

- 프로젝트 개발 계획서
 - OO 대시보드
 - 프로젝트 개요
 - 프로젝트 목적
 - 프로젝트 명
 - 프로젝트 기대 효과
 - 배경 기술
 - 개발 환경
 - 타당성 분석
 - 경제적 타당성
 - 기술적 타당성
 - 법적 타당성
 - 개발 비용
 - 개발 일정
 - 위험
 - 개발 목표
 - 납품 기준
 - 추가 요구 사항

프로젝트 개발 계획서

OO 대시보드

프로젝트 개요

프로젝트 목적

사용자들의 사용자 경험(UX)을 극대화하기 위한 웹페이지를 제공한다. 많은 이용자들이 기본적으로 제공되는 정보에는 전문적인 지식이 없다면 해석하기 힘들고 데이터에 대한 접근성도 떨어져서 언제 어디서든 데이터에 편하게 접근할 수 없었다. 따라서 이번 프로젝트는 사용자들에게 접근성이 높고 정확한 수치와 시각화 자료를 전달하는 것을 목표로 한다.

프로젝트 명

프로젝트 기대 효과

서비스를 제공하면 사용자들이 업무에 이용함으로써 자사의 서비스를 더 많이 이용할 것이고 기존의 서비스를 연동한다면 자사의 프로그램 생태계에 사용자가 증가할 것이다.

기존의 타사 서비스에 비해서 PWA를 통한 어플리케이션 환경 제공과 mac os와 윈도우 네이티브 어플리케이션을 제공하여 웹 이외에도 사용자들이 친근한 환경으로 접근할 수 있다는 장점이 있다.

배경 기술

개발 환경

- 서버: Azure
- 운영체제: Ubuntu
- WAS: Flask
- DB: file-system, MySQL
- 템플릿 언어: jinja2
- CSS 전처리기: SASS
- 모듈 번들러: webpack
- 프로그래밍 언어: JavaScript, python
- 웹 프레임워크: React
- 배치: Bash
- SSL: OpenSSL
- 기타: PWA

타당성 분석

최근에 인기를 끌고 있는 서비스로 WakaTime과 같은 서비스를 제공하고 있다. 기존의 어플리케이션 제공 서비스에서 웹으로 제공하는 서비스는 어느 플랫폼에서든 접근하기 쉽다는 장점을 가진다. 어플리케이션의 경우 ios와 android 플랫폼간에 네이티브 서비스를 제공하거나 하이브리드 어플리케이션을 개발해야 했다. 하지만 웹 서비스의 경우에는 웹에 접속할 수 있는 인터넷 환경과 브라우저만 있다면 접속할 수 있다는 장점이 있다. 또한 어플리케이션 처럼 업데이트를 별도로 진행할 필요가 없다.

최근에는 웹에서 그래픽카드의 리소스를 이용할 수 있고 wasm을 통해서 JavaScript의 언어를 사용하여 개발을 할 수 있다는 장점도 있다.

또한 기존의 http1 ~ http3 외에도 다른 프로토콜 방식들을 이용할 수 있게 되면서 효율적인 서비스를 제공할 수 있게 되었다.

경제적 타당성

자사의 서비스와 연동한다면 사용자가 증가할 것이고 프리미엄 서비스를 제공한다면 자사의 서비스들과 함께 월정액 서비스를 제공할 수 있을 것이다.

자사의 서비스의 접근성이 높아진다면 타사와의 경쟁력이 많이 생길 것이며 PWA를 통한 다양한 서비스 제공은 기존의 네이티브 개발을 웹 개발 하나로 통합할 수 있게 해줄 것이다.

기술적 타당성

Canvas API를 다루는 것은 Canvas API를 전문적으로 다루지 않는 사람에게는 어려운 문제일 수 있으나 충분히 학습된 사용자들은 쉽게 개발할 수 있다는 장점이 있다.

또한 서버를 flask로 구축함으로써 개발 기간을 줄일 수 있다는 장점이 있다. flask에서는 jinja2를 템플릿 언어로 제공함으로써 템플릿 언어를 새로 학습하는 것을 방지할 수 있다.

또한 모듈을 통한 개발과 webpack을 통한 개발을 통해서 효율적인 개발을 진행할 수 있다.

웹 프레임워크를 사용함으로써 SPA로 개발하여 어플리케이션과 같은 환경을 사용자들에게 제공할 수 있고 사용자들의 경험을 극대화할 수 있다.

SQL을 통한 데이터 저장을 통해서 일관성과, 무결성, 보안성 유지를 제공할 수 있다.

PWA를 통한 서비스 제공으로 json 파일 하나를 통해서 사용자들이 기존에 이용하던 환경을 모두 쉽게 제공할 수 있다.

법적 타당성

법적으로는 문제가 될 것이 없다고 생각된다. 해당 서비스는 독자적인 서비스이기 때문에 저작권에 관련한 문제는 없을 것으로 예상된다.

하지만 로그인 서비스를 제공한다면 암호화를 필수적으로 제공해야 한다.

또한 쿠키를 사용한다면 쿠키에 대한 동의를 필수적으로 받아야 법적 문제를 피할 수 있다.

개발 비용

개발 비용은 기존의 개발 기간과 비슷한 개발 비용이 산정될 것이다.

하지만 클라우드 서비스를 이용함으로 이용자들의 증가에 대응할 수 있어야 하며 클라우드 사용 요금이 지속적으로 나갈 것으로 예상된다.

개발 일정

개발 일정은 2주로 산정하며 1인 개발이기 때문에 실제 개발 기간이 지연될 수 있다고 판단한다. 개발 기간은 테스트에 의해서 증가할 수 있다.

문서 작업에도 많은 시간이 소요될 것으로 예상한다.

위험

개발 목표

비동기를 통한 서비스 제공

PWA 제공

SPA 제공

쿠키 제공

로그인 서비스 제공

납품 기준

심각한 버그가 없어야할 것 예외 상황에 대한 대응이 다 되어 있을 것 https 환경을 필수적으로 제공할 것

추가 요구 사항

일간 개발 회고록을 작성할 것 주간 개발 회고록을 작성할 것 개발 후기를 작성할 것 디자인 기획서를 작성할 것 버전 관리표를 작성할 것 화면 설계서를 작성할 것 기술 문서

를 작성할 것 스케치를 작성할 것 프로토타이핑을 작성할 것 다이어그램을 작성할 것
ERD를 작성할 것 GIT으로 업로드할 것