



2024-1 오픈소스소프트웨어프로젝트

프로젝트 제안 발표

QR코드 스마트 출석 시스템_자유주제

2018110202 장원혁
2019112479 김영찬
2019110747 김민형



CONTENTS

목차

1

프로젝트 개요

1. 서비스 개요
2. 선행 기술
3. 비교 테이블
4. 프로젝트 목표

2

개발 과정

1. 예상 최종 결과물
2. 핵심기능
3. 활용 오픈소스
4. ARCHITECTURE

3

일정 및 기대효과

1. 플로 차트
2. 간트 차트
3. 기대 효과
4. 개발 이후 활용





프로젝트 개요



현 시스템의 한계

허위 출석
별도 표기 필요
출석코드 입력 번거로움



QR 시스템

QR코드 갱신
웹앱 방식 채택
플로팅 기능 구현



편의성 제공

출석 관리 용이
허위 출석 방지
모임 환경 개선





개발 배경

선행 기술

※ QR 코드 생성 캡처 화면.

※ 앱을 통한 출석 확인 상황 캡처 화면.



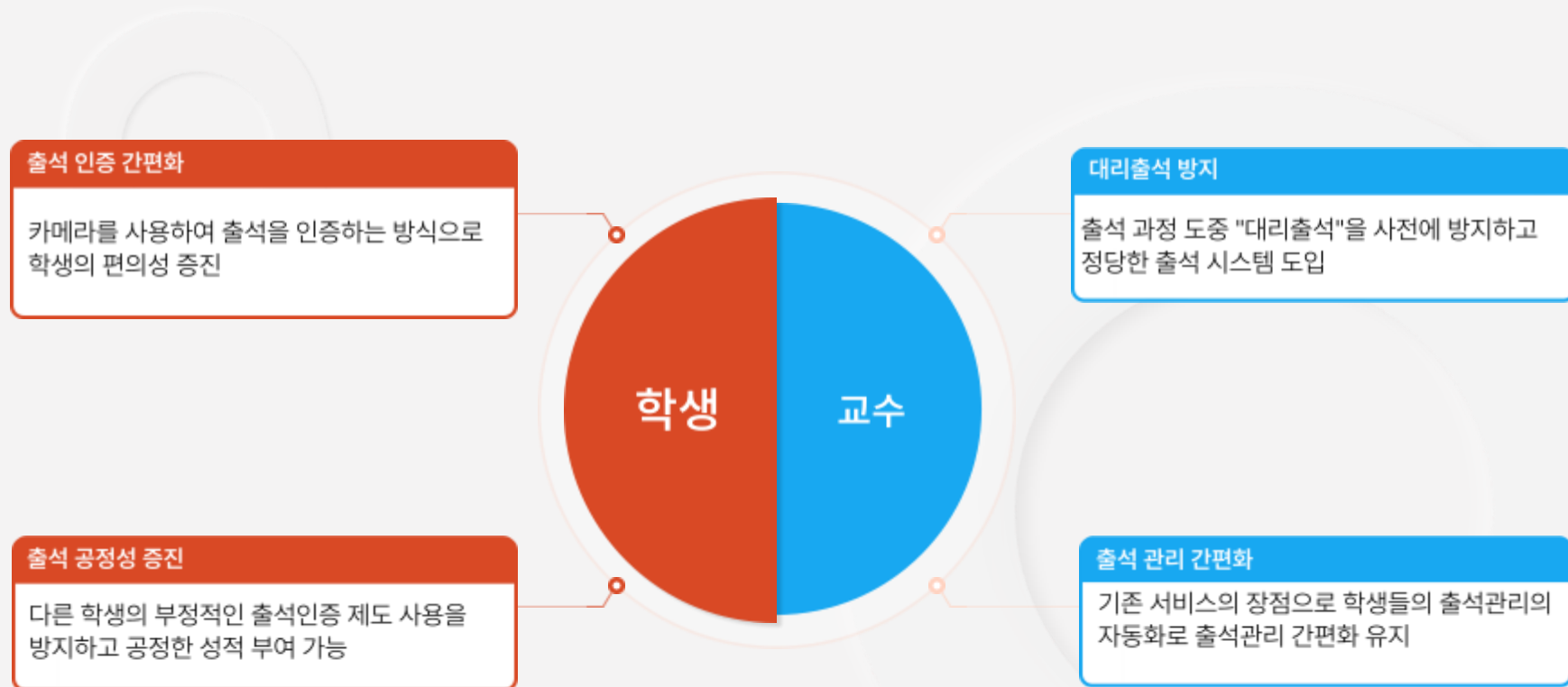
개발 배경

선행 기술 비교표

	한국외대	어서옵소
부정출석 방지	X	O
웹 접근성	X	O
QR 지속 표시	X	O
확장성	X	O



프로젝트 목표





예상 최종 결과물

교수 프로토타입

Welcome back!

We're so excited to see you again!

EMAIL

PASSWORD

[Forgot your password?](#)

Login

Need an account? [Register](#)

CLIENT 아이디를 통해 QR 코드 생성



생성된 QR 코드를 USER에게 전달



예상 최종 결과물

학생 프로토타입

정보 입력

이름

Enter username

학부/전공

Enter major

학번

Enter StudentID

이메일

Enter Email

