로 개최되는 16번째 컨퍼런스가 런던에서 열렸다. ‘인공지능과 법’ 또는 ‘법률 인공지능’라는 분야는 생각보다 오랜 역사를 갖고 있다. 유럽에서는 1980년대 후반에 이미 연구자 커뮤니티가 형성되었고 1990년대를 지나면서는 확립된 연구분과로 인정받게 되었다. 이러한 학문적 배경을 바탕으로 1992년 공식적으로 창립된 국제인공지능법학회는 인공지능과 법이라는 권위있는 잡지를 발행하고, 격년으로 컨퍼런스를 개최하는 등 이 분야의 선도적 역할을 맡아왔다.</p> <p>최근들어 전반적인 인공지능 기술의 발전으로 인해 생산성이 비약적으로 향상되고 사회경제에 커다란 영향을 미치게 됨에 따라 그러한 현상을 어떻게 법적 제도적으로 수용할 것인지가 문제되자, 법률 전문가나 정책 전문가들이 인공지능에 관심을 갖게 되었다.</p> <p>이러한 흐름을 반영하여 국제인공지능법학회는 법률 전문가들과 법률 인공지능 연구자 사이에 다리를 놓아주기 위해 이번 컨퍼런스에서 처음으로 인공지능과 법실무 워크숍을 개최하였다. 법률 인공지능의 기초적 지식에 관해 소개하는 강좌, 블록체인, 스마트계약, 법정 심리학 분야의 워크샵도 함께 개최되었다.</p> <p>인공 에이전트의 법인격 인정 여부의 문제, 자율주행차의 규범 준수 문제, 유럽 일반 데이터보호 법제 하에서의 법률 인공지능 활용시 법적 문제, 법적 판단에 있어서 인공지능 기술 활용의 증대가 법의 지배라는 헌법적 원리와 상충하는지 여부에 관한 문제, 법경제학이 판사들, 나아가 법리에 미치는 영향을 기계학습 기술을 이용하여 분석하려는 접근법 등 전통적인 법률 인공지능의 영역을 넘는 주제에 관한 발표가 이루어졌다. 특히 인공지능과 법의 상호관계가 가장 첨예하게 나타나는 자율주행차와 관련하여, 전통적인 법률 인공지능 연구자들이 이를 자신들이 활약할 새로운 영역으로 인식하면서 윤리적 기준의 설정과 유지 방안의 제기에 자신감을 내비치는 모습이 인상적이었다. 다만 법률 인공지능 연구자들은 인공지능에 법인격을 부여하려는 입장에 대하여는 대체로 거부감을 보였다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>자율주행차가 개발되면 법 분야에서 심각한 문제가 발생할 것이다. 사고가 발생할 경우 사고의 책임은 자동차 회사가 져야 하는가? 아니면 자동차를 운전한 사람이 져야 하는가? 이러한 문제를 풀기 위해 많은 사람들이 도전하고 있다. 또한 시를 활용하여 법 관련 일에 도움을 줄 수 있는 도구를 만들기 위해 연구가 다수 진행되고 있다.</p> <p>허나 한국에서는 아직 인공지능에 대한 투자가 부족하다. 필자가 본문에서 언급했듯이 이 컨퍼런스에서 열린 대회에 한국 팀이 우승을 차지했다. 그러나 대학교에 소속되지 않고 정부의 지원도 받지 못하는 민간 업체였고 참가한 여덟팀 가운데 4팀은 일본팀. 거기에 일본팀은 대학이나 연구소에 소속되어 정부의 지원을 받고 있었다. 정부는 법률 인공지능 분야를 활성화시키기 위해 노력해야 하고 법률가 또한 자신의 입지가 줄어들 것을 걱정하지 말고 시장을 넓히기 위한 노력을 시작해야 할 때다.</p>
출처	<a href="https://brunch.co.kr/@kakao-it/106">https://brunch.co.kr/@kakao-it/106</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103738	이름	유태성
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>[카카오AI리포트]앤드류 응이 말하는 AI, 경영전략</b>
요약	<p><b>1.앤드류 응 그리고 AI</b></p> <p><b>1.1 AI가 단조로운 일로부터 인간을 해방시키길 기대한다.</b> 그는 “사회적 변화를 이끄는 이 중요한 일을 지속하겠다. 우리 모두가 자율주행차 의사소통을 할 수 있는 컴퓨터 그리고 우리에게 고통을 주는 것이 무엇인지 파악하는 의료 로봇을 갖기를 희망한다.”고 말했다. 특히 “나는 AI가 운전과 같이 정신적으로 단조로운 일로부터 인류가 벗어날 수 있도록 해주기를 원한다.”며 “이러한 일은 어느 한 기업 단위가 아닌 전 세계적 차원에서 수행될 수 있는 과제”라고 덧붙였다.</p> <p><b>1.2 AI가 당장 할 수 있는 것과 그렇지 않은 것을 명확하게 구분해야</b> 응 박사는 AI의 미래를 낙관한다. 사악한 초지능의 등장을 현 시점에서 걱정하는 것은 화성의 인구 과잉 상태를 우려하는 것과 같다고 말했다. 과대 망상을 경계하고 AI가 현 시점에서 진정 무엇을 할 수 있는지를 제시해라.</p> <p><b>1.3 AI 개발을 위한 최선의 길은 ‘많은 논문 읽고, 스스로 검증하기’</b> 응 박사는 AI 개발자들에게 논문을 많이 읽고, 스스로 검증하라고 당부하고 있다. 읽은 논문을 토대로 똑같이 따라해서, 똑 같은 결과를 스스로 확인하라고 조언했다.</p> <p><b>2.경영전략 관점에서 바라본 AI</b></p> <p><b>2.1 AI는 인간이 할 수 있는 것을 잘한다.</b></p> <p><b>2.2 5년 전부터 갑자기 성공한 AI의 역사 그리고 바이두로 본 현재 AI의 수준</b></p> <p><b>2.3 신경망은 사실 인간의 뇌 구조와는 다르다.</b></p> <p><b>2.4 독보적인 AI 사업체가 되기 위해 필요한 요소 : 데이터</b></p> <p><b>2.5 독보적인 AI 사업체가 되기 위해 필요한 요소 : 기획력, 기획자와 개발자 간의 소통, 그리고 가치 사슬 후속 과정에 대한 세밀한 관리</b></p> <p><b>2.6 AI에 대한 과장된 우려는 경계하되, AI의 일자리 대체 현상엔 주목해야 한다.</b></p>
의견 또는 느낀점	<p>아마 인터넷으로 AI를 공부한 사람이라면 앤드류 응 교수를 모를 순 없을 것이다. 대부분 인터넷에 어디서 인공지능을 공부하냐고 물어보면 앤드류 응 교수의 강의를 추천하기 때문이다. 그만큼 앤드류 응 교수는 이 분야에서 권위있는 사람이다. 테슬라의 일론 머스크는 인공지능을 굉장히 부정적으로 본다. 이 일로 마크 주커버그와 설전을 벌이기도 했다. 앤드류 응 교수는 이런 논쟁은 집어치우고 현실적인 조언을 한다. 현재 AI가 할 수 있는 일에 집중하라.</p> <p>또 AI 관련 논문을 읽고 똑같이 따라해보라는 조언은 굉장히 도움이 될 것 같다. 내가 아직 논문을 읽고 이해할 수 있는 지식 수준은 갖추지 못했지만 이번 학기에는 AI논문을 읽을 수 있는 수준까지 가도록 공부해야겠다.</p>
출처	<a href="https://brunch.co.kr/@kakao-it/58">https://brunch.co.kr/@kakao-it/58</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103738	이름	유태성
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>자동차 소유 시대의 종언: 자율주행의 미래</b>
요약	<p>차량 공유 서비스 리프트의 공동창업자 존 짐머가 자신의 미디어를 통해 리프트의 비전을 이야기하며 “자동차를 소유하는 시대는 10년 이내에 끝날 것이다”라고 강조했다. 짐머는 자율주행의 시대가 도래하면서 차량 소유의 시대가 끝나고 ‘서비스로서의 교통’이 자리 잡는 ‘제3의 교통혁명’이 다가오리라 예측했다.</p> <p>자동차는 ‘운전하는 기계’가 아니라 ‘주차된 기계’이다. 평균적으로 차량이 실제로 쓰이는 시간은 전체의 4%에 불과하다. 나머지 96%는 주차된 시간이다.</p> <p>자율주행 서비스가 자가 차량 중심으로 짜인 교통을 대체할 수 있다면, 교통량은 줄어들고 오염도 줄어든다. 차가 적게 다니는 만큼 주차장도 많이 필요하지 않다. 도로는 좁아지고 보도가 넓어진다. 집과 상가를 지을 공간이 늘어나게 된다. 짐머는 이런 맥락에서 교통의 변화가 삶의 변화를 유발한다고 봤다. 자율주행이 중심이 되는 미래 교통은 궁극적으로 차량이 아닌 사람이 중심이 되는 사회의 설계를 가능케 한다. 제 3의 교통혁명은 3가지로 설명된다.</p> <p>첫번째, 5년 안에 자율주행 차량이 급속히 퍼진다. 리프트 차량의 대다수가 자율주행 차량으로 대체된다 : 개개인의 자율주행 차량이 모여 있는 게 아니라 네트워크로 연결된 자율주행차량 서비스. 배차와 운행의 일관성을 확보하고, 운행의 안정성을 높이기 위해서는 리프트 같은 서비스가 제공하는 연결된 차량이어야 한다.</p> <p>두번째, 2025년이 되면 미국의 주요 도시에서는 자동차 소유 시대가 끝난다 : 1983에는 20~24세의 92%가 면허를 가지고 있었지만 2014년에는 77%로 낮아졌고, 1983년 16세의 면허 취득률은 46%였지만 지금은 고작 24% 수준이다. 차량 공유 서비스는 사람들로 하여금 차량을 소유하지 않는 삶의 의미를 부여하고 있다.</p> <p>세번째, 도시의 물리적인 환경이 바뀐다 : 자동차의 수가 대폭 줄어들면서 그만큼의 공간을 활용할 수 있게 된다.</p> <p>궁극적으로는 개개인이 자동차를 소유하는 시대에서 ‘서비스로서의 교통’이 중심이 되는 시대로 전환될 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>제 3의 교통혁명에 대해 설명하고 있는 글이다. 대부분 고개를 끄덕이게 하는 대목이지만 반박할 부분이 있다. 위 글에서 자동차 소유 시대가 끝날 것이라는 전망에 대해 나는 반대한다. 자동차는 단지 운전수단이 아니라 자신만의 공간으로서의 의미도 가지고 있기 때문이다. 자신만의 아담한 공간을 갖기 위해 자동차를 사는 사람들도 존재한다. 더구나 미래의 자동차는 운전을 할 필요가 없기 때문에 내부의 구조가 운전을 위한 차의 형태가 아니라 분명히 쉼터의 공간으로 변모할 것이다. 이것이 내가 자동차 소유 시대가 끝났다는 주장에 반대하는 이유다.</p>
출처	<a href="http://www.bloter.net/archives/263695">http://www.bloter.net/archives/263695</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103744	이름	이동환
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>KT 5G 자율주행버스, 도로 달린다.</b>
요약	<p>KT는 국내에서 최초로 국토교통부의 자율주행버스 운행 허가를 받았다. 이를 통해 KT는 이달부터 일반 도로에서 시험 주행을 할 수 있게 되었다. 국토교통부에서 허가한 자율 주행 차량은 수십 대에 이르지만, 버스는 승용차와 다르게 자율주행 기능 개발이 어려워 버스로 자율주행 허가를 받은 것은 처음이며, 이점에서 주목할 만한 가치가 있다. 버스는 승용차와 달리 전자식 제어기능이 구현되어 있지 않고, 센서 부착 위치가 높아 차량 주변의 물체를 인지하는데 어려움이 있다. 또한, 차체가 승용차보다 길기 때문에 차량 제어하는데 어렵다. 하지만, 이번 자율주행버스는 기존 자율 주행 차량의 자율주행기술 뿐만 아니라 차량이 군집 주행하는 플래투닝(Platooning) 등의 추가 기능을 구현했고, 카메라, 라이다 등의 기존 센서 외에 KT 무선망을 활용하여 수 cm의 정확한 위치 측정 시스템을 탑재하기도 하였다. 또한, 다른 기관들과 공동 연구개발하여 V2X/자율 주행에 대한 연구를 진행하고 있다. 자율주행버스를 이용해 고속도로에서의 자율주행기능을 검증하고 있으며, 향후 고속도로에서의 시험 가능성에 대해 연구 중 이다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>자율주행 자동차에 이어 자율주행 버스가 나온다는 것을 통해 기술이 하루하루가 지나면서 나날이 발전한다고 느꼈다. 기존 자율주행 자동차에서의 기술만으로는 구현할 수 없었던 자율주행 버스는 나날이 발전한 기술과 그 발전된 기술의 보완으로 실현되었다. 또한, 평소에 알지 못했던 v2x나 플래투닝과 같은 자율 주행을 실현시키기 위해 필요한 기술들의 개념에 대해서도 접할 수 있게 되어 뜻 깊은 시간이 되었다.</p>
출처	<a href="http://biz.khan.co.kr/khan_art_view.html?artid=201709221737001&amp;code=920501">http://biz.khan.co.kr/khan_art_view.html?artid=201709221737001&amp;code=920501</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103744	이름	이동환
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>9천300km 떨어진 독일에서 한국의 드론 조종에 성공</b>
요약	<p>9월 8일 오후 2시 광주시 북구 광주과학기술원 잔디 공터에서는 독일에서 조종하는 드론이 날아올랐다. 이는 원격 조종 및 제어 기술과 독일과 한국 사이의 LTE 망을 활용을 통해 가능한 것이었다. LTE 모듈을 탑재한 3.5kg 무게의 드론을 독일 본 지역에 있는 사람이 스마트폰 송수신으로 제어할 수 있었다. 심지어 드론의 카메라를 통해 촬영한 영상을 독일에서 제어하는 스마트폰으로 전송돼 모니터링을 하면서 비행 제어를 할 수 있었다. 이번 비행은 국토 교통부와 지방 항공청 등과 협의를 거쳐 비행 속도는 시속 10km 이하로 제한하는 등의 어느정도 제약이 있었다. 또한, 이번 사례는 해외에서 LTE망을 이용하여 조종한 최초의 사례이기도 하다. 또 재난구조 등 위급한 상황에 대한 실시간 방송과 해양, 산림, 소방, 감시 관찰, 물류 등 다양한 분야에서 활용될 수 있을 것으로 전망된다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>국내에서 원격 조종을 통해 드론을 날아오르게 한 기사를 본 적이 있었는데, 9300km 떨어진 독일 본 지역에서 한국에 있는 드론을 조종한다는 내용을 읽고 원격 조종과 LTE 망의 기술이 월등하게 발전하고 우수해 졌다는 것을 깨닫게 되었다. 스마트폰 하나로 지구 반대편의 물체를 조종한다는 사실은 매력적이지 않을 수 없다. 하지만 한편으로는 이런 생각이 들기도 하였다. 만약 LTE 망의 트래픽을 가로챌 수 있다면 지구 반대편의 어떤 디바이스를 마음대로 원격 조종할 수 있게 되고 악의를 가진다면 끔찍할 것이라고 생각하게 되었다. 따라서, 기술이 발전함에 따라 그의 보안과 그로 인한 문제점에 대한 대책도 같이 발전해야 한다고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news_id=N1004385290#livereContainer">http://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news_id=N1004385290#livereContainer</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103744	이름	이동환
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	헬스케어 결합한 웨어러블, 신시장 개척
요약	<p>스마트폰의 뒤를 이어 차세대 스마트 기기의 대표주자가 될 것이라는 기대를 받던 스마트워치 등 웨어러블 기기가 좀체 시장에서 설 자리를 못 찾고 있다. 스마트워치나 스마트 안경 같은 웨어러블 기기들의 생각보다 작은 크기의 디스플레이가 활용도를 떨어뜨린 것이 원인이다. 그러나 최근 현대인들의 최대 관심사인 건강관리인 '헬스케어'와 몸에 착용하는 스마트 기기(웨어러블 디바이스)가 결합하면서 독자적인 시장을 창출할 수 있다는 전망이 나오고 있다. 즉 건강 관리를 가능하게 하는 스마트 기기가 대세라는 것이다. 실 예로 매년 심각해지고 있는 미세먼지, 황사에 대응할 수 있는 '스마트 마스크'를 들 수 있다. 플라스틱으로 구성돼 재사용이 가능하며 양 옆에 팬과 필터가 달려있어 공기의 순환과 정화를 도와준다. 이뿐 만 아니라 이 것의 가장 중요한 기능은 이용자의 호흡건강을 측정하고, 주변의 대기오염 정도를 센서를 통해 자동으로 알려주는 것이다. 최근 국내는 물론 중국에서도 미세먼지가 극심해지면서 수요가 높을 것이라 전망된다. 스마트 마스크 외에도 심전도 측정 및 부정맥 검사가 가능한 속옷 등 여러 헬스케어를 동반한 스마트 디바이스가 주목 받고 있다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>최근에 환경이 악화되고 있는 상황을 바탕으로 웨어러블 디바이스를 헬스케어와 묶는다는 생각은 정말 참신한 것 같다. 이를 통해 소프트웨어와 어떤 것을 융합하여도 전혀 어색하지 않다는 것을 다시 한번 느끼게 된다. 소프트웨어가 무궁무진하고 모든 분야에서 안쓰이는 곳이 없다는 것을 통해 소프트웨어 기술의 소중함 역시 느끼게 된다. 나는 어떤 소프트웨어를 융합할 것인가에 대해 항상 고민하지만, 꼭 어떤 것이 아닌 이와 같이 생활 속에 필요한 소프트웨어를 개발하는 것도 좋은 방안인 것 같다. 세상속의 문제를 해결할 수 있는 소프트웨어를 개발하고 그 문제를 해결하는 방안과 융합하는 것도 상당히 매력적인 일이라고 생각한다.</p>
출처	<a href="http://www.fnnews.com/news/201705151751113264">http://www.fnnews.com/news/201705151751113264</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103749	이름	이현기
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<h2>전기학 기반 ‘옴의 법칙’ 190년만에 한국인이 깼다.</h2>
