**[ 3월 1주차 프로젝트 수행 일지 ]**

| **프로젝트 타이틀** | 반려동물 질병 자가진단 AI | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **프로젝트 팀명** | 왈니스 Walness | 프로젝트 팀원 | 팀장: 장진형, 팀원: 민지현, 박재영, 이서은, 정겨운, 최성림 |

※ 프로젝트 수행 일지는 매 주 금요일 17시까지 최종본을 저장해주세요

**1. 프로젝트 수행 계획 및 현황**

| **1. 프로젝트 수행 계획 및 현황** | | |
| --- | --- | --- |
|  | **금주 프로젝트 수행 내용** | **차주 프로젝트 수행 계획** |
|  | 1. **프로젝트 주제 선정** 2. **팀명 정하기** 3. **데이터 수집** | 1. **멘토링 이후 프로젝트 구체화** 2. **데이터 수집 및 전처리** 3. **딥러닝 모델 선정** 4. **멘토링 피드백 사항 검토** 5. **강사님 피드백 검토** |

**2. 강사님 피드백**

|  |
| --- |

**[ 3월 2주차 프로젝트 수행 일지 ]**

| **프로젝트 타이틀** | 반려동물 질병 자가진단 AI | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **프로젝트 팀명** | 왈니스 Walness | 프로젝트 팀원 | 팀장: 장진형, 팀원: 민지현, 박재영, 이서은, 정겨운, 최성림 |

※ 프로젝트 수행 일지는 매 주 금요일 17시까지 최종본을 저장해주세요

**1. 프로젝트 수행 계획 및 현황**

| **1. 프로젝트 수행 계획 및 현황** | | |
| --- | --- | --- |
|  | **금주 프로젝트 수행 내용** | **차주 프로젝트 수행 계획** |
|  | 1. **다양한 모델들을 학습하고 평가하여 좋은 모델 선택하기** 2. **강사님, 멘토링 피드백 사항 검토**    1. **동물병원 위치 정보를 표시할 때, 가격, 평점, 심각도에 따라 적합한 동물병원추천하기**    2. **회원가입 - 이력관리 가능**    3. **동물 병원 or 펫보험 광고 연계를 통한 수익성 제고 방안**    4. **DE 파트 추가하기**    5. **주제 좁히기 - 안구 데이터** 3. **필요 없는 개발 사항 버리기**    1. **ChatGPT 연동 제거**    2. **모바일 어플 제거** | 1. **DataEngineer 파트 기술 탐색 및 스터디(hadoop, spark)** 2. **안구 데이터 영상처리(전처리)** 3. **이미지 데이터 시각화(Grad-cam) 구현** 4. **모델의 최적 하이퍼 파라미터 반영** 5. **모델 성능 평가 및 선정** 6. **2차 멘토링 질문 선정** |

**2. 강사님 피드백**

| **DS**  주제축소 -> 질병의 갯수를 줄여서 실행해 볼 것 |
| --- |

**[ 3월 3주차 프로젝트 수행 일지 ]**

| **프로젝트 타이틀** | 반려동물 질병 자가진단 AI | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **프로젝트 팀명** | 왈니스 Walness | 프로젝트 팀원 | 팀장: 장진형, 팀원: 민지현, 박재영, 이서은, 정겨운, 최성림 |

※ 프로젝트 수행 일지는 매 주 금요일 17시까지 최종본을 저장해주세요

**1. 프로젝트 수행 계획 및 현황**

| **1. 프로젝트 수행 계획 및 현황** | | |
| --- | --- | --- |
|  | **금주 프로젝트 수행 내용** | **차주 프로젝트 수행 계획** |
|  | 1. **DataEngineer 파트 기술 탐색 및 스터디** 2. **안구 데이터 영상처리(전처리)** 3. **이미지 데이터 시각화(Grad-cam) 구현** 4. **모델의 최적 하이퍼 파라미터 반영** 5. **모델 성능 평가 및 선정** 6. **2차 멘토링 질문 선정** | 1. **DataEngineer 파트(hadoop, spark, Airflow) 파이프라인 설계** 2. **멘토링 피드백 사항 검토** 3. **협업을 위한 Git 사용법 공유** |

