

요구사항정의서

요구사항 ID	요구사항명	기능ID	기능명	상세설명
ACC01	계정관리	NBD-15	계정 정보 도메인 생성	사용자 정보 저장을 위한 도메인을 생성합니다.
		NBD-17	계정 정보 저장	계정 정보를 저장하기 위한 DB를 생성합니다.
		NBD-18	가입 고객 계정 등록	Github username을 DB에 저장합니다.
		NBD-19	기가입 고객 중복 체크	고객이 로그인 시 DB를 확인하여 username의 존재 유무 확인을 통해 기가입 여부를 확인합니다.
		NBD-25	로그아웃 체크	사용자가 로그아웃 시 userToken을 삭제합니다.
		NFV-13	로그인에 따른 버튼 변화 구성	로그인 시, 홈페이지의 아이콘으로 로그인 여부를 직관적으로 알아볼 수 있도록 변경합니다.
ACC02	Github Oauth	NBD-11	Github 로그인	사용자가 Github API를 이용하여 로그인할 수 있습니다.
		NBD-20	사용자의 accessToken 저장	사용자의 userToken을 생성하고 key로 사용하고 계정 ID를 value로 활용합니다. 계정 ID를 다시 key로 accessToken을 value로 저장하여 accessToken이 직접적으로 노출되는 것을 방지합니다.
		NBD-24	Github accessToken 반환	Redis에 저장된 userToken을 이용하여 accessToken을 반환합니다.
		NBD-29	accessToken 삭제	Redis에 사용자의 accessToken을 닉네임을 통해 접근하여 삭제할 수 있습니다.
		NFV-10	로그아웃 가능	로그아웃 버튼을 통해 사용자가 로그아웃 할 수 있도록 합니다.
		NFV-19	Github 로그인 기능	사용자가 Github 계정을 이용하여 로그인을 할 수 있습니다.
SUR01	Survey	NBD-02	설문조사 결과 저장	HTTP 요청을 통해 데이터를 수신하면 이를 Survey Answer 테이블에 저장합니다.
		NBD-04	설문조사 DB 생성	설문조사를 위한 entity 구성으로 DB테이블을 설정하고 마이그레이션하여, 테이블을 생성합니다.
		NBD-05	새 설문 내용 추가	새로운 설문에 대한 내용을 DB에 저장합니다. HTTP 요청을 통해 데이터를 수신하면 이를 Survey, Document, Question, Selection 테이블에 저장합니다.
		NBD-08	FE로 설문 내용 전달	questionList, selectionList, selectionQuantity에 대한 요청을 응답으로서 FE에 반환합니다.
		NBD-10	CSV설문 데이터를 DB에 저장	자체 설문 페이지가 아닌 다른 경로로 입력된 설문에 대한 내용을 DB에 저장합니다.
		NBD-12	설문조사 리스트 반환	DB에서 설문 리스트를 반환합니다.
		NFV-02	설문조사 페이지 구성	사용자에게 설문 조사를 받아서 설문 결과를 BE로 전달합니다.
		NFV-04	설문 조사 등록 페이지 구성	설문 항목을 표시하고 이에 대한 응답을 작성하는 페이지를 구성합니다.
		NFV-05	설문 조사 목록 페이지 구성	좌측 하단에 출력되는 버튼을 통하여 설문 페이지로 진입할 수 있게합니다.
		NFV-09	설문 조사 제출 완료 페이지 구성	사용자가 설문을 제출한 후 완료 페이지로 넘어가게끔 구성합니다.
		NFV-26	각 주차 설문 페이지 이동	주차별 설문조사 목록을 볼 수 있어야 합니다.
SUR02	Review	NBD-31	서비스 사용자가 작성한 리뷰 리스트 반환	사용자가 작성한 selectionReview, writingReview를 ListId를 기준으로 반환합니다.
		NBD-32	서비스 사용자가 등록한 리뷰 반환	게시글 정보에 해당하는 작성자, 제목, 리뷰내용을 DB에 저장합니다.