요약	 <p>전류의 세기는 전압에 비례하고, 저항엔 반비례한다는 ‘옴의 법칙’에 위배되는 금속을 국내 연구진이 처음으로 발견했다.</p> <p>김지훈 포스텍 물리학과 교수팀은 김현정 대구대 교수와 공동으로 ‘바일 금속(BiSb)’ 표면에서 나타나는 독특한 전자의 움직임은 옴의 법칙으로는 설명할 수 없는 현상임을 규명해 ‘네이처 머티리얼스’ 8월 14일자에 발표했다.</p> <p>1827년 처음 발표된 옴의 법칙은 전압, 전류, 저항 사이의 관계를 설명하는 법칙이다. 금속 안에서 자유롭게 움직이던 전자는 전압이 걸리면 일정한 방향으로 움직인다. 모든 금속 내부에는 불순물이 있는데, 이 불순물 때문에 전자의 흐름(전류)이 방해받는 것이 저항이다. 전압이 강할수록 전자가 불순물의 방해로 이겨내고 더 잘 나아간다는 현상을 설명하는 것이 옴의 법칙이다.</p> <p>바일 금속의 표면에도 불순물이 있다. 하지만 전자가 이동하는 양상은 보통 금속과 다르다. 바일 금속은 전압을 걸어주면 내부에 전자가 이동하는 통로가 형성된다. 전자는 이 통로로 불순물에 부딪치지 않고 이동한다. 통로 내부에선 저항을 받지 않고 전류가 흐른다는 의미다. 전압, 전류, 저항이라는 세 가지 요소가 모두 있을 때 성립하는 옴의 법칙으로는 설명이 불가능한 현상이다.</p> <p>바일 금속의 특성은 향후 에너지 손실이 거의 없는 반도체 기기를 개발하는 데 사용할 수 있다. 바일 금속에서도 통로 외부의 전자는 불순물이 있는 내부 공간에서 움직이기 때문에 미량의 저항은 있다. 향후 연구를 거듭하면 모든 전자가 통로를 통해 움직여 저항을 전혀 받지 않고 전류가 흐르는 소자를 만들 수 있다.</p> <p>바일 금속의 최초 발견자도 국내 과학자다. 김기석 포스텍 교수와 김현정 교수 등 국내 연구진이 2013년 발견했다. 금속의 최초 발견부터 성질 규명까지 모두 국내 연구진 손에서 진행된 것이다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>‘법칙’이라는 말이 붙을 정도로 당연하게 여겨진 옴의 법칙에 위배되는 물질이 발견되었다는 것이 놀랍다. 연구가 진행되면 반도체 기기의 개발 뿐만 아니라 송전이나 모든 전자 기기에서 응용될 수 있을 것 같다.</p>
출처	<p><a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LS2D&amp;mid=shm&amp;sid1=105&amp;sid2=228&amp;oid=020&amp;aid=0003096871">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LS2D&amp;mid=shm&amp;sid1=105&amp;sid2=228&amp;oid=020&amp;aid=0003096871</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103749	이름	이현기
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	돈 MS 공공부문 디렉터 “의사 명령에 따라 수술하는 로봇 등장할 것”
요약	<p>“맥도널드의 ‘드라이브 스루(차를 탄 채로 주문할 수 있는 매장)’에서 고객의 음성을 인식해 자동으로 주문을 입력하는 인공지능(AI)은 현실화됐습니다. 미래에는 이 AI를 수술 실에도 적용할 수 있을 것입니다. 의사의 육성 지시나 대화를 AI가 이해하고 로봇이 대신 수술을 하게 되는 것입니다.”</p> <p>루디 돈(Rudiger Dorn) 마이크로소프트(MS) 공공부문 디렉터는 지난 15일 조선비즈와 가진 인터뷰에서 “MS의 AI는 인간의 음성을 정보화하고 디지털화할 수 있다”면서 “앞으로 기술이 더욱 발전하면 수술실 현장에서도 이같은 자동 음성 인식 전환 AI가 활용될 것”이라고 전망했다. 그는 “세계적 수준의 종합병원이 있는 한국에서 이런 기술 개발 논의가 시작된다면 의미가 있을 것”이라고 덧붙였다. 그는 지난 14, 15일 웨스틴조선 호텔에서 열린 테크놀로지 콘퍼런스 ‘스마트클라우드쇼 2017’ 참석차 방한했다.</p> <p>돈 디렉터에 따르면, 실제로 MS는 홀로렌즈를 의료 현장에서 접목하는 시도를 하고 있다. 그는 “심장에서 막힌 혈관을 넓히는 스텐트 시술을 할 때 의사는 홀로렌즈를 통해 가상으로 미리 스텐트를 삽입할 위치를 살펴볼 수 있다”고 말했다.</p> <p>그는 IT 회사로서 AI를 활용할 때 무엇보다 정보의 투명성이 중요하다고 강조했다. 그는 “환자 데이터의 경우에도 개인 정보와 의료 정보가 혼합돼 있는데, 이를 분리해 익명으로 데이터를 활용하는 것이 중요하다”며 “이를 위한 스탠더드(표준)도 가지고 있다”고 말했다.</p> <p>이어 “AI 기술의 윤리적인 측면이 담보돼야만 디지털 혁신을 이끌수 있다”며 “공평함, 신뢰, 안전, 투명성 등 원칙을 지키게 되면 머신러닝(기계학습) 알고리즘 바탕으로 더 나은 AI 서비스가 가능해질 것”이라고 덧붙였다.</p>
의견 또는 느낀 점	인공지능 ‘왓슨’ 에서도 볼 수 있듯이 머지않아 인공지능과 로봇이 의료 분야에서 진단과 수술 등의 많은 부분을 대체하게 될 것이라고 생각한다. 그렇게 되기 위해서는 AI기술의 윤리적인 측면이 담보돼야만 하는 것이 필수적이라는 데에 동의한다. 인공지능 로봇의 발달로 의료 시스템이 발달해 몸이 불편한 많은 사람들이 도움을 받을 수 있으면 좋겠다.
출처	<a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LS2D&amp;mid=shm&amp;sid1=105&amp;sid2=230&amp;oid=366&amp;aid=0000383883">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LS2D&amp;mid=shm&amp;sid1=105&amp;sid2=230&amp;oid=366&amp;aid=0000383883</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103749	이름	이현기
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>SKT - 서울대 자율주행차 출근길 고속도로 주행성공</b>
요약	<p>SK텔레콤이 서울대 이경수 교수팀 등과 만든 자율주행차가 고속도로 시험주행에 성공했다. 출근길 교통상황이 복잡한 경부고속도로 구간에서 안전거리 유지와 속도조절 등 자율주행을 무사히 마친 것이다. 국내 이동통신사가 차량통제 없는 실제 공공도로에서 자율주행에 성공한 것은 이번이 처음이다.</p> <p>SK텔레콤 자율주행차는 21일 서울 만남의광장부터 수원.신갈 나들목(IC)까지 약 26km 구간에서 차량 흐름에 맞춰 서행과 정지를 반복했다. 또 앞차와 안전거리가 확보되면 조금 더 빨리 달리고, 전방에 차가 갑자기 끼어들면 감속하는 등 주변상황을 즉시 판단해 속도를 조절했다. 특히 분기점이나 나들목 합류 지점에서는 진입 차량에게 길을 양보하기도 했다.</p> <p>최고속도 80km/h, 평균속도는 47km/h였다. 주행시간은 약 33분이었다. SK텔레콤은 "자율주행 면허로 허가 받은 최고 속도가 80km/h이기 때문에 이에 맞춰 소프트웨어(SW)를 설정했다"며 "차량 안에는 연구원과 일반인 등 2명이 탑승해 주행 과정을 지켜봤다"고 밝혔다.</p> <p>SK텔레콤 박진호 네트워크 기술원장은 "고속도로 자율주행 성공에 이어 시내.국도.자동차전용도로 주행, 자동주차 등 다음 단계의 자율주행에 도전할 것"이라며 "자율주행차와 5G 시험망을 연결해 사물인터넷(IoT) 및 관제센터와 통신하면서 주행 안전을 높이는 기술도 고도화할 계획"이라고 밝혔다.</p>
의견 또는 느낀 점	아직은 자율주행 자동차를 길거리에서 볼 수 없지만 자율주행차가 실용화된다면 교통사고의 위험성도 줄어들고 많은 시간을 아낄 수 있어서 정말 좋은 기술인 것 같다. 자율주행차와 사물인터넷등에 소프트웨어의 비중이 크다는 생각이 들었다.
출처	<a href="http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LS2D&amp;mid=shm&amp;sid1=105&amp;sid2=227&amp;oid=014&amp;aid=0003878474">http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LS2D&amp;mid=shm&amp;sid1=105&amp;sid2=227&amp;oid=014&amp;aid=0003878474</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103752	이름	전민우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	이젠 자동차와 도로가 교감...화성시에 '자율주행 도로' 구축
요약	<p>현대기아자동차가 자동차와 도로가 서로 정보를 주고받을 수 있는 시스템을 구축하고 본격적인 자율주행차 개발에 나선다. 현대기아차는 경기 화성시 내 약 14km 구간에 '차량과 사물 간 통신(V2X) 시스템(사진)을 설치하고 이를 활용한 검증과 연구를 시작한다고 15일 발표했다. V2X는 차량과 인프라(V2I), 차량과 차량(V2V), 차량과 보행자(V2P) 간 무선통신을 통해 각종 교통·도로 상황 및 차량·보행자 정보를 교환하고 공유하는 기술이다. 안전한 자율주행차를 실현하는 데 꼭 필요한 시스템이다. 자율주행차에 장착된 레이더와 센서, 카메라만으로는 완벽한 자율주행이 어렵기 때문이다. V2V 서비스 연구의 핵심은 교차로 통과 시 주변 차(V2V 통신 가능 차량)와 충돌이 예상되는 경우 해당 정보를 운전자에게 제대로 전달할 수 있는지 점검하는 것이다. 전방 차량 급제동에 따른 충돌 위험을 운전자에게 미리 경고할 수 있는지도 중요하다. 현대차 관계자는 "완벽한 자율주행차를 개발하기 위해선 V2X 적용이 필수"라고 설명했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>자율주행자동차의 안전한 주행을 위해서는 자동차 기술 자체를 개발하는 것도 중요하지만 자동차와 다른 외부 요소들과의 소통들도 중요하다는 것을 알게 된 기사였다. 이런 기술들을 이용하면 기존에 문제가 되었던 자율자동차의 딜레마도 해결할 수 있고 자율주행자동차가 더욱 활성화 될 것 같다는 생각이 들었다.</p>
출처	<a href="http://auto.hankyung.com/article/2017081580371">http://auto.hankyung.com/article/2017081580371</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103752	이름	전민우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>자율주행시대 준비하는 내비 업계 '고정밀 지도' 경쟁 막을라</b>
요약	<p>22일 시장조사업체 네비건트리서치에 따르면 글로벌 자율주행차 시장 규모는 2020년 2000억 달러에서 2035년 1조2000억 달러로 급격히 늘어날 전망이다. 이에 자율주행차량에 필수적으로 탑재되는 고정밀 지도를 개발하기 위해 업체들의 경쟁도 치열해질 것으로 보인다.</p> <p>고정밀 지도는 도로와 주변 지형의 정보를 보다 세밀하고 정확하게 구축한 3차원 지도를 말한다. 기존 지도와 비교했을 때 10배 이상의 정확도를 자랑하며, 실제 도로와는 10cm 정도의 차이를 갖는 지도다. 자율주행차가 사고 없이 운행하기 위해서는 고정밀 지도는 필수적이다. 날씨의 변수나 주행 환경으로 인해 센서 인식이 어려울 때, 고정밀 지도가 이를 보완할 수 있기 때문이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>자율주행자동차가 정밀한 운전을 하기 위해 지도가 더욱 중요해 질 것이라는 사실을 알게 되었다. 따라서 GPS가 중요하다고 생각하는데 자율주행자동차는 다양한 소프트웨어의 결합물이라고 느끼게 되었다.</p>
출처	<a href="http://biz.newdaily.co.kr/news/article.html?no=10141969">http://biz.newdaily.co.kr/news/article.html?no=10141969</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103752	이름	전민우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	ADAS를 아시나요...車'소프트웨어'가 뜬다
요약	<p>30대 직장인 A씨는 면허 취득 1년 후에 첫차를 구매했다. 지인에게 도로 연수를 받은 후 처음 혼자 핸들을 잡았다. 초보운전이라 겁나는 것이 많았는데, A씨는 운전이 기대 이상으로 안전하고 편하다고 느꼈다.</p> <p>ADAS(Advanced Driver Assistance System·첨단 운전자 보조 시스템) 덕분이다. A씨가 차선을 조금 벗어나면 차가 '뽁뽁' 경고음을 울리고 핸들이 묵직해지면서 차선 안에 차가 들어오도록 해줬다. 앞차와 간격이 너무 가까워질 듯하면 자동으로 차 속도가 줄어들면서 앞차와 거리도 자동조절됐다.</p> <p>2009년 구글이 무인 자율주행차 개발 계획을 발표하면서 전 세계 자동차 업계는 무인자동차(driverless/manless car), 자율주행(autonomous driving) 연구 행보를 가속화하고 있다. 이러한 흐름 가운데 등장한 것이 ADAS로, 자동차 사고를 미연에 방지할 수 있도록 해주는 각종 최첨단 안전 편의 사양을 뜻한다.</p> <p>최근의 전 세계 자율주행 연구 흐름은 △5단계 완전 자율주행(선행 연구) △ADAS 두 갈래로 나뉘었다.</p> <p>완전 자율주행이 실도로 환경에서 구현될지가 법규, 신호등 체계, 보험 문제 등 다양한 측면에서 의문시되면서 최근에는 ADAS가 급속도로 발전하는 추세다. ADAS는 "차는 기계(machine)"이라는 기존의 상식이 전복되고, "차는 IT 소프트웨어(software)"가 되고 있다는 것을 보여주는 대표적인 기술이다. 여기에 운전자의 기분에 따라 조명, 음악, 소리를 맞춰주는 소프트웨어적인 '감성'까지 덧붙여지고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>운전자들이 더 안전하고 편안하게 운전할 수 있게 도와주는 ADAS에 관한 기사를 접하고 나서 이 기술은 완전한 자율주행자동차로 바뀌는 과도기적 기술이라고 생각했다. 또 다시 한번 자동차가 하드웨어나 기계적인 부분보다도 소프트웨어가 차지하는 비율이 많아졌다 생각하고, 앞으로 더 중요시 될 것이라는 생각이 들었다.</p>
출처	<a href="http://auto.hankyung.com/article/2017081580371">http://auto.hankyung.com/article/2017081580371</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103759	이름	조재국
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>‘4차 산업혁명, 자율주행 등 미래 자동차 방향 모색’</b>
요약	<p>2017년 9월 14일 충청남도에서 ‘4차 산업혁명 대응과 지속성장 발전을 위한 충남 자동차 부품 산업 육성 콘퍼런스’가 열렸다. 도내의 자동차 부품업체와 연구소, 대학, 관계 공무원 등 150여 명이 참석한 큰 모임이었다.</p> <p>4차 산업을 맞아 자동차산업 기술발달 방향과 관련하여 ‘4차 산업혁명과 ICT’, ‘자율주행 구현을 위한 ADAS 기술 개발 동향’을 주제로 발표가 진행되었다.</p>
의견 또는 느낀점	4차 산업혁명을 맞아 우리나라의 미래자동차산업 발전방향과 계획을 수립하기 위해 곳곳에서 준비하고 있다는 것을 알게 되었고 특히 미래자동차 발전방향에서 자율주행에 관련된 부분이 주요함을 알 수 있었다.
출처	<a href="http://www.joongdo.co.kr/main/view.php?key=20170914010002884">http://www.joongdo.co.kr/main/view.php?key=20170914010002884</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103759	이름	조재국
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>'삼성전자, 미래자동차 사업에 3억달러 투자'</b>
요약	<p>삼성전자가 이재용 부회장의 부재중에 첫 미래사업 투자 계획을 '자율주행 등 자동차 전자장치 분야'로 결정했다.</p> <p>그에 따라 자율주행 분야 선도업체인 오스트리아의 티티테크에 우리돈 약 1천억원을 투입하기로 했으며, 삼성이 인수한 자동차 오디오, 전자장치 개발 미국업체 하만에 자율주행을 전담할 조직을 신설하였다.</p> <p>내년 즈음 삼성의 제조기술과 하만의 음성제어 소프트웨어의 결합하여 인공지능 스피커를 내놓을 예정이라고 한다.</p> <p>그리고 이에 따라 자동차를 아우르는 일상생활에 인공지능을 접목하기 위해 삼성의 후속 투자도 있을 것으로 전망된다고 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>우리나라 거대기업 삼성도 새로운 미래 전략으로 미래자동차 사업에 투자하기로 결정함을 보고 미래자동차에서 자율주행과 여러가지 고급 소프트웨어결합 전자장비의 기술발전이 앞으로 매우 유망할 것이라는 생각이 들었다.</p>
출처	<a href="http://sbscnbc.sbs.co.kr/read.jsp?pmArticleId=10000874729">http://sbscnbc.sbs.co.kr/read.jsp?pmArticleId=10000874729</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103759	이름	조재국
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>‘드론, 자율주행자동차, 3D프린터가 미래 선도 산업’</b>
요약	<p>2006년 ‘구글 최고의 미래학자’로 선정된 토마스 프레이가 대전에서 열린 ‘2017 아시아태평양도시정상회의(APCS)’에 참석했다.</p> <p>여기서 프레이 소장은 “드론, 자율주행 자동차, 3D 프린터 등이 향후 미래를 선도할 산업”이라며 “이를 어떻게 다루는지가 도시의 운명을 결정짓는다”고 말했다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>‘구글 최고의 미래학자’로 선정된 미래학자가 향후 미래를 선도할 산업으로 드론, 자율주행 자동차, 3D프린터를 꼽은 만큼, 앞으로는 기계,로봇,자동차 분야와 그와 관련된 소프트웨어 분야가 아주 주요한 산업임을 다시 한번 확인할 수 있었다.</p> <p>그리고 우리학과의 ‘미래자동차,로봇트랙’을 선택하는 것이 바람직하지 않을까 다시 생각해보았다.</p>
출처	<a href="http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/13/0200000000AKR20170913151000063.H TML?input=1195m">http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/13/0200000000AKR20170913151000063.H TML?input=1195m</a>