**2. 강사님 피드백**

| - 프로젝트 관리가 전반적으로 잘 되고 있어 칭찬함  - 프로젝트의 전체적인 흐름을 멘토링함  . 제목 : 서술하는 문장 필요시 작게, 메인 제목 크게하게 무엇에 대한 프로젝트인지 명확한 전달이 필요함.  . 프로젝트 개요 :  . 기획배경 (왜 프로젝트를 하는지, 분석하고자 하는 대상에 대한 정의(ex: 쏠림현상의 정의가 무엇이며, 쏠림을 판별하는 기준 등))  . 프로젝트 목표 (현재의 문제점 및 프로젝트 목표)  . 모델개발과정 : 사전자료조사, 데이터수집, 전처리 , EDA(피터상관관계 등), 분석결과, 모델선정, 설계, 검증방안  프로젝트에 데이터 엔지니어링 내용이 부족하다고 하여 아래 내용 멘토함  . 데이터 수집(데이터정의서)  . 서비스 아키텍처 (USER WEB -> dijango -> FAST API, 분석영역 : Hadoop 적재, Spark 전처리 -> 모델링 환경 등 )  . 개발시 환경 셋팅 부분 (AWS 활용시 계정셋팅, VPC 설정, Docker 실행 등)  . 데이터 적재 (공공API -> Hadoop -> Spark 전처리 -> DB 학습데이터셋 -> 분석 활용)  . 각각의 작업시 문제점과 해결한 점 꼭 표시  . Airflow 넣고 싶으면 전과정 자동화 구현하면 됨  . 중요한 점은 오픈소스를 왜 사용했냐가 중요함  . 각각의 오픈 소스가 무슨 기능을 하는지는 명확히 인지하고 있어야 모든 오픈 소스를 다 사용할 필요는 없음 |
| --- |

**[ 3월 4주차 프로젝트 수행 일지 ]**

| **프로젝트 타이틀** | 반려동물 질병 자가진단 AI | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **프로젝트 팀명** | 왈니스 Walness | 프로젝트 팀원 | 팀장: 장진형, 팀원: 민지현, 박재영, 이서은, 정겨운, 최성림 |

※ 프로젝트 수행 일지는 매 주 금요일 17시까지 최종본을 저장해주세요

**1. 프로젝트 수행 계획 및 현황**

| **1. 프로젝트 수행 계획 및 현황** | | |
| --- | --- | --- |
|  | **금주 프로젝트 수행 내용** | **차주 프로젝트 수행 계획** |
|  | 1. **DataEngineer 파트(hadoop, spark, Airflow) 파이프라인 설계** 2. **멘토링 피드백 사항 검토**     1. **주제 좁히기 - 안구 질병 선정** 3. **선정된 질병에 대한 모델 학습** 4. **모델 성능 평가** | 1. **협업을 위한 Git 사용법 공유** 2. **차주 초 까지 모델 확정** 3. **웹 목업 기반 레이아웃 구성** |

**2. 강사님 피드백**

| **DE**  - 크롤링, API 호출 등을 통해 동물병원 기사 댓글 등을 수집  - 불필요한 정보 제거, 텍스트 정규화, 토큰화 등을 수행  - 처리된 데이터를 데이터베이스에 저장하고, 필요에 따라 데이터를 조회하고 분석  - 파이프라인 구축  **DS**  - 모델 성능 개선 방안   * 현재 통합해놓은 질병 데이터 분리해서 모델링 학습 고려해보기 * 각 질병 별로 모델을 만드는 것도 방법이 될 수 있음 * 데이터 크기, 이미지 수 줄이기 * 텐서보드로 가중치 확인 |
| --- |

**[ 4월 1주차 프로젝트 수행 일지 ]**

| **프로젝트 타이틀** | 반려동물 질병 자가진단 AI | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **프로젝트 팀명** | 왈니스 Walness | 프로젝트 팀원 | 팀장: 장진형, 팀원: 민지현, 박재영, 이서은, 정겨운, 최성림 |

※ 프로젝트 수행 일지는 매 주 금요일 17시까지 최종본을 저장해주세요

**1. 프로젝트 수행 계획 및 현황**

| **1. 프로젝트 수행 계획 및 현황** | | |
| --- | --- | --- |
|  | **금주 프로젝트 수행 내용** | **차주 프로젝트 수행 계획** |
|  | 1. **협업을 위한 Git 사용법 공유 및 컨테이터로 개발환경 공유** 2. **모델 파인 튜닝** 3. **웹 목업 기반 레이아웃 구성 (FE)**    1. **서비스 소개 페이지 완성**    2. **플로팅 광고 적용 완료** 4. **웹 기능 구현 (BE)**    1. **이미지 업로드**    2. **지도 API 적용 및 병원 추천 완성** 5. **중간 발표 자료 작성 완료** | 1. **모델 파인 튜닝 완료 (Optuna)** 2. **Grad Cam** 3. **웹 서비스 구현**    1. **이미지 업로드 구현**    2. **모델 업로드 후, 결과 웹페이지에 출력 (+ grad-cam)**   —^우선----------v천천히—------   1. **여유가 있다면 추가 작업 (고양이 모델, 더 많은 질병 모델 등)** 2. **최종 발표 자료 작성 (천천히)** |

