



## 현장실습 최종보고서

제출일 : 2021. 02. 14.

현장실습 대상자	학교		전공		학년	이름
	연세대학교		컴퓨터과학과		4	유현석
현장실습 내용	실습기관	코드비전				
	실습부서	연구소		실습기간	2020. 12. 30 ~ 2021. 02. 10.	
	실습업무	인공지능 기술 개발 및 데이터 가공				
	실습시간	09 : 00 ~ 18 : 00		총 실습시간	총 232시간	
현장실습 담당자	담당부서	연구소		직위	연구소장	
	성명	김기용		연락처	010-6850-4182	

위와 같이 현장실습을 진행하고 최종보고서를 제출합니다.

2021년 2월 14일

기관명 : 코드비전

실습생 : 유현석



## I. 현장실습기업 소개 및 수행업무개요

코드비전이라는 회사는 IT 회사로써 AR, VR, 이미지 처리, PT 등 다양한 분야에서 활동 중입니다. 저는 그중에서 인공지능 분야에서 가장 기초이자 시작이라고 할 수 있는 데이터 처리와 AR 파트 업무를 진행하였습니다. 처리한 데이터로는 골프 데이터, 차량 내 애완동물 데이터, 차량 내 사람 데이터로 총 3가지 종류의 데이터를 처리하였습니다. 각 데이터는 다른 방법을 통해서 데이터 라벨링을 하였습니다.

첫 번째 골프 데이터는 segmentation 방법을 이용하였습니다. segmentation 방법이란 구분 짓는 것으로 저희는 이 데이터를 처리하는 과정에서 각 신체 부위를 총 15개 정도로 나누어서 구분 지었습니다. 이 데이터를 이용하여 어떤 신체가 어떻게 동작하였을 때 좋은 골프 자세와 결과를 얻을 수 있는지 학습시킬 수 있습니다. 그렇게 위해서 약 2주간 다양한 사람과 의상 등 데이터의 다양성을 포함한 여러 이미지를 전처리하고 검수하는 과정을 진행하였습니다.

두 번째 차량 내 애완동물 데이터는 bounding box와 key-point가 종합된 방식을 사용하였습니다. 먼저 bounding box로 차량 내에서 애완동물과 배경을 구분 짓고 그 후 key-point를 이용하여 해당 애완동물의 관절을 번호 순서대로 표시하였습니다. 이 과정에서 저희는 검수하는 과정만을 진행하였습니다. bounding box와 key-point 각각이 이상이 있는지 체크하고 이상이 있다면 어떤 이상인지 표시하였습니다.

세 번째 차량 내 사람 데이터는 오직 bounding box만을 사용하였습니다. 하지만 그 전에 먼저 영상에서 각 frame별로 이미지를 추출하였고 그 후, 해당 이미지가 데이터로써 사용될 수 있는지 판단 내리고 분류하는 과정을 진행하였습니다. 사용될 수 있다고 분류된 이미지 데이터들은 손수 수작업으로 하나하나 bounding box를 표시하였습니다. 여기서도 역시 배경과 사람을 구분 짓는 역할을 하였습니다.

마지막으로 AR 파트는 'Spark AR'이라는 인스타그램과 페이스북에서 만든 AR studio를 이용하여 발표 자료를 만들었습니다. 해당 발표자료는 처음 Spark AR을 접하는 사용자들에게 내용을 설명해주는 기술서로 제작하였습니다. 3개의 실습 자료와 전반적인 Spark AR을 제가 직접 실습하면서 만들었습니다.





## II. 인턴십 프로그램을 통하여 성취한 점

제가 이 프로그램 참여하기 전에 기대했던 내용으로는 전공과 관련된 단순한 코딩 및 실전 예제였습니다. 물론 새로운 사람과 새로운 환경, 학교와는 다른 회사라는 앞으로의 미래를 미리 체험하는 것도 있었지만 제가 가장 기대했던 내용으로는 과연 제가 4년간 배워온 저의 전공이 어떻게 사용되고 어떤 식으로 실제로 사용되는 지였습니다. 그러한 관점에서 봤을 때 이 프로그램은 저에게 넓은 시야와 실전 그리고 많은 생각을 하게 해주었습니다. 물론 실질적인 코딩은 별로 하지 못하였습니다. 그렇지만 대표님이 말한 것이 기억에 남습니다. 어차피 코딩은 학교나 혹은 혼자서도 잘 할 수 있기 때문에 앞으로 회사로 나아갈 때 필요한 요소지만 잘 하지 못하고 경험하지 못한 것을 시키고 싶었다는 말이었습니다. 이러한 점은 저에게 여러 생각할 요소와 아이디어 마음가짐을 주었습니다. 비전이라는 분야가 머릿속으로는 알고 어떤 식으로 동작하고 어떻게 사용될지 막연한 생각만이 있었지만 실제 회사에서 사용되는 것을 보고 느끼고 수업시간에 배우지 못한 모든 것은 저에게 있어서 한 단계 틀을 깨게 해주었습니다. 공대생에게 있어서 구현하는 능력과 여러 지식, 프로젝트를 해결하는 능력 이 모든 것 역시 중요하지만 그러한 내용을 남에게 잘 전달하고 이해시키고 어필할 수 있는 거 역시 또 다른 능력임을 배웠습니다.