# 미래 자동차 로봇 트랙

국외기사

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103711	이름	김경우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>The Future of Robotics</b>
요약	<p>로봇 공학자들은 차세대 로봇을 디자인하고, 만져보고, 더 인간답게 행동하기 위해 로봇을 더 쉽게 만들어 주는 로봇을 디자인하고 있다.</p> <p>구조로봇 : 지형적 로봇들(ATRs)이 위치, 발견, 검색 패턴 등을 공유함으로써 누군가를 수색할 수 있습니다.</p> <p>로봇들이 경기를 할 수도 있으며 로봇 보철학, 걸어 다니는 로봇, 외골격, 로봇 카레이버 등을 개발하고 있다. 또한 곤충들은 미래의 로봇들이 협력, 전문화 운동 그리고 변화하는 환경에 적응하는 것과 같은 문제들에 대처할 수 있는 많은 흥미로운 해결책들을 고안해 냈기에 로봇 공학자들은 자연에서 발견된 예들을 통해 그들의 디자인으로 로봇 곤충들을 만들어 내고 있습니다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>곤충들의 형태로 로봇을 만드는 발생이 참 대단하다고 느꼈고 옛날에 나중에는 여러 작은 로봇들이 서로의 위치와 발견할 것들을 서로 공유하여 누군가를 찾거나 잃어버린 물건들을 찾는다고 했는데 실제로 이것들이 점점 현실로 다가오니 신기하다는 감정만이 느껴졌다. 한편으로 로봇의 종류는 정말 다양하다는 생각도 들면서 로봇의 종류가 다양한 만큼 인간들의 일자리도 많이 줄어들 것이라고 생각했다.</p>
출처	<a href="http://www.futureforall.org/robotics/robotics.htm">http://www.futureforall.org/robotics/robotics.htm</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103711	이름	김경우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	Robot & AI Solutions
요약	<p>ARS의 판매전략과 지원서비스에 대한 내용이다. '고급 로봇 및 AI솔루션(ARS)은 실질적으로 모든 로봇, 인공 지능 및 IoT비즈니스 애플리케이션과 관련하여 실질적인 정보를 제공하는 C-Level의 최고의 소스입니다. 우리는 노하우를 가지고 있으며 최신의 최선의 해결책을 끊임없이 연구하고 있다.'고 말하며 5개 대륙에 위치한 전문가들과 연결되어 새로운 기술들을 최대한 활용할 수 있도록 강력한 조언을 제공해 준다는 등 여러 혜택들을 설명하고 있다.. 그러면서 메니토스, 조사, 아르마낙, 네트워킹, 배달 등의 과정을 통해 전략을 설명하고 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>기사를 찾다 보니 한국관련 기사를 정리하며 알게된 ARS에 대한 외국기사를 찾게 되었다. 알게판매전략과 그에 따른 서비스에 관련된 내용을 읽어본 적은 처음이기에 우선 신기했다. 그러면서도 판매를 하기 위해 체계적으로 준비했으며 지원 서비스를 주기 위해 여러 IOT 전문가들까지 섭외한 것이 실로 대단했으며 나도 나중에 이런 조언을 할 수 있는 전문가가 될 수 있을까 하는 생각이 문득 들었다.</p>
출처	<a href="https://robotaisolutions.com/">https://robotaisolutions.com/</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103711	이름	김경우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	Robots: Is your job at risk?
요약	로봇이 발달함에 따라 인간의 직업에 로봇이 영향을 미치게 되었다. 출납계 및 유료 부스 운영자 등 향후 10년간 7,500만개의 리테일 작업이 자동화될 위험에 처해있다. 실제로 맥도날드에서도 직원을 고용하는 것이 아닌 터치스크린으로 주문하는 기계를 두는 등 이러한 사례들을 기사에서 다루고 있다.
의견 또는 느낀점	옛날부터 로봇이 발달함에 따라 수많은 직업이 사라질 것이라고 들어왔지만 요즘에 들어서야 그것이 체감되었다. 실제로 학교 앞에 맥도날드에서도 무인기로 주문을 하는 등 점점 많은 것들이 로봇이 대체하게 되었음을 느꼈다. 미래 로봇은 실제 인간처럼 아니면 그보다 더 노동을 잘 할 수 있다고 생각한다. 이렇게 생각하며 앞으로 사라질 직업을 가지고 있거나 목표로 하는 사람들에게 미래 로봇을 개발하는 것이 미안하게 느껴졌지만 없어지는 만큼은 아니더라도 또 새로운 직업이 생길 것이고 로봇은 우리 생활의 편의와 발전에 꼭 필요하다고 생각한다.
출처	<a href="http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/jobs-robots/index.html">http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/jobs-robots/index.html</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103719	이름	남승하
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<p align="center"> <b>(국내)Behind &amp; 상상이 현실로 미래차 향연 독일 국제모터쇼</b>  <b>(국내)로봇과 미래 일자리</b>  <b>(국내) 뉴질랜드, 초전도체 활용 전기 비행기 개발 도전</b>  <b>(국외)With the 103EX, Rolls-Royce deviates from the norm</b>  <b>(국외)Renault, Nissan and Mitsubishi team up on self-driving and electric cars</b>  <b>(국외)Robots: Is your job at risk?</b> </p>
요약	<p>#1. 현지시각 14일 프랑크푸르트 국제모터쇼가 독일 프랑크푸르트에서 개최되었다. 이번 모터쇼에는 친환경적인 수소,전기차에 이어 운전대가 필요없는 자율주행차까지 다양한 미래컨셉의 자동차들이 등장했다. 벤츠는 수소연료전지 플러그인 하이브리드카를 최초로 공개했고 BMW,재규어,아우디는 운전자의 개입이 필요없는 자율주행차를 공개했다.</p> <p>#2. 로봇활용이 증가함에 따라 일자리문제에 대해 우려의 목소리가 높아지고 있다. 그 중 한명인 빌게이츠는 로봇으로 발생할 수 있는 일자리 감소나 세수 부족 등의 영향을 고려해 로봇세(Robot tax)를 내자고 주장한 바가 있다. 하지만 이것이 지나친 우려만은 아니다. 미국의 유명한 컨설팅회사인 맥킨지앤드컴퍼니는 주요업무를 분석한 결과 자동화로 인간을 대체할 수 있는 직업은 5%에 불과하다고 밝혔다. 오히려 로봇과 사람이 함께 일하면서 업무효율성을 높일 것이라고 주장한다. 로봇기술을 선점하기 위한 경쟁은 날로 치열해지고 있는 상태인데 우리나라도 관련 정책을 마련해야 할 것이다.</p> <p>#3. 15일 외신에 따르면 웰링턴 빅토리아대 로빈슨 연구소가 하이브리드기 전기 여객기 개발 프로젝트에 착수한다. 연구소는 향후 5년간 정부펀드로부터 약 51억 원을 지원받는다. 로드 배드콕 로빈슨 연구소 박사는 청정 항공 기술의 개발이 미래를 위해 중요하다고 강조했다. 현실성 있는 대안으로 고온 초전도체를 사용하는 고회전력 고속엔진으로 보잉 737의 크기 여객기에 사용하는 모터를 개발하겠다고 밝혔다.</p> <p>#4. 롤스로이스가 세계최초로 103EX라는 공중에 날 수 있는 차를 선보였다. 이 차는 pontoon style의 바퀴를 사용하고 있으며 안에는 Eleanor라는 인공지능 시스템이 탑재 되어있다. 롤스로이스는 "Without deviation from the norm, progress is not possible"을 강조하며 하늘을 나는 차가 나온 것이 급진적인 것이 아님을 언급했다.</p> <p>#5. Renault, Nissan 그리고 Mitsubishi 세계의 회사가 전기로 작동하는 자율주행 자동차를 협력해서 개발하기로 밝혔다. Nissan의 경우 이미 세계적으로 가장 많이 팔리는 전기차를 선보인 바가 있다. 세 회사로 이루어진 그룹은 내년에는 고속도로에서 당장 달릴 수 있는 차를 선보일 거며 2020년 쯤에는 인간의 개입을 최소화 한 자율주행 자동차를 실행시킬 것이라고 말했다.</p> <p>#6. 계산원, (택시나 버스)운전사, 패스트푸드점 직원 등 다양한 종류의 직업이 로봇, 자율주행차, 키오스크 등으로 머지않아 대체될 거라고 전문가들은 예측한다. 하지만 이러한 직업들이 있으면 대체되기 어려운 직업도 있다고 전했다. 간호사와 의사, 유소년 운동코치, 헤어스타일리스트, 피부미용사, 작곡가등 이러한 직업들은 오히려 로봇들이 대체하기 어렵다고 밝히고 있다.</p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103719	이름	남승하
------	------------	----	------------	----	-----

<p>의견 또는 느낀점</p>	<p>국내기사와 국외기사를 찾아보았지만, 대부분 독일이나 미국 또는 영국들 같은 해외에서 자율주행차, 로봇, 비행기에 대해 개발이 우리나라보다 더 급진적으로 이루어지고 있는 것 같다. 여러가지 요인들이 있겠지만 우리나라에서도 다른 나라들 처럼 과감한 도전을 한 번 시도해 보았으면 좋겠다고 생각했으며 한 편으로는 내가 그 주인공이 될 수 있을까라는 생각도 들었다. 벌써부터 자율 주행차와 하늘을 나는 차가 실현되는데 막바지 단계에 온 것이 정말 놀랍고도 우리나라에서도 실현되었으면 좋겠다는 마음이 들었다. 그리고 나는 평소에는 로봇이 일자리를 대체하면 인간과 함께 일하기 어렵다고만 생각했었는데 국외 국내 두 기사를 모두 읽어보니 인간과 함께 일하면 오히려 일의 효율이 오를 수도 있다고 말한 부분에서 인간과 로봇은 공존할 수 있을까라는 생각도 들었다</p>
<p>출처</p>	<p>(국내) #1.<a href="http://www.hankookilbo.com/v/b9cc24c1c22c45338a2ebcf904c6e11c">http://www.hankookilbo.com/v/b9cc24c1c22c45338a2ebcf904c6e11c</a> #2.<a href="http://www.fnnews.com/news/201709141707028663">http://www.fnnews.com/news/201709141707028663</a> #3.<a href="http://www.etnews.com/20170915000282">http://www.etnews.com/20170915000282</a></p> <p>국외 #1.<a href="http://www.bbc.com/news/av/technology-36577732/rolls-royce-shows-floating-future-car">http://www.bbc.com/news/av/technology-36577732/rolls-royce-shows-floating-future-car</a> #2.<a href="http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/renault-nissan-mitsubishi-alliance-electric-self-driving-cars/index.html">http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/renault-nissan-mitsubishi-alliance-electric-self-driving-cars/index.html</a> #3.<a href="http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/jobs-robots/index.html">http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/jobs-robots/index.html</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103720	이름	마재창
------	------------	----	------------	----	-----

기사제목	Future Sports with Robots, Drones and Race Cars
요약	<p>영화 ‘리얼 스틸’을 아는가? 사람이 조종하는 사람크기의 로봇들이 펼치는 격투 경기는 사람이 하는 경기에서는 보여줄 수 없는 모습들을 보여주며 우리의 마음을 흥친다. 하지만 저러한 경기가 결코 먼 미래는 아닐 것이다. 요즘도 로봇으로 하는 대전은 진행 중이다. 하지만 작은 사이즈, 제한된 무기(고출력 레이저나 미사일 같은 것들), 사람이 리모컨으로 조종하는 대전은 우리가 생각하고 바라는 로봇 대전과는 거리가 멀다. 하지만 가까운 미래에는 12피트나 되는 크기, 다양한 무기와 방어구들, 사람이 직접 조종하는 방식 등의 로봇 대전이 생겨날 것이고 사람들에게 각광 받을 것이다. 로봇 올림픽은 어쩌면 진짜 올림픽보다 더 인기가 있을지라도 모른다.</p> <p>또 드론으로 하는 스포츠도 사람들에게 큰 관심을 받을 것이다. 대표적으로 드론 레이싱이 있다. 참가자가 드론의 시야를 공유할 수 있는 VR 헤드셋을 쓴 후 각자의 드론으로 레이싱을 펼치는 이 경기는 이전의 하늘에서 펼쳐지는 레이싱의 한계(파일럿의 존재 등)를 극복하고 가장 큰 레이싱 경기가 될 가능성이 크다.</p> <p>그 이외에도 사람이 조종하는 것이 아닌 직접 프로그래밍한 시가 조종하는 차 레이싱 등 미래의 스포츠는 지금과는 꽤나 다른 양상을 띠 것이다.</p>
의견또는 느낀점	<p>미래의 스포츠의 주체가 사람에서 로봇 등으로 바뀔 것이라는 의견에는 나 또한 동의하는 바다. 요즘도 꽤나 큰 규모의 대회들이 많이 열리고 있는데, 우리 미자로 트랙의 동아리 사람들과 한 번 참가해보는 것도 좋을 듯 하다.</p>
출처	<a href="http://www.nanalyze.com/2017/03/future-sports-robots-drones-race-cars/">http://www.nanalyze.com/2017/03/future-sports-robots-drones-race-cars/</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103720	이름	마재창
------	------------	----	------------	----	-----