**2. 강사님 피드백**

| **[강사님 피드백]**   * **optuna를 이용하여 하이퍼파라미터 튜닝 및 시각화 하기** * **bagging 앙상블 모델 고려하기 (bagging 앙상블에 bootstrap 포함)** * **“자바스크립트 패치”로 index.html의 자바스크립트에서 views.py로 이미지 전송 가능.**   **[멘토님 피드백]**   * **발표 ppt 거버닝 메시지 넣기** * **광고 메인 페이지에 처음부터 넣지 말기(분석 대기 동안 배너 광고 고려)** * **시스템 아키텍처 이미지 제대로 고치기** * **학습한 모델들을 resnet 소개하기 전에 나열해서 간략하게라도 먼저 소개하기.** * **시스템 아키텍처에 대한 보충 설명 필요** * **시간이 남으면 다른 질병을 추가하거나 고양이 모델을 적용해 볼 것** * **서비스 이용하는 중간(서비스 불러오기 도중 등)에 광고를 내보이는 것을 추천** * **SWOT은 시장 분석용으로 기대효과에 사용하려면 조합해서 전략도출 or 기대효과보단 시장성분석이나 다른 방식으로** * **기대효과를 잘 보여 줄 수 있는 전략 강구하기** * **vgg16에서 train-validation-test에서 점점 정확도가 높아지는 데 왜 그런지에 대해 물으셨는데, 이에 관한 설명을 ppt에 추가하기.** * **고양이 외에 다른 동물의 안구 질환 이미지를 넣어보는건 어떤 결과가 나오는지**   **[셀프 피드백]**   * **고양이 모델 추가하기** * **프로젝트 과정에서 어려웠던 점. 그리고 이를 해결하고 풀어나간 스토리 추가.** * **Project scheduling 시트에서 sprint 혹은 task 단위로 잘게 나눠가면서 일정관리한 내용 PPT 발표 때, 보여주기.** * **컨테이너 환경 소개 추가** |
| --- |

**[ 4월 2주차 프로젝트 수행 일지 ]**

| **프로젝트 타이틀** | 반려동물 질병 자가진단 AI | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **프로젝트 팀명** | 왈니스 Walness | 프로젝트 팀원 | 팀장: 장진형, 팀원: 민지현, 박재영, 이서은, 정겨운, 최성림 |

※ 프로젝트 수행 일지는 매 주 금요일 17시까지 최종본을 저장해주세요

**1. 프로젝트 수행 계획 및 현황**

| **1. 프로젝트 수행 계획 및 현황** | | |
| --- | --- | --- |
|  | **금주 프로젝트 수행 내용** | **차주 프로젝트 수행 계획** |
|  | 1. **모델 파인 튜닝 완료 (Optuna)** 2. **Grad Cam** 3. **웹 서비스 구현**    1. **이미지 업로드 구현**    2. **모델 업로드 후, 결과 웹페이지에 출력 (+ grad-cam)**   —^우선----------v천천히—------   1. **여유가 있다면 추가 작업 (고양이 모델, 더많은 질병 모델 등)** 2. **최종 발표 자료 작성 (천천히)** | 1. **발표 준비** |

**2. 강사님 피드백**

| **[멘토핵심가이드 ]**  **- 학습 아키텍처와 서빙 아키텍처의 구분이 모호한 점을 보완**  **- VGG16의 학습 성능과 테스트 성능 간의 불일치**  **-거버닝 메시지를 추가하여 내용 연결성 강화 , 플로팅 배너 대신 분석 동안 광고를 노출하는 방안, SO, SW, OT, WT 분석을 사용할 것**  **[강사님 4조가이드]**  **- 시스템 아키텍처의 명확성 대한 개선**  **- 전처리 과정, 데이터셋 분할 방식, 하이퍼파라미터 설정 {동일조건} / 성능지표 / 결과해석{학습 성능과 테스트 성능 간 불일치의 원인을 분석=과적합, 과소적합}으로 인한 원인분석**   * **사용한 알고리즘에 대한 설명(사용되는 경우 및 장단점)**   **- 각 주요 기능에 대한 핵심 메시지 및 명확한 이해도, 기대효과, 일관성유지 및 내용의 연결성을 강화** |
| --- |

**[ 4월 3주차 프로젝트 수행 일지 ]**

| **프로젝트 타이틀** | 반려동물 질병 자가진단 AI | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **프로젝트 팀명** | 왈니스 Walness | 프로젝트 팀원 | 팀장: 장진형, 팀원: 민지현, 박재영, 이서은, 정겨운, 최성림 |

※ 프로젝트 수행 일지는 매 주 금요일 17시까지 최종본을 저장해주세요

**1. 프로젝트 수행 계획 및 현황**

| **1. 프로젝트 수행 계획 및 현황** | | |
| --- | --- | --- |
|  | **금주 프로젝트 수행 내용** | **차주 프로젝트 수행 계획** |
|  | 1. **파인튜닝으로 학습률 개선** 2. **고양이 결막염 모델 추가** 3. **발표 준비** | **프로젝트 종료** |

**2. 강사님 피드백**

|  |
| --- |