



과목명	모바일플랫폼
담당교수	이재동 교수님
학과	소프트웨어학과
학번	32153180
이름	이상민
제출일자	2019.03.31

## 1. (Job)

### (1) Is the Fourth Industrial Revolution a career revolution?

-> 4차 산업혁명은 인공지능, 로봇기술, 빅데이터, 블록체인 등 첨단 정보통신기술이 경제, 사회 전반에 융합되어 혁신적인 변화가 나타나는 차세대 산업혁명을 뜻한다. 초연결과 초지능을 특징으로 하는 4차 산업혁명은 사회 전반에 매우 빠른 속도로 큰 영향을 끼치고 있다. 점진적으로 단순 노무직, 단순 기술직, 단순 서비스직과 같은 직종은 사라질 확률이 높기 때문에 4차 산업혁명을 직업혁명이라고 볼 수 있을 것 같다.

### (2) As the 4<sup>th</sup> Industrial Revolution comes, changes in jobs and the working environment are expected to be detected. How do you anticipate this?

-> 전문가들에 의하면, 4차 산업혁명에서는 현존하는 직업의 50% 가량이 사라지고 신생 직업들이 생성된다고 한다. 사라질 직업들의 공통점은 로봇으로 대체될 확률이 높다는 점이다. 이러한 로봇을 생산하는 일도 사람이 아닌 로봇이 하게 될 것이므로 어쩌면 50% 이상의 직업들이 사라질 수도 있다고 생각한다.

### (3) How does the technology change the world? And what are the jobs that will create and disappear?

-> 변화하는 기술이 세상을 바꾸는 것은 분명하다. 분명한 것은 긍정적인 변화도 있겠지만 그에 따른 위험도 감수해야 한다는 것이다. 이러한 것을 tradeoff라고 하는데, tradeoff를 적절하게 조절하는 것이 중요한 것 같다.

전반적인 추세로 보아 AI, 로봇, 통신기술 분야를 제외한 대다수 분야는 사라질 확률이 높다. 위에서 말했듯이 단순 노동직은 사라질 확률이 높다. 그 예로 번역가, 텔레마케터, 주유원 등의 직업들이 있다. 반면에 새로 생겨나거나 전망이 좋은 직업으로는 VR 전문가, 데이터 장의사 등이 있다.

## 2. (Education)

As the 4<sup>th</sup> industrial revolution comes, education is expected to be changed.

### (1) What changes are expected?

-> 구글에서 선정한 최고의 미래학자 토마스 프레이(Thomas Frey, 다빈치 연구소 소장)는 한 매체에서 다음과 같이 언급했다. “단기간에 첨단 기술과 지식을 가르쳐 일 자리를 얻을 수 있도록 하는 교육 기관인 마이크로 대학(Micro College)이 출현할 것이다. 2030년이면 대부분의 대학이 마이크로 대학으로 가게 될 것이고, 현존하는 대학의 절반이 문을 닫을 것이다. 아프리카에서 시범적으로 운영 중인 무인원격강의가 탁월한 성과를 보여주고 있으며, 초중고 과정이 지금보다 짧아질 수도 있을 것이다.”

토마스 프레이가 말한 것처럼 무인원격강의를 하게 되면 지금보다 교직에 서는 사람들의 수가 줄어들 것이다. 또한 4차 산업혁명 특징에 맞게 로봇이 즐비한다면, 이제는 사람이 아닌 로봇에게 교육을 받는 시대가 올 수도 있을 것이다.

## (2) What should be prepared?

-> 일자리를 로봇이 대체하다 보니 앞으로는 특수한 기능을 가진 로봇을 만드는 것보다 오래 사용할 수 있는 로봇을 만드는 것이 더 중요할 것 같다. 지금까지 특수한 기능을 가진 로봇들은 무궁무진하게 나왔다고 생각한다. 하지만 이러한 로봇이 금방 고장난다면 아무 의미가 없다. 그러므로 로봇을 오래 사용할 수 있는 방법과 만약 로봇이 고장난다면 최대한 자주 발생했던 고장이 나게끔 하는 메카니즘을 연구하는 것이 우리가 준비해야 할 일이다.

