

미션 리스트 환경 커뮤니티 그린 스텝



GREEN STEP

푸른 한 걸음으로
아름다운 지구를 지키다.

안내 목차

영상 시연

실제 구현 영상 재생

아키텍처

프로젝트 기술 스택

핵심기능
소개

MVP 중심 기술 논의

추후 계획

MVP 이후 계획

환경 친화 습관 메이킹 어플

그린 스텝을 소개합니다.

Green
Step

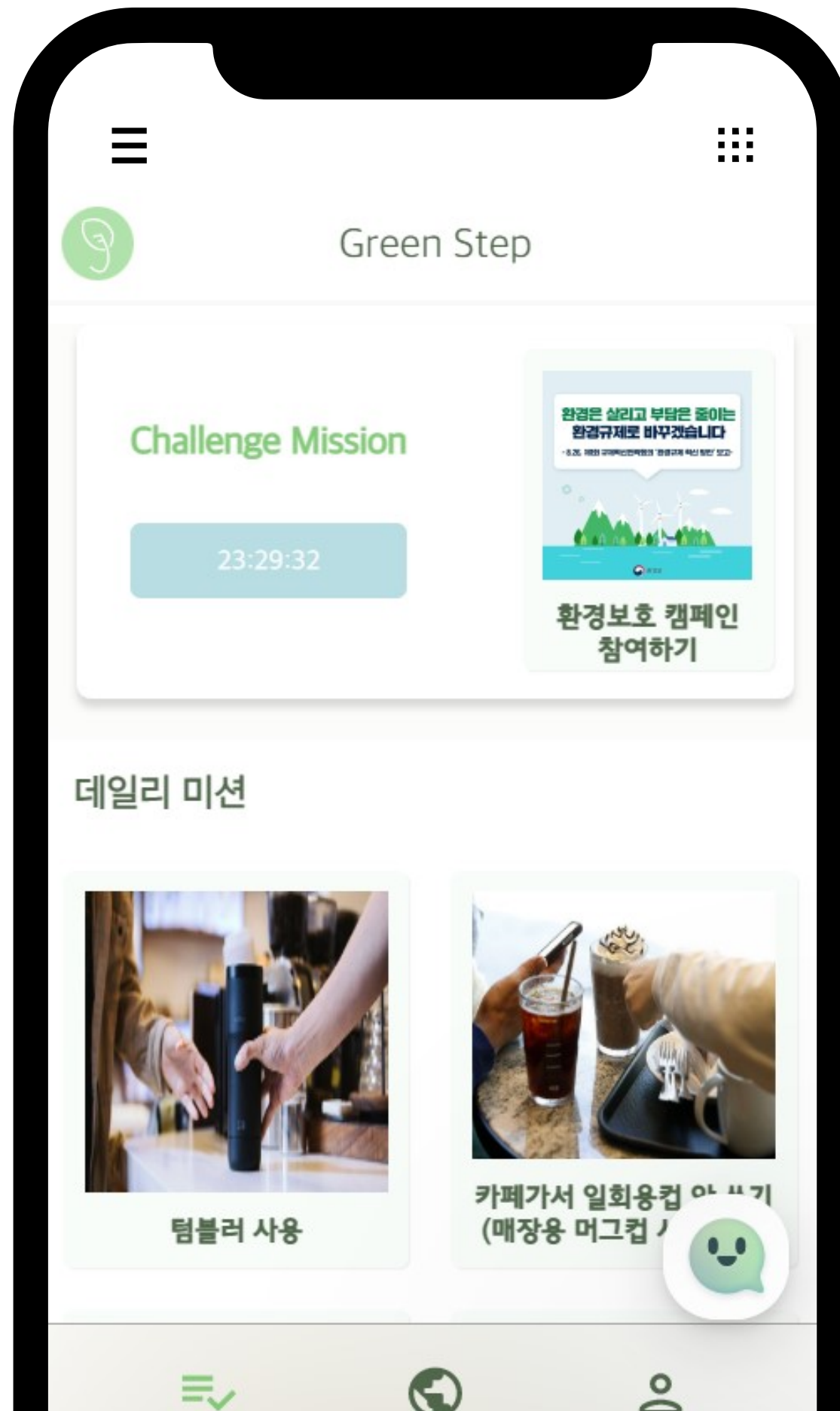


핵심 기능 설명

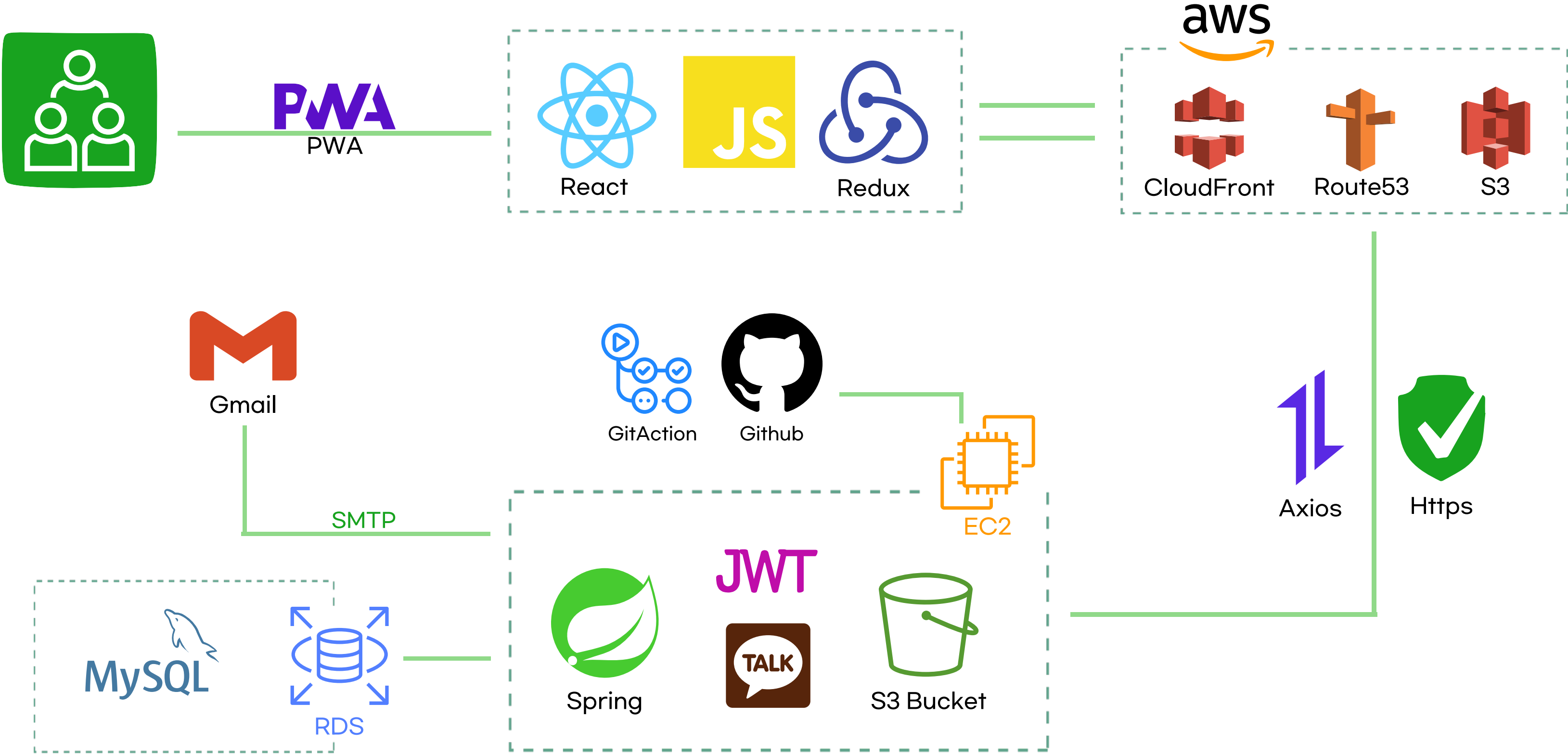
사용자 경험 기반 MVP서비스

-  미션 페이지 - 미션 인증사진 전송
-  마이 페이지 - 아카이브, 프로필 관리
-  피드 페이지 - 인증된 미션 사진 피드 공유

그외 카카오 소셜로그인, 카카오 공유와 같은 카카오api 적극 활용



프로젝트 아키텍처



PWA 사용

앱의 MVP 기능인 [미션 인증사진 전송]이 웹 페이지로서는 유저에게 메리트가 적음.
회의 중 Kotlin사용, 환경 커뮤니티 웹 등 다양한 의견이 나왔지만 단순 웹 앱에서 PWA로 전환하기로 결정.