기사제목	From flying cars to driverless, vehicle insurance is already changing
요약	<p>우리는 이미 할아버지들께서 상상하시던 공상과학의 시대를 살아가고 있다.</p> <p>이미 도로에는 운전자가 없는 차량이 도로를 달리고 있고, 곧 하늘을 날아다니는 차가 상용화 될 것이다.</p> <p>하지만 이러한 기술의 발전에는 항상 그것이 안전한가라는 질문이 따라오곤 한다. 대표적으로 자율주행 자동차의 시스템은 정말 탑승자에게 안전한가, 도덕적인 판단력이 필요한 상황에 봉착했을 때, 차의 AI는 과연 어떠한 선택을 내릴 것인가라는 의문이 있다. 그에 대한 답변으로 Tesla 사는 완전 자율 주행 자동차에는 당연히 제한이 붙을 수 밖에 없고, 국도같은 사람이 다닐 수 있는 길에는 저속 운행을 하도록 만든다고 했다. 또한 항공기의 자동 비행 모드 처럼 자율 주행 자동차도 역시 탑승자(운전자)가 차의 현재 상태에 대해 지속적으로 확인하도록 할 계획이라 한다.</p> <p>또한, 거의 대부분의 자율 주행 자동차는 dual mode를 장착할 것이라 전문가들은 예측한다. 자율주행모드와 운전자 주행 모드. 실제로 자율 주행 모드에서 판단하기 어려운 상황에서는 운전자가 직접 운전을 하며 판단을 내리도록 하는 것이 가장 현명한 판단일 것이라 한다.</p>
의견또는 느낀점	<p>자율 주행 자동차에 dual mode와 같은 모드를 넣는다면 항상 문제로 대두되어지는 자율 주행 자동차의 도덕적 판단 등의 문제에 대한 답변을 조금 더 쉽게 낼 수 있을 거라 생각한다.</p>
출처	<p><a href="https://www.thenational.ae/business/from-flying-cars-to-driverless-vehicle-insurance-is-already-changing-1.661479">https://www.thenational.ae/business/from-flying-cars-to-driverless-vehicle-insurance-is-already-changing-1.661479</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103720	이름	마재창
------	------------	----	------------	----	-----

기사제목	How drones will change the world in the next 5 years
요약	<p>이미 사회의 많은 분야에서 드론에 대한 수요가 증가하는 추세이다. 농업, 부동산 산업, 에너지 산업, 건설업 등 많은 산업 분야에서 드론에 대한 주문이 증가하고 있다. 이 기사에서는 향후 드론 산업이 어느 정도 까지 발전을 할 것이고 드론 산업에 대한 전망을 나타내는 리포트 자료들을 보여주고 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 우리는 2021 년에 무인기 매출을 120 억 달러 이상으로 예상하며 작년엔 80 억 달러를 상회했습니다.</li> <li>• 소비자 무인 항공기는 가격 경쟁이 치열 해지고 초보자가 쉽게 비행 할 수 있게 해주는 새로운 기술로 인해 향후 5 년 동안 4 배 이상 증가 할 것입니다.</li> <li>• 엔터프라이즈 부문의 성장 가능성은 출하량과 매출 모두에서 소비자 부문을 능가 할 것입니다. 규제로 인해 엔터프라이즈 드론에 대한 두 가지 가장 큰 잠재 시장 인 미국과 EU에서 새로운 유스 케이스가 열리게 됩니다.</li> </ul> <p>지오 펜싱 (geo-fencing) 및 충돌 회피 (collision avoidance)와 같은 기술은 비행 무인 항공기를 보다 안전하게 만들고 규제 당국이 하늘을 차지하는 더 많은 수의 무인 비행기를 편하게 느끼게 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 현재 FAA 규정은 농업, 광업 및 석유 및 가스 부문의 항공 측량과 같은 일부 산업 및 응용 분야에 상업용 무인 항공기를 제한하고 있습니다.</li> <li>• 군사 분야는 높은 비용의 군용 무인 비용과 획득하려는 국가의 수가 증가함에 따라 우리의 예측 기간 동안 무인 항공기로 다른 부문을 계속 이끌 것입니다.</li> </ul>
의견또는 느낀점	<p>위 기사에서 알 수 있듯이 드론과 관련된 산업은 계속해서 성장할 것으로 보이고 우리 미자로 트랙의 동아리에서의 첫 번째 프로젝트는 드론을 제작해 보는 것이 어떨까라는 생각을 하게 되었다.</p>
출처	<a href="http://www.businessinsider.com/the-drones-report-research-use-cases-regulations-and-problems-2017-9">http://www.businessinsider.com/the-drones-report-research-use-cases-regulations-and-problems-2017-9</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103721	이름	문희찬
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<p style="text-align: center;">英기업인들 "10년내 로봇A가 일자리 400만개 대체" (국외)</p>
요약	<p>로봇과 인공지능(AI)이 앞으로 10 년에 걸쳐 영국 내 민간부문 일자리 400 만 개를 대체할 것이라는 영국 기업인들의 견해를 보여주는 설문조사 결과가 나왔다</p> <p>영국왕립예술협회(RSA)는 여론조사업체 유고브에 의뢰해 영국 민간 경영인들을 대상으로 자동화에 대한 견해를 물은 결과 이런 전망이 나왔다고 밝혔다.</p> <p>일자리 400 만 개는 현재 영국 민간부문 전체 일자리(2 천 857 만 개)의 14%에 해당한다</p> <p>특히 30%를 넘는 일자리가 자동화로 대체될 것이라고 답변한 기업인들이 전체 응답자도 13%에 달했다.</p> <p>업종별로 보면 금융·회계, 교통·유통, 제조 등에 속한 기업인들 사이에서는 30%를 넘는 일자리가 대체할 것으로 예상하는 답변 비중이 20%대로 상대적으로 높았다.</p> <p>이 비중은 미디어·마케팅·광고·PR, 소매 등의 기업인들 사이에서는 15%, IT·통신 기업인들 사이에서는 11%로 각각 나타났다.</p> <p>이에 비해 병원·레저, 건설, 교육, 의약·헬스서비스 등에서는 5%를 넘지 않았다.</p> <p>앞서 영국 옥스퍼드대학교와 영국 중앙은행인 영란은행(BOE)이 예상했던 것과 비교하면 로봇과 인공지능에 의한 일자리 대체와 관련해 기업인들의 전망은 덜 급진적이라고 가디언은 소개했다.</p> <p>4 년 전 옥스퍼드대는 일자리 35%가 새로운 기술로 대체될 수 있다고 전망했고 2015 년에 BOE 는 최대 1 천 500 만 개가 사라지는 위험이 있다는 예상을 내놓은 바 있다.</p> <p>RSA 는 "자율주행차가 택시운전사들을, 물건을 집어 움직이는 로봇들이 창고 노동자들의 일자리를 앗아가든지 로봇과 인공지능이 일부 일자리 상실을 유발할 것임은 틀림없다"고 말했다.</p> <p>하지만 RSA 는 이런 신기술은 작업이 평범한 일자리들을 단계적으로 없애고 생산성과 임금 상승을 가져올 수 있고 "노동자들이 기계가 할 수 없는, 보다 사람 중심적인 역할에 집중할 수 있게 한다"고 덧붙였다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>소용 개론 수업 때도 다뤘던 내용인데 많은 일자리가 사라질 것이라는 내용이다. 특히 단순 작업의 반복 같은 것들은 대부분 사라지게 될 것이라고 전망했다. 이공계라고 내 일자리는 사라지지 않겠지 하면서 현실에 안주하는 것이 아닌 로봇이 대체할 수 없는 특별한 사람이 될 수 있도록 노력해야겠다.</p>
출처	<p><a href="http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/19/0200000000AKR20170919191800085.HTML?input=1195m">http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2017/09/19/0200000000AKR20170919191800085.HTML?input=1195m</a> (17.9.19 기사)</p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103721	이름	문희찬
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	퀄컴 "휴대폰 보다 최신 자동차 기술에 역량 집중" ( 국외 )
요약	<p>시장이 포화되면서 IT 업체들은 자율주행차나 커넥티드카 등 미래 자동차 기술에 큰 관심을 보이고 있다.</p> <p>지난주 프랑크푸르트 오토 쇼에서 스티브 몰렌코프 CEO 등 퀄컴 경영진은 <b>“혁신을 추구하기 위해 새로운 휴대폰보다는 미래 자동차로 집중해야 한다”</b>며 <b>“향후 10 년 동안 가장 가파르게 성장할 기술 혁신은 바로 자동차 분야”</b>라고 말했다.</p> <p>퀄컴은 현재 삼성전자의 갤럭시노트 8, LG 전자의 V30 에 최신 AP 인 스냅드래곤 835 프로세서를 공급하고 있고, 애플에게도 일부 칩셋을 제공하고 있다. 하지만 애플과 퀄컴은 표준 필수 특허의 특허 사용료에 대한 법적소송을 겪고 있다.</p> <p>시장조사업체인 IDC 에 따르면, 2021 년 자동차 산업은 2016 년 대비 52% 증가한 501 억달러(한화 약 56 조 6000 억원) 규모까지 성장할 예정이다. 퀄컴은 세 가지 측면, 즉 연결성, 컴퓨팅 및 전기에 초점을 두고 있다. 그리고 목표는 자동차를 더 빨리 만드는 것이 아니다. 자동차는 안전 및 유지 보수를 비롯한 다양한 이유로 서로 커뮤니케이션하는 것이 중요해졌다.</p> <p>스티브 몰렌코프는 <b>“자동차는 혁신의 거대한 물결을 겪고 있고 그 혁신에 퀄컴은 전문 지식을 준비하고 있다. 여러분은 이 분야에서 우리의 점점을 볼 수 있을 것”</b>이라며 <b>“스마트 폰은 5G 및 기가비트 LTE 시대로 옮겨 가고 있지만 신기술(미래 자동차)를 도입하는 속도는 급속도로 증가하고 있다”</b>고 말했다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>‘자동차는 혁신의 거대한 물결을 겪고 있고 그 혁신에 퀄컴은 전문 지식을 준비하고 있다. 여러분은 이 분야에서 우리의 점점을 볼 수 있을 것’이라며 <b>“스마트 폰은 5G 및 기가비트 LTE 시대로 옮겨 가고 있지만 신기술(미래 자동차)를 도입하는 속도는 급속도로 증가하고 있다’</b> 말이 인상적이다. 새로운 분야에 도전하는 모습이 무모해 보이면서도 현명해 보인다. 우리도 현재의 기술에 만족하는 게 아니라 미래에 다가올 변화에 준비하고 대비해야 하지 않을까 싶다.</p>
출처	<a href="http://www.kinews.net/news/articleView.html?idxno=111324">http://www.kinews.net/news/articleView.html?idxno=111324</a> (17.9.18 기사)
기사 제목	글로벌 자동차기업, 실리콘밸리 IT기업들 미래차 진출에 특허로 '방어막' ( 국외 )

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103721	이름	문희찬
------	------------	----	------------	----	-----

