

## 종합설계 1 멘토링 보고서

팀이름 : 집지킴이

팀원 : 201502062 백우진, 201502112 전현석

주제 : 딥러닝과 라즈베리파이를 이용한 홈 IOT 보안 시스템

### 피드백 내용

#### -졸업프로젝트의 방향성

도중에 주제를 한번 바꾸는 바람에 교수님께서 졸업프로젝트 진행이 힘든 줄 알았지만 어느정도 틀을 잡아가고 있으니 앞으로 좀 더 자주 만나며 졸업프로젝트를 진행하라고 하였고, 현재 3명의 팀원 중 두명만 졸업프로젝트를 진행하고있지만 나중에 한명이 더 투입될 것을 감안하여 주제의 크기도 좀 키우는 것이 좋을 것이라고 말씀해주셨다.

#### -공부 방식에 대한 조언

현재 인프런에 파이썬 데이터시각화, 텐서플로2마라톤예측, 케라스, 텐서플로2 최신기법, opencv, iot딥러닝 등의 강의를 구입하여 졸업프로젝트 개발을 위한 선수 학습을 하고있다고 말씀드리니, 현재 잘하고 있으며 만약 부족한 지식이 있을 때는 언제든지 물어보시라고 말씀해주셨다. 현재 일주일에 한번 씩 목요일 아침마다 교수님과 회의를 진행 중이다.

#### -SNS 알람에 대한 피드백

수상한 사람의 접근 시 SNS 알람을 Push하는 방식에 대해 카카오톡을 사용할 것이라 말씀드리니 카카오톡을 통한 알람 Push보다는 독자적인 어플을 개발하여 그 어플에 알람을 Push하는 방법을 고안해 보라고 말씀해주심

#### -안면인식에 대한 피드백

유스케이스 다이어그램에 안면인식에 대한 세부 내용을 표정인식과 화장인식으로 나눴는데 화장인식은 오차율이 높을 것으로 예상되어 키 같은 신체 특성을 파악할 수 있는 다른 센서 방안을 추천해주었습니다.

그리고 카메라 촬영을 통한 2D 안면 인식 기술은 얼굴의 굴곡을 인식하지 못해 사진으로 무력화되기 쉽고, 어두운 밤에는 인식이 불가능한 문제점이 있기

때문에 레이저 및 적외선 등의 전용 하드웨어 사용을 통한 3D 안면 인식 기술을 추천해주었습니다.

-데이터수집에 대한 피드백

오늘 찍은 사진과 며칠 뒤에 찍는 사진은 분명히 다르기 때문에, 사진을 하루에 많이 찍는 것보다는 여러 날짜에 걸쳐 사진을 찍어두는 것을 추천해주었습니다.

## 소감

-생체인식 분야는 보안이 중요하기 때문에 최신 기술 동향을 잘 파악해야 한다는 걸 알았고, 오프라인을 통한 실시간 피드백이 없어서 아쉬웠습니다. 또한, 문제 정의서와 요구사항명세서를 제대로 작성하지 않아서 수정할 점이 많아진 걸 보고 처음 틀 잡는 거에 대한 중요성을 깨닫게 되었습니다.

[GitHub&영상 링크]

GitHub

-<https://github.com/eel0511/g-project>

영상

-<https://drive.google.com/open?id=17iW1mSJ90dq72h7MzRKgrhU8H6I2GI5c>