같은 과, 비슷한 전공, 비슷한 관심사를 갖고 있던 주위 친구들에서 다른 과, 다른 전공, 다른 환경을 갖은 다른 인턴분들과의 생활 역시 저에게 사회생활이 어떤 것인지 느끼게 해주었습니다. 대화 주제부터 여러 모습이 서로 다르고 생각하는 방식과 발표 스타일까지 이 모든 것은 저에게 귀중한 경험이고 추억이 되었습니다. 이런 경험들은 저에게 소중한 자산이고 앞으로 사회로 나아감에 있어서 큰 도움이 될 것입니다.



### Ⅲ. 인턴십 프로그램을 통하여 경험한 스타트업에 대한 의견

저는 인턴십 프로그램에 지원하기 전부터 스타트업에 대해서 큰 관심이 있었습니다. 전공이 아무래도 컴퓨터과학과이기 때문에 개발에 대한 관심이 많고 좋은 아이디어를 통해서 스타트업을 시작할 수 있을 거 라고 생각했습니다. 그리고 이러한 생각은 변함이 없었습니다.

스타트업이 능력이 있다면 얼마든지 성공하고 꿈을 키울 수 있는 기회라고 생각하기 때문입니다. 하지만 한가지 느낀 것은 치밀한 준비와 확고한 마음가짐 등 수 많은 것이 필요한 것이었습니다. 전에 아이디어만 있다면 성공할 수 있을 거라는 막연한 생각은 밤새 노력하는 분들을 보면서 안일한 생각 이라고 느꼈고 공학적인 소양만으로 힘든 것을 느꼈습니다.

먼저 어떠한 형태로 진행이 되고 주변 시장은 어떻게 어떠한 기술들이 있고 지금의 트렌드는 어떠한 지 어디 어떤 회사가 무엇을 하는지 이 모든 것이 고려사항이었고 필수사항이었습니다. 그렇기 때문에 먼저 창업하거나 성공한 회사에서의 경험이 필수적이고 이번 인턴십 프로그램을 통해서 역시 많은 것을 배웠습니다.

스타트업 취업에 대한 관점으로는 희망과 비전 없이는 현실과 타협하게 될 거 같았습니다. 앞으로의 미래를 보면서 회사와 같이 커가고 스스로가 성장하는 것에 관점을 두지 못한다고 하면 보다 대기업, 지금 현재 돈을 더 주는 회사를 선택할 수 밖에 없을거 같습니다.



#### IV. 인턴십 프로그램에 제안하고 싶은 사항

이번 인턴십 프로그램은 코로나로 인해서 비대면 진행되었고 특히 이번 시기는 코로나가 확산되는 시기였던 만큼 초반에 어울리는 것이 힘들었던 거 같습니다. 초반에 식사부터 사적인 만남이나 회식 같은 것이 제한되는 상황이었던 만큼 초반에 친해지는 시간이 오래 걸린 거 같습니다. 프로그램하면서 좋았던 점은 사실 모든 경험과 모든 상황 등이 좋았기 때문에 제안이나 요청을 보다 적겠습니다.

먼저 인턴을 시작하는 과정에서 처음에 앞으로의 업무에 대해서보다 구체적인 안내가 있었으면 좋을 거 같습니다. 회사마다 소개하는 내용이 있고 요구하는 내용이 있었지만 사실 그 회사에 인턴을 하게 되면 6주간 어떠한 업무를 할지에 대한 소개가 적었던 거 같습니다.

또한, 만약 인턴하게 될 회사가 확정이 되면 해당 회사로 배정된 사람들끼리 사전에 안내를 해주는 것이 보다 친해지고 협력하는 과정에서 수월할 거 같습니다.