<p>요약</p>	<p>글로벌 주요 자동차 기업의 미국 특허출원 건수가 최근 4년 새 약 두 배로 증가했다. <b>실리콘밸리 정보기술(IT) 기업들이 전기차, 자율주행차 등 차세대 자동차 시장에 앞다퉀 진출하는 데 대응하기 위해서란 분석이 나온다.</b></p> <p>자동차 기업이 출원한 특허 대다수는 자율주행차, 차량공유 서비스, 전기차 등 차세대 자동차 시장과 관련한 것이었다. 포드는 드론(무인항공기)을 활용해 '로봇 택시'를 호출한 승객의 위치를 추적하는 것과 관련된 특허를 출원했다. BMW는 자율주행차에 승차한 사람이 보행자 또는 다른 자율주행차에 타고 있는 사람과 의사소통할 수 있는 장치와 연관된 특허를 냈다. 현대차는 무인주차 관련 기술을 개발해 특허를 출원했다.</p> <p>WSJ는 자동차 기업의 적극적인 특허 출원은 구글 애플 등 실리콘밸리 IT 기업의 자동차 시장 진출을 염두에 둔 것이라고 분석했다. 구글의 자율주행사업을 담당하는 자회사 웨이모는 2015년 교통사고 발생 시 승객을 보호하기 위해 차량 형태를 변화시키는 기술로 특허를 출원했고, 아마존과 애플은 자율주행차에 쓰이는 도로 상황 인식과 관련한 기술을 개발하고 있다.</p> <p>포드의 특허관리를 담당하는 포드테크놀로지의 빌 코프린 최고경영자(CEO)는 "실리콘밸리 기업보다 먼저 새로운 기술을 확보하는 것에 자동차 기업들이 사활을 걸고 있다"고 말했다.</p> <p>이런 노력에도 자동차 기업이 차세대 자동차 기술 선점 경쟁에서 실리콘밸리 기업을 앞설 수 있을지는 불확실하다는 평가가 나온다. 위르겐 라이너 올리버와이만 파트너는 "차세대 자동차의 핵심은 소프트웨어"라며 "자동차 업체들은 하드웨어 개발에도 막대한 투자를 해야 하기 때문에 소프트웨어 분야에서 실리콘밸리 기업과 대등한 경쟁을 펼치긴 힘들 것"이라고 전망했다.</p>
<p>의견 또는 느낀 점</p>	<p>소프트웨어융합학과에 미래 자동차 트랙에 어울리는 기사가 아닌가 싶다. 분명히 자동차 지만 핵심은 소프트웨어라는 위르겐 라이너 올리버와이만 파트너의 말처럼 미자로 라는 이유로 코딩 같은 소프트웨어적인 공부를 소홀히 하면 안되겠다는 생각이 들었다.</p> <p>또 전혀 상관이 없어 보이는 자동차임에도 불구하고 왜 네이버 같은 기업에서 미래 자동차 사업에 뛰어드는 지도 이해가 갔다.</p>
<p>출처</p>	<p><a href="http://auto.hankyung.com/article/2017091933451">http://auto.hankyung.com/article/2017091933451</a> (17.9.19 기사)</p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103729	이름	서민영
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>How To Make Autonomous Cars See Better</b>
요약	<p>자율 차량의 눈은 센서를 사용하여 도로를 본다. 현재의 방법은 빛 기반의 레이더 인 LIDAR이다. 센서는 보이지 않는 레이저 빛의 짧은 펄스를 보낸 다음 그 빛을 반사하는 데 걸리는 시간을 측정한다. 이것은 차가 물체 또는 사람으로부터 얼마나 멀리 떨어져 있는지 볼 수 있게 한다. 다른 방법은 사람이 보는 것처럼 비전 기반 운전을 중심으로 한 카메라 모델이다. 그것은 자동차 주위의 여러 카메라를 사용하여 시나리오를 캡처하고 소프트웨어를 사용하여 인간의 행동을 학습하여 2D 이미지에서 컬러 3D 세계를 만든다.</p> <p>이스라엘의 신생기업, AdaSky 는 Viper라고 불리는 원적외선 (FIR) 인식 솔루션으로 자율적인 자동차 비전 분야로 뛰어 들었다. Katz에 따르면 FIR 기술은 다른 수직 산업 에서 수십 년 동안 사용되어 왔으며 성숙하고 입증 된 개념이라고 한다. 이 회사는 자율 주행 차량이 이미 LIDAR, 레이더 및 카메라와 같은 감지기술을 보완하는 솔루션을 제공 한다는 장점을 활용하고 있다고 말한다. 이 솔루션은 OEM이 이미 채택하고 있으며 차량에 대한 비전과 두뇌를 추가한다. 근거리 및 원거리의 물체와 차량 주변 환경의 분류, 식별 및 탐지 성능을 향상시킴으로써 자율 차량이 더욱 안전해진다.</p> <p>이 회사는 FIR 열화상 카메라를 장착 한 자율 주행 차량은 어떤 조건에서도 도로와 주변을 이해할 수 있다고 말한다. Viper는 이론적으로 자동차가 주변 환경을 더 잘보고 분석 할 수 있도록 하는 자율 차량에 추가 할 수 있는 열화상 카메라 및 머신 비전 알고리즘으로 구성 된다. 이 솔루션은 물체 또는 사람으로부터 방사되는 열에너지 또는 체온을 감지하여 수동적으로 FIR 신호를 수집한다. 알고리즘 카메라에 의해 수신 된 신호를 처리하고 정확한 물체 검출 장면 분석을 제공한다. 이를 통해 차량은 몇 미터 이내에 보행자를 보다 정확하게 탐지 할 수 있으며 운전 시 반응 거리가 더 넓어진다. Katz는 자체 운전 차량의 안전과 성능을 향상시키기 위한 인식 솔루션을 사용하여 자율 차량 시장을 발전시키는 비전을 갖고 회사를 설립했다고 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기사를 통해 자율주행자동차에서 센서의 분야에 중요성을 느끼게 되었다. 비록 자율주행 자동차가 현실로 되기까지 안전문제와 같은 여러 혼란이 있겠지만 그 만큼 많은 사람들이 실현시키기 위해 노력하고 있다는 것을 느꼈다. 또한 자동차 주위의 여러 카메라를 통해 소프트웨어를 사용하여 2D 이미지에서 컬러 3D 세계를 만든다는 점이 흥미로웠다.</p>
출처	<p><a href="https://www.forbes.com/sites/jenniferhicks/2017/09/11/how-to-make-autonomous-cars-see-better/#644491b114fe">https://www.forbes.com/sites/jenniferhicks/2017/09/11/how-to-make-autonomous-cars-see-better/#644491b114fe</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103729	이름	서민영
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>First Autonomous Driving Test on the Road in Korea by Naver Labs</b>
요약	<p>네이버 랩은 자율 주행 및 로봇과 같은 주변 지능을 기반으로 한 미래의 기술 연구에 중점을 두고 있으며 도로에서 자율 주행 차량 테스트를 시작했다. 네이버를 독립 법인으로 분리 한 네이버 랩은 교통부로부터 자율 주행 허가를 받았다. 네이버 랩의 자율 주행 기술은 네이버가 DEVIEW2016에서 처음으로 발표 한 것으로 지금은 도로에서 테스트하기에 충분히 안전하다고 여겨진다. 국내에서는 자율 주행을 위한 임시 허가가 8 건이 있었으며 네이버 랩은 이러한 허가를 받은 최초의 IT 회사이다.</p> <p>네이버 랩은 도로에서 수집 한 데이터를 분석하여 자율 주행 품질을 향상시키는 것을 목표로 한다. 회사는 자율 주행과 ADAS (Advanced Driver Assistance Systems)에 대한 연구를 위해 모빌리티 팀을 구성하여 미래의 이동성과 도로 환경 정보화를 개선했다.</p> <p>네이버 랩의 CEO는 시뮬레이션을 바탕으로 자율 주행 기술을 개발하는 데 한계가 있으며 실제 데이터 세트를 수집하고 도로에서 자율 주행을 테스트하는 것이 중요하다고 했다.</p> <p>네이버뿐만 아니라 세계적으로 많은 기업들이 자율주행자동차를 개발하고 있다. Google은 2009 년부터 운전자가없는 자율 주행 차량 프로젝트를 진행하고 있다. Qualcomm과 NVIDIA는 자율 주행 및 전기 자동차 기술에 많은 투자를 하고 있다. 마찬가지로 엔비디아는 자동차 사업을 확대하고 자동차 용 슈퍼컴퓨터인 '드라이브 PX2'를 선보였다. 또한 LG 전자, 삼성 전자, 우버, 바이두는 자율 주행 차량 시장에서 경쟁사 중 하나입니다. 특히 Uber는 자율 주행 기술에 막대한 투자를 했다. Carnegie Mellon 대학에서 운전자 없는 차량 연구 프로젝트를 위한 기금을 제공했으며 대학 연구원을 고용하여 자체 연구를 수행했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>우리나라에서도 자율주행자동차를 시범 운전하였다는 사실을 알게 되어 놀라웠다. 비록 자율주행자동차가 당장은 실현시키기 어려워도 언젠가는 현실이 되어있을 거라는 확신을 가질 수 있었다. 이미 세계적으로 영향력이 큰 기업에서 이 분야를 성공적으로 이끌기 위해 노력을 하고 있다는 사실을 다시금 깨달을 수 있었다. 앞선 기사에서 본 애플의 상황처럼 기술을 발전시키는데 당장은 손해를 볼 수 있어도 후에 새로운 경제를 창조하고 나아가는데 있어서 기술은 중요한 자산이라고 느낄 수 있었다.</p>
출처	<a href="http://www.techforkorea.com/2017/02/21/first-autonomous-driving-test-on-the-road-in-korea-by-naver-labs/">http://www.techforkorea.com/2017/02/21/first-autonomous-driving-test-on-the-road-in-korea-by-naver-labs/</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103729	이름	서민영
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<p align="center"><b>Why Computer Vision Is One of the Best Industries for Starting a Business in 2017</b></p>
요약	<p>인공 지능의 응용 프로그램을 해석하는 시각 데이터에 대한 행위는 아동 발달, 소셜미디어 네트워크 및 웹 분석을 포함하여 다양한 분야에서 사용할 수 있다.</p> <p>컴퓨터비전이 뜨거운 이유: 여러 업계에서는 드론, 자율주행자동차 및 기타 로봇 어플리케이션의 상용화에 대한 관심을 증가뿐만 아니라 머신 비전 및 인공 지능 기능의 급격한 발달에 의해 주도되고 있는데 이에 컴퓨터비전기술이 필요하다.</p> <p>필요한 것 : 컴퓨터 비전 기업가는 높은 수준의 기술 노하우를 가지고 있어야하며 공학 학위가 있어야 한다.</p> <p>진입 장벽 : 이 업계에서는 시각적 데이터를 수집하고 해석하는 소프트웨어를 제작하기 위해서는 고도의 기술적 이해가 필요하다. 응용 프로그램에 따라 다른 산업에 대한 깊은 지식이 필요할 수도 있다. 예를 들어 11 월 벤처 펀딩 자금 1 천 4 백만 달러를 모은 캘리포니아 주 팔로 알토 (Palo Alto) 소재의 Cape Analytics는 보험 회사의 부동산 인수를 자동화하기 위해 컴퓨터 비전과 기계 학습을 적용한다.</p> <p>단점 : 이 분야는 보다 경쟁력을 갖추게 될 것이며, 고도의 기술적 성격이 새로운 진입자들에게 도전 과제가 될 것이다.</p> <p>경쟁 : 컴퓨터 비전의 신생 기업이 많지만 업계에서는 아직 명확한 시장 리더를 확보하지 못했다. 주목할 만한 기업은 네비게이션 시스템인 취리히 아이 (Zurich Eye)와 안구 추적 기술 시동인 아이 트라이브 (Eye Tribe) 등이 있다</p> <p>성장 : CB Insights에 따르면 2016 년 컴퓨터 비전 부문의 벤처 캐피탈 기금은 전 세계 69 개 거래에서 5 억 2 천 2 백만 달러를 기록했으며, 2015 년 47 건 거래에서 1 억 8,600 만 건, 2012 년 15 건 거래에서 4 천 4 백만 달러를 기록했습니다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 글을 통해 컴퓨터비전의 미래에 대하여 더 자세히 알 수 있게 되었다. 앞으로의 4차 산업혁명에서 많은 부분에 이 기술이 필요하다는 것을 깨달았다. 또한 컴퓨터비전기술뿐만 아니라 다른 분야와 융합하기 위하여 다른 분야에 대해서도 지식이 필요하다는 것을 알 수 있었다. 이 분야에 대한 성장가능성이 높은 만큼 더욱 관심을 갖고 유심히 살펴봐야겠다고 느꼈다.</p>
출처	<p><a href="https://www.inc.com/bartie-scott/best-industries-2017-computer-vision.html">https://www.inc.com/bartie-scott/best-industries-2017-computer-vision.html</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103732	이름	신필규
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>테슬라 모델 S가 Consumer Report의 상위권에서 내려오다.</b>
요약	<p>테슬라의 전기자동차 시리즈 중 하나인 모델 S가 Consumer Report의 상위권에서 내려왔다.</p> <p>이 잡지는 전기자동차인 모델 S의 점수를 낮췄다. 이유는 자동 정지 기능이 늦게 활성화되는 문제를 해결할 소프트웨어의 업데이트가 늦은 것 때문이다.</p> <p>Consumer Reports 자동시험센터 감독인 Jake Fisher는 최신 테스트 차량을 구매하며 자동 비상 정지 기능이 2016년 말에 적용될 것으로 확신했다고 밝혔다. 그는 더 싼 자동차보다 안전성이 더 강조되었으면 좋겠다고 말했다.</p> <p>Consumer Reports는 테슬라 모델 S의 팬이었다. 한때, 그들은 이 차량을 시험해본 모든 차량 중 최고라고 말했으며, 하이엔드 버전의 차량에게 최초로 만점을 주었다.</p> <p>테슬라는 목요일 소프트웨어의 업데이트를 약속했지만 순위를 유지할 정도로 빠르지 못했다는 것이 Consumer Reports의 설명이다.</p> <p>작년에 테슬라를 구매한 사람은 기능의 짧은 지연으로 인한 약간의 불쾌함을 느꼈을 것이며, 10월이후 좀더 발전된 소프트웨어를 구매한 사람은 반년동안이나 안전 기능없이 운전했다고 Consumer Reports는 설명했다. 이에 대한, 즉각적인 설명 요청에 테슬라는 응답하지 않았다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>세계적으로 전기 자율 주행차를 개발하고 있는 테슬라 회사의 자동차도 아직까지 불완전한 부분이 많은 것을 크게 느꼈다. 특히 테슬라가 개발하고 있는 전기 자동차 + 자율 주행 기술이 합쳐져서 완성된다면 환경적인 문제도 해결되는 일석이조의 효과를 볼 수 있을 것이다. 현재 국내도로교통법상 자율주행은 불가능하여 테슬라 모델 S에서 자율주행 기술은 비활성화 되어있지만 자율주행차량이 많아지고 상용화된다면 우리나라의 자율주행 제한도 없어질 것으로 기대한다.</p>
출처	<a href="http://money.cnn.com/2017/04/26/technology/tesla-model-s-consumer-reports/index.html">http://money.cnn.com/2017/04/26/technology/tesla-model-s-consumer-reports/index.html</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103732	이름	신필규
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>다음의 홈 AI 어시스턴트는?</b>
요약	<p>아마존 회사의 Echo나 구글 회사의 홈 스마트 스피커인 Alex 같은 어시스턴트 소프트웨어를 사용하는 사람은 이 경험이 특별한 것을 알 수 있다. 특히 이런 인공지능 기기는 Morgan Stanley가 1100만개의 Alexa 기기를 판매했다고 추정할 만큼 대중화되고 있는 추세이다.</p> <p>그러나 인공지능 어시스턴트를 이용하는 것에도 많은 제한이 있는 것으로 보인다. 월스트리트 저널에 따르면 아마존과 구글은 인공지능 기기가 항상 듣고 있는 문제 때문에 몇몇 불편함이 나타나는 것을 연구 중에 있다. 사람들이 자신의 스마트폰을 이용하여 통화할 때 인공지능 기기가 사적인 대화를 듣는 것에서 문제가 발생하는 것이다.</p> <p>다른 소프트웨어 기능도 계속 나타나고 있다. 아마존은 개발자를 위해 개발 가능한 키트를 공개하였다. 구글 또한 마찬가지이다. 이렇게 제3자로부터 개발되는 프로그램을 이용하여 더 유용한 서비스가 나올 것을 기대해볼 수 있다.</p> <p>또한, 오디오로 인식하는 어시스턴트 소프트웨어를 사용하는 사람들은 해당 기기가 있다는 사실을 잊어 버리기 쉽다. 이것이 회사들이 인공지능 기기에게 스크린은 추가하는 것을 고려하는 이유 중 하나이다. Baidu의 수석 과학자 Andrew Ng는 MIT Technology Review와의 인터뷰에서 음성 입력이 모바일 장치에 입력하는 것보다 3배나 빠르다는 것을 증명하였지만, 기계가 정보를 얻는 가장 빠른 방법은 스크린을 통하는 것이다. 즉, 음성 정보를 인식하고 해석하는 것보다 스크린을 통해 입력받는 것이 더 빠르다는 것이다. 스크린을 이용한 인공지능 어시스턴트 발전은 계속 될 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>인공지능 어시스턴트하면 아이언맨에서 나온 자비스 정도의 어시스턴트를 떠올린다. 그러나 영화에서 자비스의 기술은 음성을 인식하는데 지연시간이 거의 없으며 해당 명령을 음성과 스크린 외에도 기계를 자유롭게 이용해 돕는 수준이다. 인공지능 기술을 영화에서 봤던 것처럼 발전시키려면 개발되어야 할 부분이 많을 것이다. 인공지능 비서의 개발되어야 할 부분은 많은 것 같다</p>
출처	<a href="https://www.technologyreview.com/s/603672/whats-next-for-ai-home-assistants/">https://www.technologyreview.com/s/603672/whats-next-for-ai-home-assistants/</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103732	이름	신필규
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>SELF-DRIVING CARS WILL KILL PEOPLE. WHO DECIDES WHO DIES?</b>
요약	<p>Like any computer, a driverless car will not do anything unless instructed.</p> <p>A programmer can't simply give it instructions for most scenarios and avoid thinking about edge cases. At the same time, a driverless car must make decisions within a fraction of a second.</p> <p>Imagine, for instance, that driverless cars are governed by a simple rule: minimize casualties. Occasionally, this rule may lead to objectionable results — e.g., mowing down a mother and her two children on the sidewalk rather than hitting four adults who have illegally run into the street. So, the rule might be augmented with a proviso: <i>Minimize casualties, unless one party put itself in danger.</i></p> <p>If the trolley problem's answer is to reflect, or at least be informed by, the rich diversity of experiences, attitudes, and opinions in America's communities, it is crucial that everyone participates in the process.</p>
의견 또는 느낀점	<p>이 기사는 무인자동차와 "trolley problem" 등에 관한 내용을 다루고 있다. 만일 선로 위에 육교가 있다고 하자. 이 선로에는 80kg 이상의 무거운 물체가 떨어지면 자동으로 전차가 멈추는 시스템이 작동하고 있다. 전차는 다섯 명을 향해 돌진하고 있고, 육교에는 뚱뚱한 남자가 경치를 감상하고 있다. 이 상황에서 당신은 어떻게 할 것 인가? 이와 같은 문제가 "trolley problem"의 대표적인 예시라 할 수 있겠다. 이 문제에 대해서 "인간의 가치 탐색" 수업시간에도 토론을 했던 기억이 있다. 토론결과 다섯 명을 살리는 길을 택하겠다는 쪽으로 의견이 모아졌었다. 물론</p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103732	이름	신필규
------	------------	----	------------	----	-----

	<p>이 문제에 대한 정확한 정답은 없다. 그러나 한 쪽을 반드시 택해야 한다면 무인 자동차가 사고를 "최소화(Minimize)"하도록 프로그래밍하는 것이 가장 타당한 방안인 걸까? 그럼 기사에 내용처럼 인도를 따라 걷고 있는 엄마와 그녀의 두 아이들과 불법적으로 길로 뛰어 들어가고 있는 네 명의 성인이 있다고 해보자. 이런 경우에도 사고를 그저 "최소화"하기만 하면 최선의 선택이었다고 할 수 있는 것일까? 이러한 질문에 대해 그 누구도 명확한 해답을 제시하기는 어려울 것이라 생각한다. 그럼 자율주행자동차의 개발은 멈춰야 하는 걸까? 하지만 "이노운송센터(Eno Center for Transportation)"의 연구결과에 따르면 미국에서 운행 중인 자동차의 90퍼센트를 자율주행 차량으로 대체할 때, 교통사고 사망자 수가 3만 2,400명에서 1만 1,300명으로 줄어들 것으로 예측된다고 한다. 따라서 자율주행자동차의 개발을 중단해서는 안 된다고 생각한다. 다만 이와 관련된 문제들은 앞으로 우리가 반드시 해결해 나가야 하는 과제 중의 하나라고 생각한다.</p>
출처	<p><a href="https://www.wired.com/story/self-driving-cars-will-kill-people-who-decides-who-dies/">https://www.wired.com/story/self-driving-cars-will-kill-people-who-decides-who-dies/</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103733	이름	우수진
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	Artificial intelligence may replace 40% of all jobs: Bridgewater founder Ray Dalio
요약	<p>Almost half of the jobs in the next two decades will be replaced by artificial intelligence.</p> <p>"By in large, the world is going to largely consist of people who can take language and put it into code.</p> <p>The investor said the computer's capacity to process more information than the human brain is the reason artificial intelligence (AI) is being implemented in financial services.</p> <p>"Everybody [has] to learn to code. It's like not knowing how to read and write in the new age," he said.</p> <p>"Education and coding is very fundamental and I think its empowering. It can give many more people jobs." Dalio said.</p>
의견 또는 느낀점	<p>Ray Dalio에 의하면 인공지능에 의해 20년안에 40%의 일자리가 대체될 것 이라고 한다. 나도 이와 같은 예측이 터무니 없지 않다고 생각한다. 얼마 전 "인간은 필요 없다."라는 책을 읽었는데 기사를 읽고 딱 이 책의 제목이 떠올랐다. 책에서는 머지않아 우리가 생각할 수 있는 거의 모든 육체적인 노동이 자동화 될 것이라고 했다. 예시에는 식품 조리, 음식 나르기, 배관 깔기, 교통 정리하기 등이 있었다. 이는 단순히 인간의 육체적 노동을 자동화 시키는 것을 넘어 인간의 직업, 자리를 대체해 나갈 것 이라는 생각이 들었다. 인공지능의 개발을 통해서 아마 우리</p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103733	이름	우수진
------	------------	----	------------	----	-----

