|  | [ 7월 4주차 프로젝트 수행 일지 ] | | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| 프로젝트 타이틀 | | **아이데리Go!** | | | |
| 프로젝트 팀명 | | 오라이 조 | **프로젝트 팀원** | (팀장) 김종원  (팀원) 김정익, 김지우, 신건우 | |

※ 프로젝트 팀장은 해당 일지 작성 후 매 주 금요일 17시 전 구글드라이브에 업로드해주세요

| 1. 프로젝트 수행 계획 및 현황 | | |
| --- | --- | --- |
| 이름 | **금주 프로젝트 수행 내용** | **차주 프로젝트 수행 계획** |
| 김종원 | 1. 데이터 분석    1. 최종 활용데이터 정리    2. 수집한 데이터 전처리 완료    3. EDA (탐색적 데이터 분석)    4. 점수 도출 관련 선행 연구 수집    5. 참조할 선행 연구 논문 분석    6. 하버사인 함수 이용, 거리 계산    7. 반경 단위거리 기준 설정    8. 시설 별 가중치(계수) 설정    9. 인덱스 도출 연구 모형 정립 2. 백엔드    1. DB 관계도 작성 (ERD)    2. SQL문 학습    3. MySQL과 Django 연동 방법 학습    4. Django Rest Framework 사용 및 예제 테스트    5. Django와 React 서버 간 데이터 통신 가능 테스트 | 1. 데이터 분석    * 인덱스 도출 연구 모형 완성 및 검토    * 인덱스 알고리즘 사용하여 점수 도출 완료    * 데이터 분석 결과 (점수) 웹 페이지 내에서 구현 테스트 및 세부 설정    * 상세 페이지에 들어갈 내용 논의 2. AI    * 리뷰 데이터 크롤링    * 딥러닝 모델 API 이용법 학습    * 자연어처리 관련 딥러닝 모델 공부    * 긍부정 결과 도출 가능 여부 테스트    * 워드클라우드 시각화를 위한 리뷰 키워드 도출 가능 여부 테스트 3. 백엔드    * Local에서 Django 서버 생성 및 DB 구축    * 백엔드 기능 (url, model, view) 구현 완성    * 연동된 React와 함께 EC2에 서버 올리기    * 클라우드 내 RDS 오류 여부 테스트    * 시각화에 필요한 데이터를 넘겨주는 로직 논의 |
| 김지우 |
| 김정익 | 1. 인프라 설계 및 구축    1. 하나의 VPC내의 2개의 가용영역 각각에 Public Subnet & Private Subnet 구성    2. 가용영역 east-2a - Public Subnet에는 리액트가 올라갈 EC2생성(Amazon Linux), Private Subnet에는 Django & AI모델이 올라갈 EC2(ubuntu)생성    3. 가용영역 east-2b - Public Subnet에는 bastion host역할을 하는 EC2 생성, Private Subnet에는 east-2a 위치한 Private Subnet EC2와 같은 역할을 하는 EC2 생성(ALB로 연결 예정)    4. RDS 생성 후 east-2a Private Subnet에 위치한 EC2와 연결    5. 다른 가용영역에 위치한 Private Subnet에 위치한 EC2들과 연결할 ALB 생성 및 연결    6. bastion host를 통해 EC2 접속해보기    7. 장고 로컬 서버에서 ssh tunneling을 통해 Private에 위치한 RDS 연결 성공 | 1. 클라우드 인프라 테스트(예제로)  * 현재 테스트는 리액트-장고-Rest Framework 예제를 통해 진행할 예정(리액트에서 책 정보 받아오기 및 수정 삭제) * 장고 DB 설정 문제 해결해야 함  1. 프론트 & 만들어진 결과물로 클라우드 테스트  * 리액트 앱에서 데이터 분석 및 AI 모델을 통해 나온 값들을 통해 프론트 재구성 및 CSS 작업 * 처음 구성한 클라우드 인프라 상에서 리액트 장고가 정상작동하는지 테스트  1. 첫 번째 구성도 구축 및 테스트 완료시  * Github Action을 통해 개발자가 코드 변경시 자동으로 도커 이미지 배포 및 실행 하도록 구성 |
| 신건우 |

| 2. 강사님 피드백 | |
| --- | --- |
| 유선준  강사님 | - ERD 다이어그램  - 기본키, 외래키에 대한 개념을 다시 한번 상기해주심  - 처음 작성한 ERD에 대한 피드백을 해주심. 특히 기본 설계부터 잘못되었으며, 각 테이블 간 관계 설정에 오류를 짚어주심.  - Django RESTful Framework  - 다른 ip를 갖는 서버끼리 통신하기 위해 RESTful API를 사용하는 방법을 가르쳐주심.  - MySQL Workbench  - DataBase 생성을 위해 MySQL Workbench 사용 방법 및 Django와 연동 방법을 알려주심. |
| 임정섭  강사님 |  |
| 박창렴  강사님 | -아키텍처 구성 피드백  - 기본 구성 : Public Subnet에 EC2-리액트, Private Subnet에 EC2-Django, Private Subnet EC2와 RDS 연결(RDS는 Public access 불가)  - 첫 번째 구성도 : React와 Django는 Restframework방식으로 통신을 해야하므로 웹 브라우저에서 Private Subnet에 접근 가능해야함. 그 방법에는 3가지 API Gateway, ALB(Load balancer), Bastion host 방식을 통해 할 수 있다. Private Subnet에 위치한 Django Server와 AI모델은 부하가 많이 걸리므로 ALB를 통해 부하가 분산되도록 하는 것을 권장함  - 두 번째 구성도(업그레이드 버전) : 첫 번째 구성도 대로 서버 올려서 테스트시 정상작동된 이후에 시간이 남는다면 추가로 Github Action을 통해 개발자들이 개발하기 편한 환경 구성해보기  - 세 번째 구성도 : Github Action까지 완료하였다면 EKS를 통해 CI/CD모델 완성시키기  - local에 위치한 장고에서 AWS RDS(Private에 위치한) 연동관련 피드백  - 기본적으로 Private에 위치한 RDS는 같은 VPC내의 연결된 EC2가 아니면 접근이 불가함 그래서 이와 연결하기 위해서는 ssh tunneling을 해야함 |