프로젝트

1차 모델링

CNN + efficient Net 을 이용한 데이터 분석

데이터

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

데이터를 이용한 모델링

1. Normal vs cataract 데이터를 구분하는 model 구현
2. 아버님 피드백
3. Normal 과 2. Cataract 구분 -> 1. Normal 과 3.glaucoma & 4.retina\_disease 로 변경
4. Diabetic retinopathy 관련 모델이 좋겠다고 하여, 데이터를 찾아봄

문제점

1. 전문적인 데이터이다 보니 유료(금액 대략 5만불),

훈련 데이터는 분석 csv 파일이 있어야 함(카톡으로 아버님이 전달해 주신 자료를 살펴보았지만 현재 상황으로 데이터를 구하고 모델을 만들기에는 수준이 너무 높고, 시간이 너무 오래 걸릴 것으로 예상됨, 대학원생 논문 수준)

1. 현재는 좌우 안구 사진과 분석 파일(정상 or 비정상) 데이터로만 모델 구축 가능, 안구 질병 특징을 세부적으로 분석하려면 너무 복잡해짐
2. Normal vs glaucoma & 4.retina\_disease 코드 결과

|  |
| --- |
|  |
|  |

1. 피드백 주신 Diabetic retinopathy 관련 데이터 검색 -> 아래와 같은 데이터가 모델링 하기 위해서 필수적으로 필요함

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

아래 사진과 같이 필수 데이터가 무시할 수 없는 금액을 지불해야 얻을 수 있음

Ksef 지원 분야 :

주제 : 안구 사진 분석 웹사이트 제작

구성

웹 페이지

1. 좌우 안구 사진 업로드 페이지
2. 분석 결과 출력 페이지

서버

1. 클라이언트의 요청(안구 사진) 훈련된 모델을 사용해 분석 후 웹페이지에 결과값 전달

데이터 베이스

1. 데이터 저장

안구 사진 분석 모델

1. 안구 사진을 훈련 모델을 사용해 정상 비정상 구분

(option1: 정상 vs 비정상, option2:정상 vs 녹내장)

구상도

|  |
| --- |
|  |