비밀번호

Enter password

전화번호

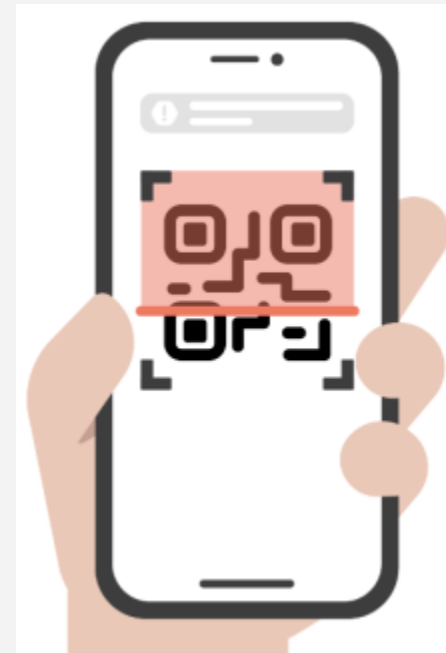
Enter Phone number

☐

BOOKREST 이용규정을 모두 읽었으며 동의합니다.

등록

USER는 로그인을 진행하고 학번 이름을 입력한다.



생성된 QR 코드 스캔하여 회원 정보를 서버에 전송



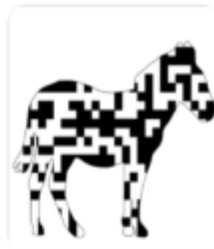
핵심기능

QR 생성

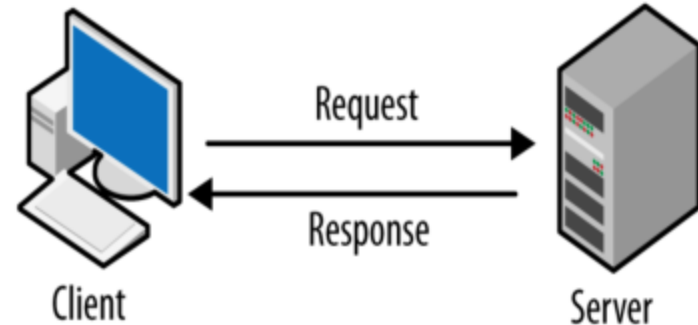
ZXingVaadin

zxing-js and Vaadin for QR code scanner and creator, and bar code reader

★★★★☆



백엔드 개발자들이 자바가 주언어인 것을 고려하여
자바의 대표적인 QR 코드 생성 라이브러리인 ZXING 이용



백엔드에서 QR 코드 생성을 위한 모듈을 개발하고 QR 코드 생성 요구를 받으면 QR 코드를 생성하고 이미지 형태로 전송



핵심기능

학생 중복 방지 모듈 구현



서버에 전송시에 휴대전화의 ADVERTISING ID(광고 식별자)를 포함해 전송하여 기기를 구별



안드로이드 API와 UIKIT 라이브러리를 사용하여 안드로이드, IOS 기기의 ADVERTISING ID를 서버로 전송



활용 오픈소스

SPRING, REACT 활용 QR로그인 구현 소스

Username

Password

Login

or

Welcome To App

Username: gurkan

```
{ "id": 1, "username": "gurkan", "email": "g@mail.com", "roles":  
  [ { "id": 3, "name": "SUPERADMIN", "detail": "super operations" } ] }
```