	<p>는 전보다 더 편리한 삶을 살 수 있게 될 것 이다. 그러나 만약 인공지능이 모든 인간을 대체하게 되는 날이 오면 그때는 어떻게 되는 걸까? 그럼 인간이 도리어 인공지능에게 지배를 당하게 되는 걸까?.</p>
출처	<p><a href="http://www.foxbusiness.com/markets/2017/09/22/artificial-intelligence-may-replace-40-all-jobs-bridgewater-founder-ray-dalio.html">http://www.foxbusiness.com/markets/2017/09/22/artificial-intelligence-may-replace-40-all-jobs-bridgewater-founder-ray-dalio.html</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103733	이름	우수진
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	Delivery drones just set a new distance record for transporting blood samples
요약	<p>Researchers from Johns Hopkins have set a new delivery distance record for medical drones by successfully flying human blood samples 259 kilometers, or about 161 miles, across the Arizona desert. It demonstrates that drones have a very real role to play in tomorrow's medical sample delivery systems. Getting diagnostic results more quickly under difficult conditions has the opportunity to both improve care and save lives. "They don't require infrastructure to work. They can go where there is no road with minimal investment."</p>
의견 또는 느낀점	<p>최근 드론은 떠오르는 이슈 중의 하나이다. 드론은 이미 방송촬영, 농업분야, 건설 분야, 의료분야 등등 다양한 분야에서 다양한 방식으로 활용 되고 있다. 그 중 이 기사는 혈액을 배달하는 드론에 관하여 다루고 있다. 이를 통해 드론이 특히 아프리카와 같은 지역에 큰 도움이 될 수 있겠다는 생각이 들었다. 현재 아프리카의 경우에는 사실상 혈액을 오래 보관하기가 힘들다. 하지만 드론이 수혈이 필요할 때 마다 혈액을 공급해 줌으로써 이 문제를 해결해 줄 것이다. 또한 드론을 이용하면 복잡한 산악지대에 위치한 지역까지 훨씬 빠른 시간 안에 운반이 가능하</p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103733	이름	우수진
------	------------	----	------------	----	-----