## (3) What is the direction of the future education? What roles does the government play?

-> (1)에서 언급했듯이 마이크로 대학이 생기고 무인원격강의를 하게 된다면, 더 이상 학교에 갈 필요가 없다. 학생들은 집에서 수업을 듣고, 컴퓨터를 이용해 숙제를 제출하고, 컴퓨터를 이용해 시험을 치르면 된다. 하지만 집에서 이러한 모든 과정을 수행하는 것이 쉽지 않다고 생각한다. 내 경험을 토대로 보면, 앞에 컴퓨터가 있으면 당연히 집중하는 데 방해가 된다. 따라서 정부는 위와 같은 부정적인 결과를 초래하지 않도록 프로그램을 설치하는 등의 적당한 제재를 가해야 한다.

## 3. (Mobile app)

Introduce more than 10 of your favorite apps you'd like to recommend.

app name	feature	reason	advantage	disadvantage
toss	모바일 계좌 이용 app	은행을 가지 않아도 되는 편리함	간편한 송금	매월 무료 송금 횟수 제한
스무디	영상통화 app	1-to-many 의사 소통 가능	여럿이서 동시 통화 가능	app 동작 시 다른 활동 제한
배달의민족	배달 음식 주문 app	주문 시 불필요한 통화 절차 없음	메뉴 다양하고 편리함	배달팁 부과
B612	카메라 app	기본 카메라 이외에 자주 사용	촬영 시 무소음	기본 카메라보다 저하된 화질
가나다라	아이폰 초성 변환 app	아이폰 초성 변환 기능 없음	초성 검색 가능	편집 시 길어진 이름
카카오택시	택시 호출 app	택시를 오랫동안 기다리지 않음	빠르고 간편	급작스러운 취소 불가
FLO	음악 스트리밍 app	수많은 곡 존재	SKT 회원 무료	매월 스트리밍 횟수 제한
비트윈	두명이서만 쓰는 채팅 app	커플들이 사용하면 좋음	돈독함 증가	헤어질 시 삭제
HUJI	필름 효과 주는 카메라 app	빈티지스러운 느낌	아날로그틱한 감성	자주 사용하지 않게 됨
구글지도	google에서 만든 지도 app	길 찾을 때 편리	해외에서도 유용하게 사용	약간의 거리 오차 발생

#### 4. (5G)

What are the technical requirements for 5G environment and what has changed in our life in detail?

-> 2018년 평창 동계올림픽에서 5G 기술을 적용해 화제를 모았었는데, 대표적으로 타임 슬라이스 기술을 사용했다. 다양한 각도에서 여러 대의 카메라가 동시에 촬영한 영상을 5G 단말기로 실시간 전송해주는 기술이다.

5G의 가장 눈에 띄는 요구사항은 최고 다운로드 속도 20Gbps, 최고 업로드 속도 10Gbps이다. 하지만 여기서 규정한 속도가 현실에서 구현되기에는 어려움이 있다고 생각한다. 그래도 이론적인 속도가 그 전보다 훨씬 증가했으니 하루빨리 5G가 상용화 되는 날이 왔으면 좋겠다.

이와 같은 5G 환경이 된다면 많은 경험이 풍부해질 것이다. 그 중 하나는 룸스케일 VR이다. 특수 카메라로 원하는 장면을 찍고, 사용자가 한 장면만 보게 하는 대신에 그 공간을 자유롭게 다닐 수 있도록 하는 기술이다. 이로 인해 사용자는 마치 다른 시공간에 있는 듯한 경험이 가능하다. 또한 실시간 번역이 가능해질 것 같다. 지금은 외국인과 대화할 때 번역 어플을 사용하는 등 소통을 위한 도구가 필요하지만 5G 환경에서는 실시간 번역을 통해 외국인과 자유롭게 대화할 수 있을 것 같다.