		NBD-44	서비스 사용자가 선택한 리뷰 반환	선택한 리뷰의 id를 통해 리뷰를 찾고 반환합니다.
		NBD-45	리뷰 페이지에 리뷰 목록을 반환	List 페이지 접속 시, 해당 페이지에 필요한 리뷰 데이터들만 DB에서 반환합니다.
		NBD-46	페이지네이션을 위한 전체 리뷰 개수 반환	전체 페이지 목록을 reviewList 테이블에서 count를 통해 가져오고, FE로 반환합니다.
		NBD-47	자유 형식 리뷰를 DB에 저장	웹 페이지에서 사용자가 작성한 자유 형식의 리뷰를 전달받아, DB에 userNickname과 함께 저장합니다.
		NBD-49	선지 형식의 리뷰를 DB에 저장	웹 페이지에서 사용자가 작성한 선지 형식의 리뷰를 전달받아, DB에 userNickname과 함께 저장합니다.
		NBD-50	로그인하지 않은 사용자 처리	FE로 부터 userToken이 anonymous 로 요청이 들어올 경우, 리뷰 작성자를 '익명'으로 처리합니다.
		NFV-33	리뷰 페이지 기본 구성	페이지 구성을 위한 기본 요소들을 구성합니다.
		NFV-34	리뷰 목록 표시 페이지 구성	사용자가 등록한 리뷰들이 목록 형태로 보여지게 페이지를 구성합니다.
		NFV-35	토글 버튼을 통한 리뷰 형식 선택	토글 형식으로 이루어진 선택 버튼으로, 사용자가 review form을 선택하고 작성할 수 있습니다.
		NFV-36	작성한 리뷰 DB 저장 요청	사용자의 userToken과 작성한 4개의 별점 데이터, 기타 주관식 리뷰를 BE로 전송하고 이를 DB에 저장하도록 요청합니다.
		NFV-37	자유 형식 리뷰를 DB에 저장 요청	사용자의 userToken, 주관식 리뷰를 BE로 전송하고 DB에 저장하도록 요청합니다.
		NFV-39	익명 리뷰 작성 기능 구성	로그인 하지 않은 사용자는 userToken 대신 anonymous 라는 문자열을 BE로 전달합니다.
GIT01	Commits	NBD-16	저장소의 특정 브랜치에서 커밋 내용 추출	사용자가 선택한 저장소의 특정 브랜치로부터 커밋 내역을 가져옵니다.
		NBD-21	특정 브랜치의 커밋 내용 DB 저장	사용자가 요청한 저장소/브랜치의 커밋 내역을 DB에 저장합니다.
		NBD-28	DB에서 사용자 요청 개수만큼의 커밋 추출	페이지네이션에 맞도록 사용자가 요구한만큼만 DB에서 커밋 내역을 가져옵니다.
		NFV-11	백로그 보드 구성	사용자의 커밋 리스트, 백로그 등을 확인할 수 있는 백로그 보드를 구성합니다.
		NFV-12	Chat bar 구성	백로그 보드에 사용자가 원하는 백로그를 챗봇에 요구할 수 있는 chat bar를 구성합니다.
		NFV-14	커밋 리스트 표시 구성	백로그 보드에 커밋 리스트를 표시할 수 있는 공간을 구성합니다.
		NFV-15	커밋 리스트 영역 새로고침 버튼 배치	백로그 보드의 커밋 리스트 영역에 refresh 버튼을 배치합니다.
		NFV-16	백로그 보드 요소 배치	백로그 영역에 칸반보드 요소 배치를 합니다.
		NFV-18	저장소 목록 갱신	새로고침 버튼을 누르면 저장소 목록을 갱신합니다.
		NFV-21	저장소 목록 가져오기	사용자가 ProjectManage 페이지에서 Refresh를 눌러 저장소 목록을 가져올 수 있습니다.
		NFV-22	저장소에 따른 브랜치 목록 가져오기	사용자가 저장소를 선택하면 브랜치 목록을 가져올 수 있습니다.