	<p>게 된다. 물론 드론 추락사고, 사생활 침해 등의 문제 등 아직 보완해나가야 할 문제들이 많다. 그러나 아프리카와 같은 지역에는 우선적으로 드론의 활용도를 높여야 한다고 생각한다.</p>
출처	<p><a href="https://www.digitaltrends.com/cool-tech/delivery-drones-blood-sample/">https://www.digitaltrends.com/cool-tech/delivery-drones-blood-sample/</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103738	이름	유태성
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Baidu 로빈 리가 말하는 'AI 시대의 사고방식'</b>
요약	<p><b>인터넷은 에피타이저일뿐, 메인 디쉬는 AI</b> AI 시대가 해결하는 본질은 사람과 만물의 교류입니다. 왜일까요? AI는 기계를 통해 인간의 의도를 이해하기 때문입니다. 인터넷은 원래 가능하던 영역의 효율을 증가 시킨 것이고. AI는 불가능한 것을 가능하게 만들기 때문입니다.</p> <p><b>바이두 아폴로 계획이 무인자동차 기술 연구를 없애다</b> 무인자동차 기술은 지난 1년간 많은 변화가 있었습니다. 물론 가장 컸던 변화는 제가 아폴로 계획을 선언한 것입니다. 이 계획은 바이두가 지난 3년간 누적했던 무인 자동차 기술을 모든 자동차 제조사들이 개발하도록 오픈하는 것입니다.</p> <p><b>모바일의 기회는 이제 저물고 있다</b> 우리가 원래 고려해야 했던 것은, 모바일 화면을 터치하는 경험이었습니다. 하지만 AI First에서 당신이 생각해야 하는 것은 아마도 카메라가 어떤 기능을 가지고 있어야 하고. 마이크가 어떤 기능을 가지고 있어야 하는지 일 것입니다.</p> <p><b>AI 시대의 전형적인 특징은 하드웨어-소프트웨어의 결합이다</b> IT 기업들은 대부분의 경우 자신의 소프트웨어가 어떤 해야할지를 고민합니다. 그게 어떤 하드웨어에서 운영될지는 큰 고려대상은 아닙니다. 무인자동차는 레이저와 레이더를 사용합니다. 그 밖에도 많은 센서들이 있습니다. 다양한 소프트웨어와 하드웨어의 결합이 있어야 실현할 수 있습니다.</p> <p><b>데이터는 모든 계산 로직을 압살합니다.</b> 만약 당신의 데이터가 충분하다면. 계산로직이 조금 못해도 결과는 꽤 괜찮을 겁니다. 많은 사람들이 “데이터는 새로운 에너지원”라고 말하고. 저 또한 “데이터는 모든 계산로직을 압살한다”는 말이 맞다고 생각하지만. 저는 진정 사회 진보를 이끄는건 계산로직이고 기술이라고 생각합니다.</p> <p><b>AI사고로 제품으로 '다차원 공략'을 실현하다</b> AI 시대의 사고방식은 당신에게 어떤 영향을 줄 수 있을까요? 저는 다차원적인 공략이라고 생각합니다. 만약 당신이 AI의 사고방식으로 IT제품을 만든다면 다차원적인 공략을 실현한 것입니다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>많은 것을 생각하게 해주는 바이두 CEO의 키노트다. 일단 프로젝트 아폴로는 찾아봤더니 실제로 깃허브에 공개되어 있다. 생각보다 fork수가 매우 적다. 아직 많은 것이 공개되지 않은 것 같다. 특히 트랙 추천 도서에서 배웠던 ros기반 플랫폼도 공개되어있다. 개발 실력을 높이려면 논문을 읽고 똑같이 따라해 같은 결과를 도출하는 것이 중요하다고 했다. 프로젝트 아폴로의 튜토리얼을 한번 따라해봐야겠다.</p> <p>다음으로 소프트웨어와 하드웨어의 관계이다. 자율주행자동차에서 중요한 것은 소프트웨어뿐만이 아니다. 하드웨어도 중요하다. 자율주행자동차 개발자는 소프트웨어뿐만 아니라 하드웨어에도 관심을 가져야 할 것이다.</p> <p>마지막으로 데이터는 모든 계산 로직을 압살한다는 대목이다. 사실 맞는 말이다. 좋은 데이터만 있으면 분명히 괜찮은 결과가 나온다. 하지만 본질을 잃어서는 안된다. AI를 연구할 때 중요한 것은 '수학'이다.</p>
출처	<a href="https://medium.com/ebadaknews/baidu-robin-li-on-ai-e8d16f2a0672">https://medium.com/ebadaknews/baidu-robin-li-on-ai-e8d16f2a0672</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103738	이름	유태성
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	We finally have more details about Apple's mysterious car project
요약	<p>A picture emerges          뉴욕 타임즈를 통해 애플 iCar 관련 엔지니어들의 초기 아이디어가 공개되었다. 그 내용은 다음과 같다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소음없이 조용하게 열고 닫히는 자동문</li> <li>- 운전대와 페달이 없는 형태로 디자인 된 내부(자율주행자동차 레벨 4, 5의 수준을 의미합니다)</li> <li>- 내부 디스플레이에 탑재되는 가상현실과 증강현실</li> <li>- 햇길을 다닐 수 있는 구 형태의 바퀴</li> </ul> <p>또 애플은 기존의 투박한 레이더 시스템을 애플만의 미학으로 바꾸려고 노력하겠다고 한다.</p> <p>First things first          이 모든 것을 이루기 위해 첫번째로 애플은 기초 기술을 갈고 닦아야 할 것이다. 이를 위해 능력 좋고 팀의 사기를 높일 수 있는 인력을 충원해야 할 것이다. 하지만 애플은 아직 테슬라, 구글, 웨이모에 한참 뒤쳐진 것으로 보인다.</p> <p>Apple can recover          하지만 웨이모의 혁신 대부분을 애플도 해낼 수 있을 것이다. 애플이 스마트폰의 운영 체제에 헌신했던 것처럼 구글, 애플, 테슬라도 막대한 자본과 기술 전문성을 기반으로 자율주행차 소프트웨어 개발에 투자하고 있다. 우리는 어쩌면 완전한 자율주행차를 몇 년 뒤에 볼 수도 있다. 이것은 중요한 경쟁의 시작이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>자율주행차 개발에 많은 기업이 뛰어들고 있다. 현재 국내에서 임시 운영을 허가 받은 기관도 많다. 현대 자동차, 기아자동차, 현대모비스, 교통안전공단, 삼성전자, 만도, 네이버랩스, 서울대학교, 한양대학교, 카이스트가 있다. 허나 아직 외국의 연구들을 따라가기엔 부족한 것 같다.</p> <p>교수님이 좋아하시는 애플의 경우는 자율주행차 사업을 포기한 듯 보이다가 최근에 활발한 움직임을 보이고 있다. 애플 외에 구글, 테슬라, GM, 롤스로이스, 우버, 벤츠 등 수많은 기업들이 이 사업, 연구에 뛰어들고 있으니 어쩌면 자율주행차 시대가 일찍 앞당겨질 수도 있을 것 같다.</p>
출처	<a href="http://www.businessinsider.com/apple-stock-price-car-project-details-2017-9">http://www.businessinsider.com/apple-stock-price-car-project-details-2017-9</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103738	이름	유태성
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Cars and second order consequences</b>
요약	<p><b>기존 업계를 파괴적으로 혁신하는 ‘전기’와 ‘자율주행’</b></p> <p>자동차 업계를 관통하는 근본적인 기술 변화가 두 가지 있다. 배터리 가격의 하락에 힘입어 요새 한참 일어나고 있는 것은 ‘전기’다. 다른 하나는 ‘자율주행’이다. 전기 그리고 자율주행 모두 자동차산업 너머에도 아주 깊은 여파를 미칠 것이다. 이 글은 무엇이 일어날 것인지에 대한 구체적인 기술이라기 보다는, 어느 분야에서 무엇이 왜 일어날지에 대한 예측에 대한 글이 될 것이다.</p> <p><b>‘전기’가 미치는 여파 1 : 부품이 바뀐다</b></p> <p><b>‘전기’가 미치는 여파 2 : 주유소, 편의점 그리고 담배 산업에 타격</b></p> <p><b>‘전기’가 미치는 여파 3 : 유류세를 둘러싼 세수가 대폭 꺾인다</b></p> <p><b>‘전기’가 미치는 여파 4 : 기존 전력생산 체계도 보완되어야 한다</b></p> <p><b>‘자율주행’이 미치는 여파 1 : 교통사고가 사실상 사라진다</b></p> <p><b>‘자율주행’이 미치는 여파 2 : 차량 안전장치가 필요해지지 않을 수 있다</b></p> <p><b>‘자율주행’이 미치는 여파 3 : 도로의 효율이 대폭 올라간다</b></p> <p><b>‘자율주행’이 미치는 여파 4 : 주차대란이란 옛 이야기가 될 것이다</b></p> <p><b>‘자율주행’이 미치는 여파 5 : 온디맨드 차량 서비스가 진정한 포텐을 터뜨린다</b></p> <p><b>‘자율주행’이 미치는 여파 6 : 대중교통의 개념이 바뀐다</b></p> <p><b>‘자율주행’이 미치는 여파 7 : 운전기사들의 일자리가 위험해진다</b></p> <p><b>전기와 자율주행이 가져올 앞으로의 변화는, 지난 세기 동안 변화만큼이나 클 것이다</b></p> <p>자 이제 논의를 한데로 모아보자. 만약 주차라는 것이 사라진다면, 도로수용량은 아마 몇 배로 증가할 것이다. 온디맨드 차량 서비스 가격은 커피 한 잔 가격 정도가 될 것이며 모두에게 사실상 공공재로 생각될 것이다. 단순히 자동차, 트럭, 도로에 국한된 문제가 아니라 대지 그리고 부동산의 이용에 대해 다시 생각해야 한다. 사실 도시계획에 대해 다시 생각해보아야 한다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>전기자율주행차가 등장한다는 것은 우리 생활 전반의 변화를 의미한다. 단지 ‘자동차’의 변화가 아니라 ‘사회 전체’의 변화가 예상된다. 도시의 모습이 변할 것이고 모든 자동차에는 카메라가 달리게 될 것이므로 범죄자를 찾는 일도 쉬워질 것이다.</p> <p>우리는 전기자율주행차가 가져올 사회의 전반적 변화에 주목하고 그에 맞는 대응을 해야할 것이다.</p>
출처	<p><a href="http://ben-evans.com/benedictEVANS/2017/3/20/cars-and-second-order-consequences">http://ben-evans.com/benedictEVANS/2017/3/20/cars-and-second-order-consequences</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103744	이름	이동환
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	You need this new robotic vacuum cleaner if you really want a smart home
요약	<p>스마트한 집을 만드려면 스마트한 청소기가 필요하다. 현재 가장 발전된 스마트 청소기라고 할 수 있는 이 청소기는 청소를 하기 전 집 곳곳을 돌아다니며 평면으로 된 지도를 그린다. 지도를 그리며 장애물이 어디 있는지도 파악하고, 어느 구조로 집이 되어 있는지 파악한 후 다시 처음의 위치에서부터 청소를 시작한다. 사용자는 이 디바이스와 연결된 앱을 통해 스마트 청소기가 발견하지 못했거나 추가된 물체를 지도안에 추가해서 그릴 수 있다. 이로 인해 집안 구석구석 청소 할 수 있고, 사람이 잘 닿지 않는 어둡고 좁은 곳도 쉽게 청소 할 수 있다고 한다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>로봇 청소기의 발전이 얼마나 되었을지 상당히 궁금했다. 그래서 구글 검색을 통해, smart cleaner라고 검색했을 때 이 기사를 찾을 수 있게 되었다. 이것이 가장 최근에 발전된 모습의 로봇 청소기가 아닐 수도 있지만, 분명 예전에 부딪히면 다른 곳으로 움직이는 그 멍청한 로봇 청소기 보단 훨씬 설계적이고 효율적인 로봇 청소기 인 것 같다. 이미 나와 있을 지도 모르겠지만, 이 기사를 읽으며 로봇 청소기에 라이다 같은 것을 달아 물체를 인식하는 식의 스마트 청소기를 발명하면 어떨까 싶다.</p>
출처	<a href="https://www.eveningexpress.co.uk/news/you-need-this-new-robotic-vacuum-cleaner-if-you-really-want-a-smart-home/">https://www.eveningexpress.co.uk/news/you-need-this-new-robotic-vacuum-cleaner-if-you-really-want-a-smart-home/</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103744	이름	이동환
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	Robot Leads Orchestra in Performance
요약	<p>YuMi라는 이름을 가진 휴머노이드 로봇은 Lucca Philharmonic Orchestra에서 지휘자의 역할을 하며 이탈리아 피사 베르디 극장에서 콘서트를 진행한다. YuMi라는 이름은 You and Me라는 의미를 갖고 지어지게 된 이름이다. 이 로봇은 오케스트라의 원래 지휘자인 안드레아 콜롬비니의 모든 움직임을 컴퓨터를 통해 배워 암기 하였다. 이를 통해 오케스트라의 소리를 조율하고 이끄는 지휘자의 섬세한 제스처의 길이와 속도를 완벽하게 이해하고 습득하였다. 이를 통해 콘서트에서 연주된 18곡의 음악 중 3곡을 성공적으로 연주했다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>섬세한 움직임으로 정확한 길이와 속도를 통해 악기를 조율하고 움직이는 지휘자를 로봇이 할 수 있다고는 정말 생각하기 힘들다. 로봇은 빠걱빠걱대고 불연속적이며 지휘와 같은 부드러운 움직임을 요하는 행동을 수행할 수 없다고 생각하였다. 하지만, 이 기사는 그 편견과 경직된 사고를 단 번에 깨트려 준 기사였다. 로봇도 부드러운 움직임을 묘사하여 지휘자를 대신 할 수 있다는 것을 똑똑히 보여주었다. 이 상황에서는 신선한 충격이라는 표현이 적절할 것 같다. 로봇을 섬세하고 부드럽게 움직일 수 있도록 해주는 저 기술에 대해 더 알아가고 싶다. 그것을 통해 인간이 못하는 섬세한 작업까지도 로봇을 통해 구현해 보고 싶다.</p>
출처	<p><a href="https://learningenglish.voanews.com/a/robot-leads-ochestra-in-performance/4037431.html">https://learningenglish.voanews.com/a/robot-leads-ochestra-in-performance/4037431.html</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103744	이름	이동환
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	Dubai announces new electric vehicle incentives
요약	<p>두바이는 국가 전력 기관과 도로 교통국을 통해 무료 공용 주차장과 충전에 대한 요금 면제 및 할인에 이르기까지 전기 충전 차량 수요를 늘리는데 도움이 되는 여러 정책을 발표 했다. 두바이는 녹색 충전기로 전기 요금을 부과하는 관세를 킬로 와트시 당 29fils로 정했지만, 2019년 말까지는 공공 충전소에서 무료로 충전 할 수 있도록 정책을 내세웠다. 이를 통해 연료 자동차의 감소 효과를 전망하였다. 현재 에미레이트 전역에 100개 이상의 공중 충전 스테이션이 있으며, 내년에는 200 개 이상으로 두배가 된다. 또한, 전기 요금은 주유소의 연료 가격 보다 훨씬 저렴 하게 책정된다. 또, 무료 공용 주차장과 같은 곳에 전기 자동차 지정 주차 공간을 배정하는 등 전기 자동차에 이점을 준 정책들을 추가 하였다.</p>
의견 또는 느낀 점	<p>이미 테슬라나 BMW와 같은 해외 자동차 시장에서는 전기 자동차 생산이 활성화 되고 EV(Electric Vehicle-전기 자동차)산업이 발전하고 있다. 하지만, 아직 국내에서는 그 동향을 따라가지 못하고 있다고 볼 수 있다. 연료 자동차는 연료 고갈의 문제와 환경 문제로 인해 바뀌 나가야 하는 것이 맞다고 생각하는데, 아직 우리나라에는 주유소만 보일 뿐 전기 충전소는 쉽게 찾아 볼 수 없다. 따라서, 국내의 전기 자동차의 하루 빠른 개발로 인해 활성화 될 수 있도록 정책을 마련하는 것도 중요하다고 생각한다.</p>
출처	<a href="https://www.thenational.ae/business/energy/dubai-announces-new-electric-vehicle-incentives-1.661286">https://www.thenational.ae/business/energy/dubai-announces-new-electric-vehicle-incentives-1.661286</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103749	이름	이현기
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Robots: Is your job at risk?</b>
요약	<p>로봇과 자동화에 의해 위협해질 수 있는 직종에는 여러 가지가 있다. 우선 계산대 와 유로 부스 운영자 같은 (고등학교 학위만을 요구하는) 직업이 가장 위험하다. 이런 부분은 기계가 쉽게 처리할 수 있기 때문이다. 이미 일부 요금소 운영자는 E-ZPass와 같은 자동화 시스템으로 대체되었다.</p> <p>그리고 운전 관련 직종 또한 위험하다. 일단 자동차와 트럭이 스스로를 운전할 수 있게 되면 운전자가,Uber, 또는 트랙터 트레일러의 바퀴 뒤에 사람이 앉을 필요가 없게 된다. 차량이 완전한 자율주행성을 달성하게 되면 2020년 초에 5백만명에 달하는 운전직이 사라질 것으로 추정된다. 그나마 긍정적인 것은 상품 배달과 같은 일은 로봇이 하기 어렵다는 것인데 이러한 작업들도 교체될 것이다.</p> <p>마지막으로 패스트푸드 관련 일자리이다. 미국의 노동통계국은 2024년까지 80000년 건의패스트 푸드 일자리가 사라질 것으로 추산했다. 맥도널드 전 CEO 에드워드 랜시는 2016년 5월 폭스 비즈니스 네트워크 에 출연해 시간당 15달러의 감자 튀김을 만드는 것은 비효율적인 직원을 고용하는 것보다 35000달러의 로봇 팔을 사는 것이 더 저렴하다고 말했다.</p> <p>반면 위험도가 상대적으로 떨어지는 직업도 있는데 간호사 및 물리치료사로 건강 관련 분야에서 인간의 손길은 필수적이기 때문이다. 자동화 분야에서 800 가지 이상의 자리를 차지한 정보 기술 혁신 재단은 이러한 입장을 안전하다고 보고 있다. 컴퓨터는 점점 더 의료 진단을 잘하고 있지만 환자는 비인간 컴퓨터에서 진단 받기를 원하지 않기 때문이다.</p> <p>그리고 청소년 스포츠 코치라던가, 미용사, 작곡가, 사회복지사 ,사회사업가 등 또한 미래에 사라질 위험성에 처해있지는 않다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>인공지능과 자동화가 일어남에 따라 많은 일자리가 소멸할 것이라는 데에 동의한다. 그렇게되면 자신의 일자리를 잃는 사람도 있을 것이고 일자리를 구하는 사람들도 더 힘들어질 것이다. 정부 차원에서 대책을 마련해야 될 것이고 개발자들의 협조도 필요할것이다.</p>
출처	<a href="http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/jobs-robots/index.html">http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/jobs-robots/index.html</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103749	이름	이현기
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	New cameras go weird, wearable – even old school
요약	 <p>스마트 폰을 기본 카메라로 사용하고 있을지 모르지만 삶을 포착하고 공유 할 수 있는 새로운 장치가 있다. 다음은 최신 디지털 카메라의 최신 기술 스펀들이다.</p> <p>휴가를 자랑하고 싶으면 버려진 해변의 퇴색 된 Instagram 샷을 게시 할 수 도 있지만, 앞의 파도와 코코넛을 포착하는 360도 비디오 또는 사진을 통해 사람들은 자신이 있는 것처럼 느끼게 할 수 있다. 이러한 몰입형 이미지는 페이스 북과 유튜브와 같은 서비스에서 게시되고 있다. 페이스 북과 유튜브에서는 사람들이 직접 스와이프하거나 드래그하여 현장을 돌아 다니며 이동할 수 있다.</p> <p>가장 높은 등급의 카메라 중 하나는 iOS 및 Android 휴대 전화에서 작동하는 Samsung Gear 360이다. 290 달러로 책정 된 이 제품은 본질적으로 손잡이에 2 개의 어안 렌즈가 있는 구형이며 여행용 가방에 넣을 만큼 작다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>카메라와 사진에 관심이 있는데 360도로 찍은 사진을 곧바로 SNS에 게시하는 것은 정말 멋진 기술인 것 같다. VR과도 연동이 되면 기사에서처럼 다른사람들도 카메라로 찍은 사진을 통해 간접적이지만 현실적으로 체험할 수 있을 것 같다.</p>
출처	<p><a href="http://money.cnn.com/gallery/technology/gadgets/2017/08/28/new-cameras-wearable/index.html">http://money.cnn.com/gallery/technology/gadgets/2017/08/28/new-cameras-wearable/index.html</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103749	이름	이현기
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Elon Musk backs call for global ban on killer robots</b>
요약	<p>인공지능 전문가들이 살인 로봇-인간에 해가 될 수 있는 로봇-에 대한 경각심을 일으키고 있다. 테슬라의 회장 엘론 머스크는 로봇과 인공지능 회사 설립자 116명중 한명으로 유엔에 자율 무기 금지를 촉구하고 있다.</p> <p>자율 무기는 제 3차 세계대전을 일으킬 수도 있을 정도로 위협적이고 일단 개발이 되면 인간이 감당할 수 있는 것보다 훨씬 더 빠른 규모로 싸움을 일으키게 될 것이라고 전문가들은 전망했다.</p> <p>휴먼 라이츠 위치에 따르면 현재 미국, 중국, 이스라엘, 한국, 러시아, 영국 등 12개국이 자율 무기 시스템을 개발하고 있다.</p> <p>머스크는 인공지능의 위험에 대해 "핵보다 잠재적으로 더 위험하다"고 경고해왔다. 이번 달 북한에 긴장이 고조되는 상황속에서 AI는 김정은 정권보다 훨씬 더 위험하다고 경고하였다. 테슬라와 SpaceX를 운영하는 것 외에도 머스크는 인류에 긍정적인 영향을 줄수 있는 방법으로 인공 지능을 개발하면서 컴퓨터와 인간의 두뇌를 연결하는 장치를 구축하는 신생 기업을 보유하고 있다.</p> <p>머스크가 유엔에 보내는 공개 서한은 자치 무기에 관한 전문가들의 회의를 앞두고 멜버른의 인공지능 회의에서 발표되었다. 서한을 조직하는 것을 도운 호주의 교수 토비 윌시는 인공지능 "전쟁을 산업화하기 위해 자율 무기에 사용될 수있다"고 경고했다. 그는 화학 무기와 유사한 킬러 로봇에 대한 유엔의 금지를 촉구했다.</p>
의견 또는 느낀점	인간에 해가 될 수 있는 인공지능은 만들면 안된다고 생각한다. 일단 무섭고 엘론 머스크가 말한 것처럼 세계3차대전이 일어나서 인간이 인공지능에 복종할 수밖에 없게 된다면 인류가 멸망하고 아무튼 세계적 차원으로 인공지능 개발에 규제안이 필요하다.
출처	<a href="http://money.cnn.com/2017/08/21/technology/elon-musk-killer-robot-un-ban/index.html">http://money.cnn.com/2017/08/21/technology/elon-musk-killer-robot-un-ban/index.html</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103752	이름	전민우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	Robots: Is your job at risk?
요약	<p>Today, a debate rages over workers and whether we too may become obsolete as society becomes automated.</p> <p>The fear of robots replacing jobs is real -- consider self-checkout kiosks and self-driving trucks. The good news is that specific lines of work won't suffer the same fate as horses. Which ones? Read on. But, first, here are the jobs at greatest risk of being replaced by automation.</p> <p>High risk jobs : Cashiers and toll booth operators, Drivers, Fast food jobs  Low risk jobs : Nurses and physicians, Hairstylists and cosmetologist, Songwriters</p>
ia	<p>4차 혁명, 로봇에 의하여 사라지는 직업들에 대해 알 수 있었다. 의외로 평소에 내가 생각하지도 못한 직업들이 사라져서 놀랐다. 우리 학과는 앞으로 4차혁명에 맞게 하고 싶은 일을 할 수 있겠지만, 실직한 사람들과 나머지 사람들에게 무엇인가 대책이 마련된다는 생각이 들었다.</p>
출처	<a href="http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/jobs-robots/index.html">http://money.cnn.com/2017/09/15/technology/jobs-robots/index.html</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103752	이름	전민우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	This is the future of driving
요약	<p>None of this means the rumble of piston-power will be gone overnight. Or even over the next decade. The transition to electric cars will take many years and will involve a slow transition.</p> <p>As automakers look toward a future without fuel-burning cars, plug-in vehicles were a big part of this year's Frankfurt Motor Show.</p> <p><b>BMW</b>  BMW already has an electrified car sub-brand called BMW i. It currently has the blocky BMW i3 and the supercar-shaped i8. Again, BMW i Vision Dynamics is just a concept but it's something that would clearly make sense in BMW's electric car line-up. It's a real, practical car-shaped car with 373 miles of range, according to BMW, and a zero-to-60 time under four seconds. In other words, it would be the perfect BMW to directly take on Tesla.</p> <p><b>Mercedes GLC F-cell</b>  Pure battery power isn't the only thing that can drive a no-combustion car, of course. Another option was on display, and actually very close to production, in the Mercedes-Benz GLC F-cell, a hydrogen powered plug-in hybrid. It uses <a href="#">hydrogen fuel cells</a> that combine hydrogen gas with oxygen from the air to generate electricity. It can go about 430 miles on hydrogen power, emitting only water vapor as exhaust, plus another 30 miles on plug-in electricity. It's expected to be on sale in the United States by the end of 2019.</p>
의견 또는 느낀점	<p>다양한 자동차 제조 회사들의 미래 친환경 자동차를 볼 수 있었다. 친환경 자동차는 현재 전기자동차와 수소 연료 전지 자동차로 나뉘어지는 추세라는 생각이 들었다. 하지만 나는 지금 당장을 봐서는 전기자동차가 더 유망하다 생각하는데 충전소 인프라가 훨씬 유리하기 때문이다.</p>
출처	<a href="http://money.cnn.com/2017/09/14/technology/frankfurt-electric-cars/index.html">http://money.cnn.com/2017/09/14/technology/frankfurt-electric-cars/index.html</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103752	이름	전민우
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	Federal probe finds Tesla's Autopilot contributed to fatal crash
요약	<p>A federal investigation has found that Tesla's Autopilot is partly to blame in the fatal crash of a Model S last year.</p> <p>Joshua Brown was killed in May 2016 when his Tesla crashed into a tractor-trailer in Florida while the self-driving software was active. Brown had not tried to control the car in two minutes, and the Autopilot didn't brake to avoid the collision.</p> <p>The Tesla Autopilot wasn't designed for the road Brown was driving on, and drivers are expected to watch the road and take control as needed. Tesla Autopilot is not designed to handle the entire job of driving.</p> <p>The investigation by the National Transportation Safety Board criticized Tesla for allowing Autopilot to be activated on roads it can't handle, and for how it determines whether drivers are engaged. It monitors wheel torque, and a driver could have a hand on the wheel without paying attention to the road.</p> <p>The NTSB researchers noted that decades of research has shown humans are bad at monitoring automation systems. They may be lulled into complacency, and trust the Autopilot too much.</p> <p>"We've found limitations with Tesla's system, but we think we find limitations with other systems," NTSB researcher Robert Molloy said Tuesday at a board meeting.</p> <p>"We think it's an industry-wide problem."</p> <p>Tesla said in a statement that it will evaluate the NTSB's findings.</p> <p>"We will also continue to be extremely clear with current and potential customers that Autopilot is not a fully self-driving technology and drivers need to remain attentive at all times," the company said.</p> <p>The NTSB finding conflicts with a <a href="#">report</a> from the National Highway Traffic Safety Administration, which found in January that the crash was not the result of any defect. The report also found a nearly 40% reduction in crashes after Tesla autosteer installations.</p> <p>But some safety experts have doubts about that finding. It's not clear whether NHTSA accounted for a Tesla software update that added safety features, including emergency braking. NHTSA declined to comment.</p> <p>"In no shape or form does the NHTSA document pass for a scientific assessment," Missy Cummings, a Duke professor and director of its Humans and Autonomy Laboratory, told CNN.</p> <p>Quality Control Systems, an organization specializing in data research, filed a lawsuit this summer to get the data from the NHTSA study.</p> <p>1.25 million people are killed on roads every year, and human error is overwhelmingly the reason. Fully autonomous vehicles are widely expected to save</p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103752	이름	전민우
------	------------	----	------------	----	-----