PWA 사용을 위해서는 인증서 SSL이 필요함

HTTPS 도입 결정

HTTPS 도입

HTTPS 도입을 위해서는 CloudFront 배포가 필요.
CloudFront 배포와 함께 배포 과정에서 Route53, 레코드, Certificate Manager의 반복 생성 문제로 인하여
도메인 이름과 NS유형의 레코드 값이 일치하지 않는 문제 발생.

해결 후 Cloud Front, HTTPS, PWA 정상 배포 완료

AWS를 사용한 HTTPS 배포

결론

PWA는 CloudFront라는 아마존 CDN을 사용
일반 웹사이트보다 속도가 빠름.
서버의 S3 부하 감소.
사진 자료의 로딩시간 감소.
네이티브 앱보다 가벼움.
모든 운영체제에서 작동.
SEO 친화적임.

PWA 사용으로 spring으로 앱 배포 완료

PWA와 CDN의 장점

소셜 로그인

PWA 앱으로 확정인 만큼
유저가 회원가입하는 절차를 거치는 것이 번거로울 것이라는 의견.
일반 유저는 소셜 로그인을 통해 앱을 사용할 수 있게 하도록 건의
카카오 로그인 api와 구글 로그인 중
대한민국의 20대, 30대를 대상으로 한 만큼
카카오 소셜 로그인으로 모든 회원가입 절차 생략 결정

카카오 로그인 api, 구글 로그인 api 고려

소셜 로그인 도입

결론

카카오 로그인을 기본 회원가입으로 한만큼
카카오 api를 적극적으로 사용하기로 결정
카카오 푸시알림 api, 카카오 메시지 보내기, 카카오 공유하기 등
다양한 api를 적극 활용하기로 결정

추후 MVP 완료 후 경과에 따라 구글 소셜로그인 추가 고려

MVP 상 카카오 로그인을 기본으로 결정

카카오 로그인 단독으로 고정

서버 구축

자동 배포, 서버 부하 분산처리 및 HTTPS 설정을 고려하는 과정에서 NginX와 AWS, 도커 등의 사용이 논의 됨.
HTTPS 설정이 우선순위인 상황이었기에
현재 AWS EC2를 사용한다는 점과,
프론트와 같은 방식을 하자는 의견에 따라
AWS CertificateManager ACM 발급.
이후 로드밸런서를 제공하는 AWS CodeDeploy로
자동 배포 서버 구축 프로그램으로 결정

HTTPS 설정, 자동 배포 구축 프로그램 필요

자동 배포 결정

결론

AWS의 EC2와 CodeDeploy, GitAction, S3, Route53 등
AWS에서 제공되는 프로그램으로 서비스를 구축
AWS 하나로 모든 배포 환경을 체크 할 수 있어 편리함.
EC2를 기본으로 사용하기 때문에
새로운 시스템을 도입하는 부담 감소
깃액션을 통해 자동 배포 구축

AWS에서 제공하는 CodeDeploy 사용

Code Deploy, Git Action 사용

추후 개발 및 기술적인 도전 계획

F&B

- 실시간 알람
- 업적 달성 기능
- 푸시 알람 기능

BE

- 무중단 배포
- Swagger

FE

- 풀페이지 애니메이션

FE

실시간 알람인 SSE 방식 처리
사용자에게 가시적인 알람 처리 및 사용하기 편한 UX 구축
로그인 페이지의 긴 설명 페이지에서
긴 스크롤로 인한 유저들의 불편성을 줄이기 위한
풀페이지 애니메이션 처리
FCM을 위한 Firebase 서버 구축

BE

무한 스크롤, 페이징 처리 시 N+1 문제 개선
디도스 공격을 방지하는 IP 관련 보안 코드 추가
업적 달성과 같은 산발적인 곳에서 작동하는 코드를 처리하는 방법을
무중단 배포 시 Healthy Checker에서 나타나는 오류



FE 

<https://github.com/GreenStep99/Frontend.git>

BE 

<https://github.com/GreenStep99/Backend.git>

B반 6조 

김은혜(L) 우수진 강인호 **FE**

김현서(VL) 심규현 하지혜 **BE**