

## [2022 AI, 소프트웨어(SW) 개발자 양성 과정] 프로젝트 계획서

작성일	2022년 7월 11일	팀명	시크릿 쥬쥬
주제	얼굴인식 기능을 이용한 비밀 다이어리		
배경 및 목표	<p>웹기반 다이어리 서비스다. 웹의 로컬스토리지를 사용하여 데이터를 보관하기에 크롬창을 끄고 다시 접속하여도 해당 일기장에 접근이 가능하다. 다이어리를 작성하는 도중 얼굴인식 기능을 활용해 타인에게 화면이 노출되는 것을 방지하고 보안을 강화한다.</p> <p>얼굴인식을 통한 보안강화</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A : 노트북 카메라의 화면에 작성자가 보이면 화면을 유지하고, 화면에 작성자가 사라지면 화면을 가린다.</li><li>- B : 화면에 작성자 외에 다른 사람이 보이면 화면을 가린다.</li></ul>		
일정	7월 11일~17일	웹 기초적 공부(react tutorial) <ul style="list-style-type: none"><li>- 리액트 다이어리 제작</li></ul>	
	7월 18일~24일	웹 공부한 것 구현 <ul style="list-style-type: none"><li>- 리액트 다이어리 제작</li></ul>	
	7월 25일~31일	웹 공부한 것 구현 <ul style="list-style-type: none"><li>- 리액트 다이어리 제작</li></ul>	
	8월 1일 ~ 14일	이미지인식 모델 학습 및 연동 <ul style="list-style-type: none"><li>- 이미지인식 모델 학습 및 구현</li><li>- A : 작성자가 있는지 없는지 실시간 탐지</li><li>- B : 다른 사람이 화면에 잡히는지 탐지</li><li>- 웹 + 모델 연동</li><li>- 보고서 준비</li></ul>	
	8월 15일~19일	마무리 <ul style="list-style-type: none"><li>- 보고서 마무리</li></ul>	
데이터 수집 및 전처리	사전학습된 이미지 딥러닝 모델을 활용한다. 노트북 카메라를 이용해 조원이 노트북을 사용할때의 카메라 화면을 찍고, 이를 이용해 모델을 학습한다.		

모델 구현	<p>얼굴인식 이미지 딥러닝 모델을 공부해 활용한다. 모델을 통해 작성자의 얼굴을 학습하고,</p> <p>a) 노트북 카메라의 얼굴이 작성자의 얼굴과 같으면 화면을 유지하고 작성자의 얼굴이 화면에서 사라지면 화면을 가린다.</p> <p>b) 추가적으로 화면에 다른 사람이 등장하면 화면을 가린다.</p> <p>기능은 a) -&gt; b) 순으로 구현하고 시간이 부족하면 a) 기능만 구현한다.</p>
개발 환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 운영 체제 윈도우</li> <li>◆ 언어 Javascript</li> <li>◆ 도구 등 Node.js, firebase, tensorflow.js, react</li> </ul>

/\*elice\*/

참고