	<p>lives, but it will be dangerous if automakers rely on partial autonomous systems in the meantime.</p> <p>"Until we get there, it's going to be painful," NTSB chairman Robert Sumwalt told reporters afterwards. "But ultimately the utopia will be when everything is automated."</p>
의견 또는 느낀점	<p>테슬라 모터스의 모델S가 오토파일럿 모드에서 운전자가 사망했다는 사실은 작년에 들었다. 아직 완전한 자율주행이 아니기 때문에 운전자가 주의를 기울여야 되지만 기울이지 않았다는 사실을 알게 되었다. 사람들이 자율주행을 너무 신뢰한 탓에 사고가 현재 발생하고 있고, 완전한 무인자동차가 개발되려면 갈 길이 멀다는 생각이 들었다.</p>
출처	<p><a href="http://auto.hankyung.com/article/2017081580371">http://auto.hankyung.com/article/2017081580371</a></p>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103759	이름	조재국
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>‘ 쉘컴 “휴대폰 보다 최신 자동차 기술에 역량 집중” ’</b>
요약	<p>미국회사 쉘컴이 휴대폰 사업보다는 최신 자동차 분야에 혁신역량을 집중할 계획임을 밝혔다. 스마트폰 시장의 포화로 IT 업체들은 자율주행차나 커넥티드카 등 미래 자동차 기술에 큰 관심을 보이고 있다.</p> <p>시장조사업체 IDC 에 따르면, 2021 년 자동차 산업은 2016 년 대비 52% 증가한 한화 약 56 조 6000 억원 규모까지 성장할 예정이다.</p> <p>쉘컴은 세 가지 측면, 즉 연결성, 컴퓨팅 및 전기에 초점을 두고 있다. 자동차의 안전 및 유지 보수를 비롯한 다양한 이유로 서로 커뮤니케이션하는 것이 중요해짐을 알렸다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>자율주행 뿐만 아니라 커넥티드카, 그러니까 자동차의 안전, 유지보수 등을 위하여 서로 커뮤니케이션하는 부분도 하나의 발전방향임을 알게 되었다.</p>
출처	<a href="http://www.kinews.net/news/articleView.html?idxno=111324">http://www.kinews.net/news/articleView.html?idxno=111324</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103759	이름	조재국
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	'미 해군, 수소연료와 태양전지로 3일 버티는 드론 개발'
요약	<p>미 해군이 밤에는 수소 연료전지로, 낮에는 태양 에너지를 이용해 3일 이상 비행 가능한 드론을 개발하고 테스트에 돌입한다.</p> <p>이 드론은 수소 연료 전지, 날개 위의 태양전지 패널, 그리고 에너지 인식 유도 알고리즘을 사용해 12 월달과 위도 50 도에서도 소규모 지능, 감시 및 정찰 페이로드를 수행하면서 3.5 일 이상 견딜 수 있도록 개발된다.</p> <p>자율 상승 및 에너지 인식 유도 알고리즘을 사용해 열 상승 기류로부터 고도를 높일 수 있다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>드론 분야는 평소에 좀 관심이 있던 분야였고 무한한 발달과 응용방향이 있다고 생각한다. 특히 스스로 온도와 습도 등 비행상태를 체크하면서 그에 맞게 비행할 수 있는 지능, 그리고 실시간으로 받아들이는 데이터를 분석할 수 있는 그런 소프트웨어가 앞으로 소프트웨어 개발 분야 중 큰 분야가 될 수 있을 거라는 생각을 했다.</p>
출처	<a href="http://www.irobotnews.com/news/articleView.html?idxno=11527">http://www.irobotnews.com/news/articleView.html?idxno=11527</a>

희망트랙	미래자동차&로봇트랙	학번	2017103759	이름	조재국
------	------------	----	------------	----	-----

기사 제목	'미래의 로봇 그리퍼는 스스로 학습한다'
요약	<p>미래의 물류창고 로봇은 스스로 학습 능력을 갖추게 된다. 대표적인 로봇이 바로 많은 물건이 혼재되어 있는 컨테이너에서 비정형의 물건을 잡는 로봇 그리퍼 기술이다. 즉, 가상의 공간에서 방대한 디지털 데이터를 보여준 후 데이터베이스에 존재하지 않던 물건을 잡을 수 있도록 학습시키는 것이다.</p> <p>기존의 로봇과 다른 점은 신경망 기술을 적용한 소프트웨어다. 신경망 기술은 방대한 데이터를 분석해 학습하도록 하는 매우 복잡한 알고리즘이다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>제한된 데이터베이스를 통해 스스로 학습하여 전혀 보지 못한 새로운 데이터에서도 적절한 행동을 하는 로봇의 소프트웨어, 신경망 기술에 대해 알게 되었고 관심을 갖게 되었다. 스스로 학습하고 생각하고 판단하는 복잡한 알고리즘을 만들어냈을 때 정말 대단한 일을 해낸 것이라고 생각되기 때문이다.</p>
출처	<a href="http://www.irobotnews.com/news/articleView.html?idxno=11762">http://www.irobotnews.com/news/articleView.html?idxno=11762</a>

# 융합 리더 트랙

국내기사

희망트랙	융합리더트랙	학번	2017103764	이름	최승주
------	--------	----	------------	----	-----

기 사 제 목	<b>“의미, 건강, 재미까지” 인그레스와 함께한 석촌 고분 역사 탐방 행사</b>
요 약	<p>역사 탐방과 증강현실, 얼핏 보면 굉장히 어울리지 않을 것만 같은 두 단어입니다. 하지만 사실 증강현실은 자칫하면 지루하게 느껴질 수도 있는 역사 공부에 흥미를 불어넣는 아주 멋진 수단이죠.</p> <p>24일 석촌 고분에서는 모든 시민이 참여 가능한 석촌 고분의 역사와 한성 백제 시대의 문화유산을 느낄 수 있는 행사가 진행되었습니다.</p>
의 견 또 는 느 낀 점	AR기술을 다양하게 쓸 수 있음을 알려주는 기사이다. AR기술이 만능 기술은 아니지만 게임 뿐 아니라 실생활 및 행사에 유용하게 쓰일 수 있고 홍보에도 더욱 효과적일 것이다.
출 처	<a href="http://sports.news.naver.com/esports/news/read.nhn?oid=442">http://sports.news.naver.com/esports/news/read.nhn?oid=442</a> HYPERLINK <a href="http://sports.news.naver.com/esports/news/read.nhn?oid=442&amp;aid=0000066044">"http://sports.news.naver.com/esports/news/read.nhn?oid=442&amp;aid=0000066044"&amp;</a> HYPERLINK <a href="http://sports.news.naver.com/esports/news/read.nhn?oid=442&amp;aid=0000066044">"http://sports.news.naver.com/esports/news/read.nhn?oid=442&amp;aid=0000066044"</a> aid=0000066044

희망트랙	융합리더트랙	학번	2017103764	이름	최승주
------	--------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>게임 속 가상현실 'VR', 저널리즘에서 활용된다</b>
요약	<p>비디오 게임에서 주로 쓰는 가상현실, VR이 뉴스나 다큐멘터리 같은 저널리즘 영역까지 파고들고 있습니다.</p> <p>[기자]        흥겨운 아랍풍 노래와 자동차 경적 소리가 뒤섞인 시리아의 한 거리.        지나가는 사람들 사이에서 로켓포가 폭발합니다.        아비규환의 장면 속에 등장하는 목소리.</p> <p>[인터뷰:'프로젝트 시리아' 내레이션]        "전쟁으로 시리아인 3분의 1이 집을 떠나 떠돌고 있습니다. 특히 아이들이 공격의 목표가 됐습니다."</p> <p>이렇게 뉴스나 다큐멘터리를 마치 사건의 현장에 와 있는 것처럼 보여주는 것이 가상현실, VR 저널리즘입니다.</p> <p>VR 기기를 쓴 채 고개를 돌리면 생생한 현장을 속에 3차원 화면도 따라 움직여 시리아 거리에 서 있는 것 같은 착각마저 듭니다.</p> <p>미국 텍사스주 오스틴에서 열린 온라인저널리즘 국제심포지엄에서도 참가자들의 눈과 귀가 VR 저널리즘에 집중됐습니다.</p> <p>[인터뷰:VR 저널리즘 시연자]        "전 세계 어디든 바로 지금 사건이 일어난 곳이나 과거에 중요한 사건이 일어났던 곳에 시청자를 데려갈 수 있습니다."</p> <p>VR 저널리즘은 먼 곳의 사건도 눈앞에 있는 현실처럼 보여주기 때문에 몰입도를 높일 수 있다는 것이 가장 큰 장점입니다.</p> <p>페이스북이 VR 기기 업체를 인수해 2018년 전에 본격적으로 활용할 것이라는 전망도 나오고 있습니다.</p> <p>하지만, 보는 사람의 감성을 자극함으로써 허구와 현실, 이야기와 진실의 경계를 모호하게 한다는 비판도 있습니다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>VR기술의 가능성을 보여주는 기사라고 생각한다. 더욱 생동감있는 뉴스를 전달할 수 있다는 점이 돋보이고 전쟁의 참상이나 자연재해 등의 보도를 할 때 효과적이라는 생각도 든다. 하지만 VR기술을 이용하여 허구적인 이야기를 하여 진실을 전달하는 뉴스의 본질을 흐려서는 안될 것이다.</p>
출처	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=YI8b-OVfDvM">https://www.youtube.com/watch?v=YI8b-OVfDvM</a>

희망트랙	융합리더트랙	학번	2017103764	이름	최승주
------	--------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>e스포츠, 올림픽 정식종목 되나..."IOC와 논의"</b>
요약	<p>10일 외신에 따르면 토니 에스탕귀 파리올림픽유치위원회 공동위원장은 2024년 프랑스에서 열리는 올림픽에서 e스포츠를 정식 종목으로 포함시킬지를 놓고 국제 올림픽위원회(IOC)와 e스포츠 관계자들과 논의할 것이라고 밝혔다.</p> <p>에스탕귀 공동위원장은 "청소년들은 e스포츠에 관심이 많다"며 "그들을 만나고, 이해할 수 있도록 가교를 마련해야 한다"고 말했다. 또한 "(e스포츠의 정식 종목 가능성에 대해) 처음부터 아니오라고 말하고 싶지 않다"며 "e스포츠가 왜 이렇게 성공했는지 IOC 및 e스포츠 관계자들과 이야기를 나누는 것은 흥미롭다"고 전했다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>요즘 e스포츠는 수많은 사람들이 보는 대중적인 스포츠가 되가고 있다. 게임 개발자들 역시 게임을 개발할 때 e스포츠화를 염두하고 개발하는 경우가 있을 것이다. 현재신생게임 배틀그라운드 역시 OGN과 협약을 체결하고 인비테이셔널을 개최했다. 앞으로 e스포츠도 기성스포츠와 똑같은 대우를 받고 먼 미래에는 VR, AR을 활용한 e스포츠도 나오지 않을까 기대한다.</p>
출처	<a href="http://news.hankyung.com/article/201708106790v">http://news.hankyung.com/article/201708106790v</a>

# 융합 리더 트랙

국외기사

희망트랙	융합리더트랙	학번	2017103764	이름	최승주
------	--------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Students swim with sharks, explore space, through VR - CNN</b>
요약	<p>VR 기술로 교실에서 바닷속, 자연 등을 탐험하고 직접 보면서 배우고 가르칠 수 있다.</p> <p>VR 기술을 이용해 학교 수업을 했는데 연구자들이 학생들이 더 분석적으로 질문한다는 것을 발견했다. Minocha는 그림, 텍스트 또는 신문 기사 외에 기술을 사용하는 학생들이 더 복잡하고 분석적인 질문을 많이 제기하고 있다고 합니다.</p> <p>AR 기술은 교실에서 혁신적인 교육을 하게 할 것이다, 올 가을에는 영국 학교에서 AR기술을 이용하여 토네이도, 운석과 같은 물체를 교실에서 직접 보고 수업할 것이다.</p>
의견 또는 느낀점	VR, AR 기술이 게임뿐 아니라 교육분야에서도 충분히 활용될 수 있다. 현장체험으로 가기 어려운 지역(바닷속, 우주 등)을 기술을 이용해 배우고 가르친다면 충분히 효과적이라고 생각한다. 더 기술이 발달하고 관련된 하드웨어가 대중화된다면 미래에는 학생들이 더 좋은 수업을 받을 수 있을 것이다.
출처	<a href="http://edition.cnn.com/2017/09/18/health/virtual-reality-schools/index.html">http://edition.cnn.com/2017/09/18/health/virtual-reality-schools/index.html</a>

희망트랙	융합리더트랙	학번	2017103764	이름	최승주
------	--------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Do Androids Dream of Being Featured in Portrait Competitions?</b>
요약	<p>안드로이드와 인간을 어떻게 구별할 것인가?</p> <p>올해의 Taylor Wessing Photographic Portrait Prize에 선정된 초상화는 에리카 라는 안드로이드다. 초상화는 핀란드 예술가인 Maija Tammi가 찍었으며 태미 (Tammi) 여사는 종종 과학자들과 협력하고 사진과 조각에는 죽음, 쇠퇴 및 재생이라는 주제가 있다.</p> <p>초상화에서 에리카는 확실히 인간처럼 보인다. "그들 중 하나는 인간 # 1"이라는 제목의 사진은 Tammi가 안드로이드와 인간에 대한 사진을 찍은 시리즈의 일부이다.</p> <p>에리카는 오사카 대학 지능 로봇 공학 연구소의 이시구로 히로시 (Hiroshi Ishiguro) 교수가 창안했다. 그녀는 인간과 자연스럽게 대화하고, 음성 인식과 깜박임 및 머리 기울임과 같은 신체 언어도 할 수 있도록 설계되었다.</p>
의견 또는 느낀점	<p>멀게만 느껴졌던 AI 기술이 어느새 우리 생활 속으로 들어오고 있다. 현재 일상 생활 속 AI 기술이라면 '시리' 나 SKT의 '누구' 정도이지만 기사에서 처럼 실제 사람을 닮고 사람처럼 생각하는 안드로이드의 시대가 올 수 있다. 우리는 그들을 인간 사회속에서 어떻게 다루어야 할지 고민해야 한다.</p>
출처	<p><a href="https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence">https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence</a> HYPERLINK</p> <p>"<a href="https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection">https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection</a>"&amp; HYPERLINK</p> <p>"<a href="https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection">https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection</a>"action=click HYPERLINK</p> <p>"<a href="https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection">https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection</a>"&amp; HYPERLINK</p> <p>"<a href="https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection">https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection</a>"&amp; HYPERLINK</p>

희망트랙	융합리더트랙	학번	2017103764	이름	최승주
------	--------	----	------------	----	-----

<p><a href="https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection">featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection</a>contentCollection=timestopics</p> <p>HYPERLINK "https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection"&amp;</p> <p>HYPERLINK "https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection"region=stream</p> <p>HYPERLINK "https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection"&amp;</p> <p>HYPERLINK "https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection"module=stream_unit</p> <p>HYPERLINK "https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection"&amp;</p> <p>HYPERLINK "https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection"version=latest</p> <p>HYPERLINK "https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection"&amp;</p> <p>HYPERLINK "https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-</p>
---

희망트랙	융합리더트랙	학번	2017103764	이름	최승주
------	--------	----	------------	----	-----

<p><a href="https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection">prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection</a>"contentPlacement=5 HYPERLINK</p> <p><a href="https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection">"https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection"</a>&amp; HYPERLINK</p> <p><a href="https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection">"https://www.nytimes.com/2017/09/06/arts/design/taylor-wessing-photo-portrait-prize-do-androids-dream-of-being-featured.html?rref=collection%2Ftimestopic%2FArtificial%20Intelligence&amp;action=click&amp;contentCollection=timestopics&amp;region=stream&amp;module=stream_unit&amp;version=latest&amp;contentPlacement=5&amp;pgtype=collection"</a>pgtype=collection</p>
--

희망트랙	융합리더트랙	학번	2017103764	이름	최승주
------	--------	----	------------	----	-----

기사 제목	<b>Robotics expert combines design and wearable technology at Design Museum event</b>
요약	<p>Imperial의 주요 로봇 전문가 중 한 명이 이번 주 토요일에 웨어러블 기술의 미래와 그것이 건강에 미치는 영향에 대해 이야기 할 것입니다.</p> <p>지속적인 전문 개발 센터와 공동으로 디자이너, 과학자 및 예술가가 함께 웨어러블 기술로 삶을 개선하는 방법을 모색하게 될 것입니다.</p> <p>스마트 기술은 놀라운 속도로 발전하고 있으며 환자를 진단, 치료 및 재활시키는 방식을 변화시키기 시작했습니다. 웨어러블 기기가 우리의 신체와의 관계를 변화시키는 방법과 건강 관리 분야에서 웨어러블 기술의 진화하는 역할을 할 것입니다. 우리의 흥미로운 기술을 선보이며 그 다음으로는이 분야의 세계적으로 유명한 전문가들과 더 많은 대화를 가질 예정입니다.</p>
의견 또는 느낀 점	4차 산업혁명에서 빠질 수 없는 기술이 웨어러블 기술이다. 이 기사에서는 몸이 불편한 환자의 진료 및 재활 부분에 대해서 설명하고 있지만 언젠가 일반인들도 웨어러블 기기를 착용하고 생활할 것이며 인류의 삶을 더욱 획기적으로 바꿀 것이다. 아울러 그에 맞는 소프트웨어 기술 역시 필요할 것이다.
출처	<a href="http://www3.imperial.ac.uk/newsandeventspggrp/imperialcollege/newssummary/news_22-9-2017-17-42-22">http://www3.imperial.ac.uk/newsandeventspggrp/imperialcollege/newssummary/news_22-9-2017-17-42-22</a>