		NFV-23	비회원 사용자 접근 권한 설정	로그인하지 않은 사용자는 백로그 보드 서비스에 접근할 수 있도록 검증 로직을 구성합니다.
		NFV-24	커밋 목록 갱신	사용자가 저장소와 브랜치를 선택하면 커밋 목록을 갱신합니다.
		NFV-25	커밋 갱신 내역 전달	커밋 내역이 갱신되었다는 응답을 얻으면 사용자에게 커밋 내역을 반환할 수 있습니다.
		NFV-27	2차 설문용 커밋 리스트 버튼 추가	2차 설문을 위해 예시 커밋 리스트를 보여줄 수 있는 버튼을 추가합니다.
		NFV-28	예시 커밋 내역 구성	사용자가 example 버튼을 누르면 임의로 지정한 저장소의 특정 브랜치 커밋 내역을 볼 수 있습니다.
		NFV-29	저장소/브랜치 백로그 확인	사용자가 저장소와 브랜치를 선택하면 사용자 닉네임을 함께 FastAPI로 전송하여 자동 생성된 백로그 리스트를 반환받을 수 있습니다.
GIT02	Branch	NBD-14	Github 브랜치 목록 추출	사용자가 입력한 Github 저장소의 브랜치 목록을 가져옵니다.
		NBD-23	Github 브랜치 정보 DB 저장	Github 저장소의 브랜치 정보에 대해 id, branchName, repos 를 DB에 저장합니다.
		NBD-27	DB에서 특정 저장소의 브랜치 목록 탐색	DB의 Branches 테이블에서 브랜치 목록을 가져옵니다.
		NBD-13	사용자의 Github username으로 부터 저장소 목록 추출	사용자의 username을 이용하여 사용자의 전체 저장소 목록을 가져옵니다.
		NBD-22	저장소 목록을 DB에 저장	Github 저장소의 id, reponame (저장소 이름), account (저장소 소유자)를 저장합니다.
		NBD-26	DB에서 저장소 목록 탐색	DB의 Repos 테이블에서 사용자의 전체 저장소 목록을 가져옵니다.

요구사항정의서

GIT03	Repos	NAC-9	저장소의 코드 분석 테스트	지정된 깃허브 저장소에서 파이썬 코드의 내용들만 가져와, 분석할 수 있는지 확인합니다.
		NAC-10	코드에 대한 RAG 문서화	저장소의 코드로부터 RAG를 위한 임베딩을 수행하고 이를 통해 모델이 맥락에 맞는 내용을 출력합니다.
		NAC-17	백로그 생성 여부 테스트	llama-3.2-3B-4bit 모델이 백로그를 잘 생성할 수 있는지 테스트합니다.
		NAC-27	Llama3를 통한 코드 내용 요약 테스트	Llama3를 이용해서 저장소의 소스 코드 내용을 요약할 수 있는지 테스트합니다.
		NAC-11	Github repo 클론	백로그 생성을 위해 userName과 githubRepositoryName을 입력받아서 Github 저장소를 로컬 PC에 클론합니다.
		NAC-30	클론한 repo 삭제	로컬 PC의 Github 저장소 폴더를 삭제할 수 있도록 합니다.
HOME1	Home	NFV-06	기본 Home 화면 구성	랜딩 홈페이지를 구성합니다.
		NFV-07	각 기능 이동 가능 Dock 구성	사용자들이 기능들로 이동할 수 있는 shortcut dock을 구성합니다.
		NFV-08	백로그 검색창 구성	사용자가 홈 화면에 접속하여 백로그를 검색할 수 있는 검색창을 구성합니다.
		NFV-15	홈페이지 로고 형태 디자인	네비게이션 바 좌상단 로고 디자인으로 이루어진 홈페이지로 이동할 수 있는 버튼을 구성합니다.
		NFV-20	네비게이션 바 구성	메뉴 이동이 가능한 네비게이션 바를 구성합니다.
REPORT1	ResultReport	NFV-30	결과 보고서 기본 구성 구축	페이지 구성을 위한 기본 요소들을 구성합니다.
