프로젝트 코드(project code) 기획안

개요

- 코드 블록과 데이터베이스 ERD를 제작할 수 있는 간단한 툴을 제공해 프로젝트의 진행을 돕는다.

프로젝트 구상 이유

블록 단위의 프로그램 구상으로 우리가 기능을 넣기도 쉽고 중간에 기능을 넣고 테스트할 때 용이 하다.

웹 사이트 환경 : 모든 기능 제공

모바일 환경 : ERD 기능 제공 x, 나머지 기능 제공 코멘트 UI 강조

참고 사이트

노션 (객체 엔티티화)

<https://www.notion.so/ko-kr>

깃허브 (코드 버전 관리)

<https://github.com/>

sqldbm (EDR 기능)

<https://sqldbm.com/Home/>

tistory (코드 블록 기능)

<https://www.tistory.com/>

프로그램 구상

프로젝트 관리

내용이 들어가는 부분을 블록 엔티티로 나누어 관리하고

프로젝트들은 블록으로 이루어져 관리한다.(노션의 블록 시스템)

데이터 베이스 설계

엔티티들을 데이터 베이스에 상세하게 저장하여, 모바일과의 연동

로그 테이블을 설계하여 유저의 프로젝트 활동기록을 저장

권한 관리

유저에게 접근 권한 없음, 읽기 권한, 관리 권한, 최고 관리자 권한으로 나누어지는 권한을 프로젝트별로 나누어 재공하여, 프로젝트별 유저관리

외부 API관련

카카오톡, 구글 로그인 제공

일부 블록에서 기상, 지도 등의 기능 제공

코드 설게

블록 별 상속 관계를 지정하여, 관련된 블록을 상속관계로 강하게 묶음

주요 기능

프로젝트 관련 기능

코드 블록

코드를 작성하면 해당코드를 문법에 맞도록 색을 입혀주는 기능

지원 언어: java, html, csss, js, c, c++, c#, kotlin, python

코드 공유의 용이성 및 UX기능 강화

EDR 블록

사용자가 사이트의 기능을 이용하여 제작한 ERD를 이미지화 시켜 블록으로 보여줌

해당 블록을 더블 클릭하면 ERD수정 창으로 이동

파일 블록

- 하위 블록: 일반 파일 블록, 이미지 블록, 코드 파일(코드 블록과 연동)블록

여러 파일을 저장하고 다운로드 할 수 있으며, 다른 블록과 연동하여 기능 제공

텍스트 블록

- 하위 블록: 제목 블록, 내용 블록, 링크 블록

텍스트를 저장하고 여러 기능 제공

기타 블록들

시계 블록, 달력 블록, 차트 블록, 표 블록, 지도 블록 등등

게시판 기능

게시판 카테고리를 나누어서 관리하고, 프로젝트(관리 권한 이상 보유)에 있는 블록을 불러와서 게시글을 작성할 수 있다.

[기타 기능 미정]

기타 자료 링크

코드블록 기능 구현 관련 칼럼

<https://developers.hubspot.com/blog/how-to-build-a-code-block-web-component>

ERD관련 디자인 참고

<https://codepen.io/michellebarker/pen/WNKbQOO>

넷 바 부분 참고 디자인

<https://codepen.io/piyushpd139/pen/gOYvZPG>

파일 저장 관련 프로그램(데이터 베이스에 파일 직접 저장)

<https://stackoverflow.com/questions/2579373/saving-any-file-to-in-the-database-just-convert-it-to-a-byte-array>