Logout

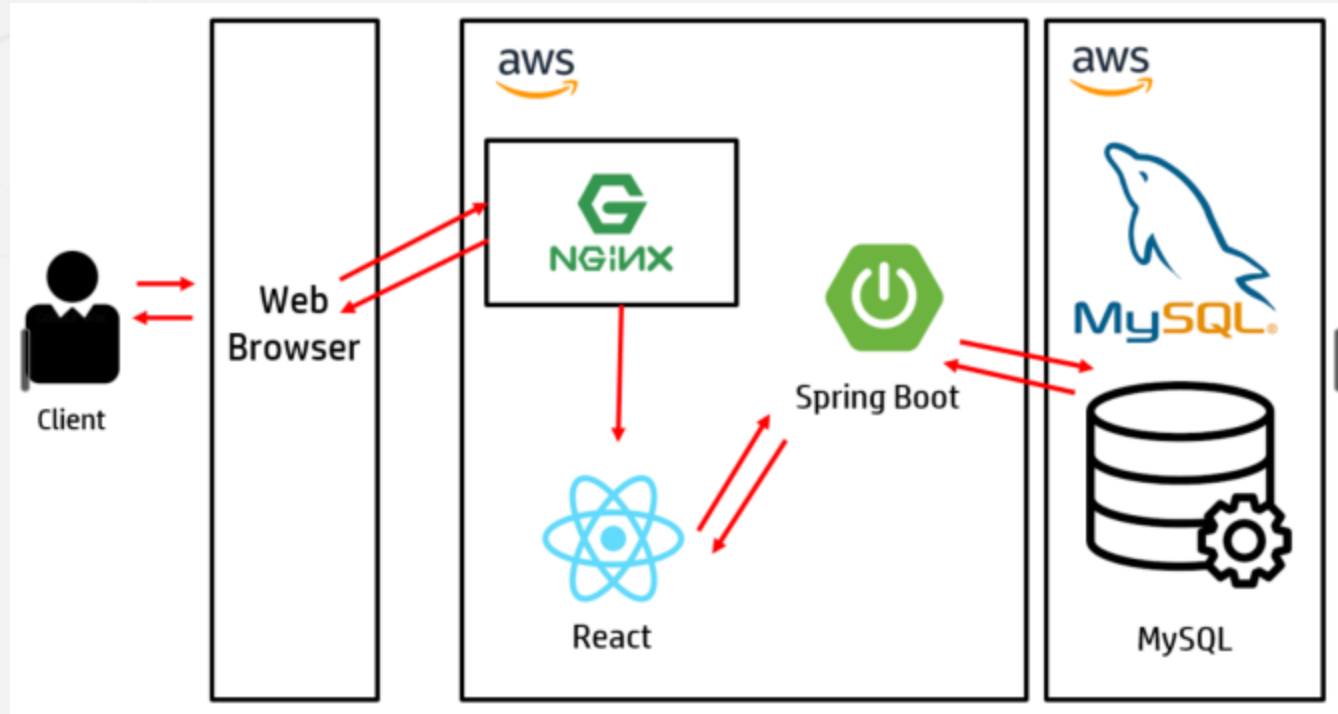
QR을 활용해 인증토큰을 받아오고 이를 활용하여 로그인을 진행

USER의 이름과 EMAIL주소를 웹페이지로 전달하여
로그인한 사람의 정보를 받아오는 소스 활용



ARCHITECTURE

SPRING, REACT 활용 QR로그인 구현 소스





추진계획

플로 차트 요약



GANTT CHART

[illegible]

기대효과





기대효과

개발 이후 활용



외부 기능



종합적 모임 웹/앱



QR 출석 웹



THANKS FOR LISTENING

감사합니다

어서옵소_06

Github <https://github.com/CSID-DGU/2024-1-OSSProj-WelcomeOPSO-06>





부록