		NFV-31	결과 보고서 등록 페이지 구성	사용자가 요청하여 생성된 결과 보고서를 등록할 수 있는 페이지를 생성합니다.
		NFV-32	보고서 생성 요청 설정	사용자가 보고서 생성 요청 시 FastAPI로 요청을 보냅니다.
		NAC-31	OpenAI API 백로그 생성	OpenAI API를 이용하여 결과 보고서 작성을 위한 백로그를 생성합니다.
AICLIENT1	ModelResearch	NAC-1	docvqa 모델 성능 테스트	donut-base-finetuned-docvqa 모델의 성능을 "ROUGE" 평가 지표를 사용하여 평가합니다.
		NAC-2	layout doc qa 모델 성능 테스트	layout-document-qa 모델의 성능을 "ROUGE" 평가 지표를 이용하여 평가합니다.
		NAC-3	gemma 2 2B 모델 성능 테스트	gemma-2-2b 모델의 성능을 "ROUGE" 평가 지표를 이용하여 평가합니다. 테스트 형평성을 위해서, 기존에 테스트 했던 DQA 모델의 데이터셋과 동일한 데이터셋을 사용합니다.
		NAC-4	phi 3.5 mini instruct 모델 성능 테스트	phi-3.5-mini-instruct 모델의 성능을 "ROUGE" 평가 지표를 이용하여 평가합니다. 테스트 형평성을 위해서, 기존에 테스트 했던 DQA 모델의 데이터셋과 동일한 데이터셋을 사용합니다.
		NAC-5	llama 3.1 8B 4bit 모델 성능 테스트	llama-3.1-8B-4bit 모델의 성능을 정성적으로 평가합니다.
		NAC-6	qwen 0.5B 모델의 성능 테스트	qwen-0.5B 모델의 성능을 정성적으로 평가합니다.
		NAC-7	xglm 564M 모델의 성능 테스트	xglm-564M 모델의 성능을 정성적으로 평가합니다.
		NAC-8	llama 3.1 8b 4bit 모델 폴더 구조 분석 여부 테스트	Linux tree를 이용해서 폴더 구조를 입력하면, 폴더 구조에서 도메인을 분리해내는지 테스트합니다.
	GenBacklog	NAC-12	저장소에서 .py만 불러오기	로컬 PC에 저장된 깃허브 저장소에서 파이썬 파일만 불러오는 Loader를 생성합니다.
		NAC-13	문서를 생성	Loader를 이용하여 Document를 생성합니다.
		NAC-14	문서를 하나의 텍스트로 병합	Document를 join을 이용하여 하나의 텍스트로 병합합니다.
		NAC-15	백로그 생성	하나로 합쳐진 텍스트를 LLM에 입력하여 백로그를 생성합니다.
		NAC-20	백로그 생성 결과 반환	생성된 backlogList를 FastAPI에서 수신할 수 있도록 반환합니다.
		NAC-22	OpenAI API 이용 백로그 생성 테스트	gpt-4o-mini 모델을 이용하여 백로그를 생성해낼 수 있는지 테스트하고 로컬 모델과 비교합니다.
	TextProccessing	NAC-16	생성된 텍스트 처리	생성된 텍스트를 백로그 단위로 나눠서 리스트로 저장합니다. 백로그 제목, 도메인 이름, success criteria, to-do를 백로그 별로 나눠서 저장합니다.
		NAC-21	파이썬 파일 내용을 하나의 텍스트로 병합	클론된 Github 저장소를 os.walk를 이용하여 순회하면서 파이썬 파일 내용만 하나의 텍스트로 합칩니다.
	GenReport	NAC-25	OpenAI API 보고서 생성	코드로부터 보고서를 OpenAI API를 활용해서 생성합니다.
		NAC-26	OpenAI API 생성 보고서를 Llama가 검토	OpenAI API가 생성한 코드 기반 보고서를 Llama 3.2가 검토하고 보고서를 다듬도록 합니다.