



Assert QR

Team. 어쩔 프로젝트

164206 김경룡
182577 김민주
182583 권해

1

개요 및 배경



NO



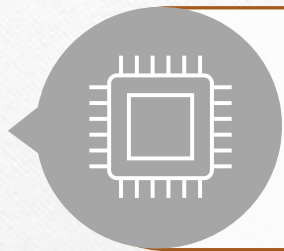
학생증이 없을 때 건물에 들어가지 못한다.

누군가 열어줄 때까지 하염없이 기다린다.

이때 모바일 학생증 앱을 켜서 인식되는지
시도해본 적 있을 것이다.

핸드폰으로 출입할 수는 없을까?

2 구현내용



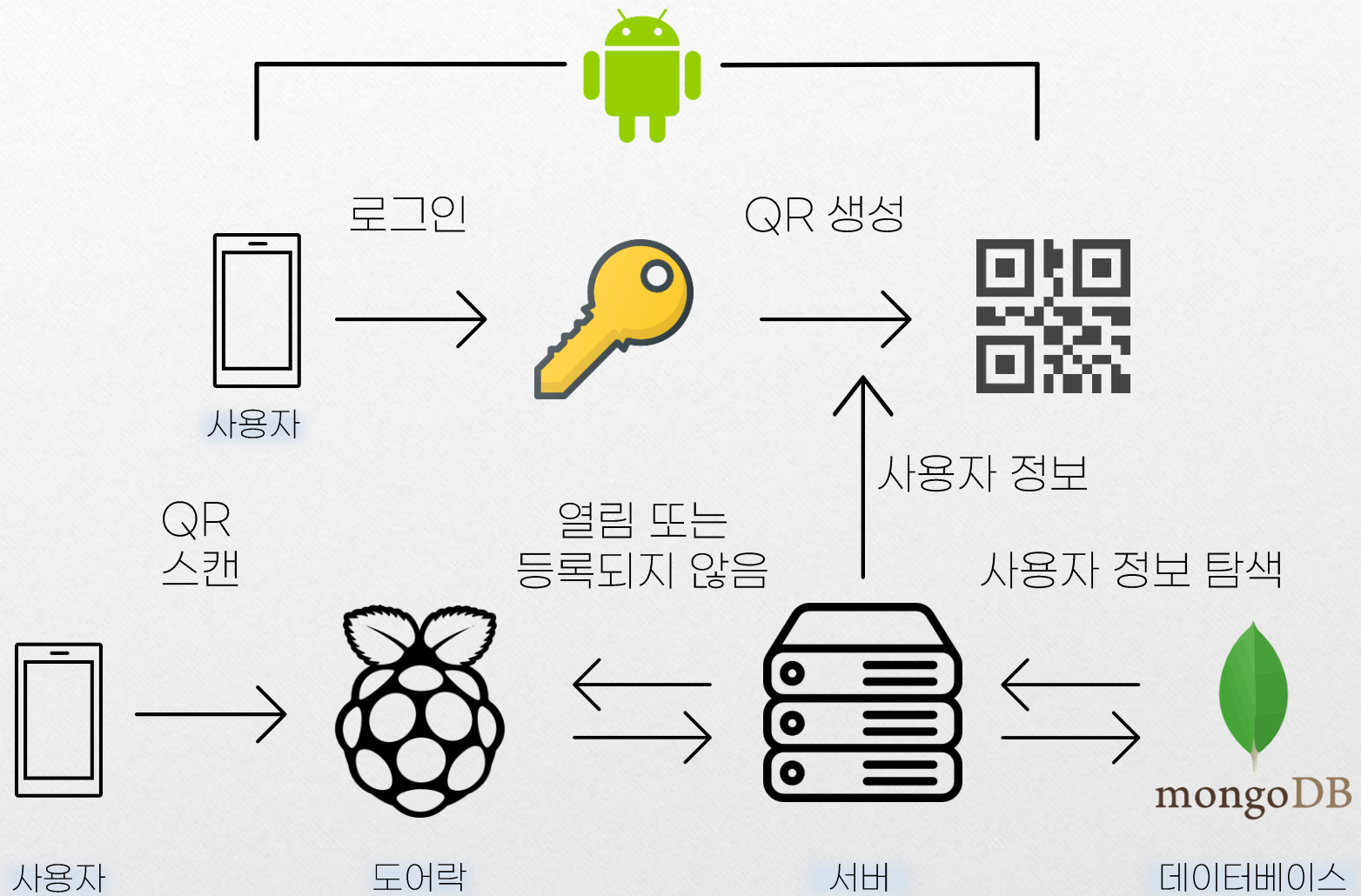
QR Code기능을 통해 출입가능



등록된 사용자 QR Code만 인식



NoSQL를 이용한 사용자 정보 관리



3 개발환경

운영 체제: Window 10(64비트)

개발 언어: JAVA(Android), python(Raspberry Pi),
JavaScript(Node.js)

개발 도구: Android Studio, Visual Studio Code,
Raspberry Pi , MongoDB, MQTT

정보 관리: Mongo DB를 통해 수집한 정보들을 데이터베이스에
저장 및 관리한다.

서버 구축: Node.js로 웹 서버를 구축하여 안드로이드 및 웹과
통신하고, MQTT를 통해 Raspberry Pi와 서버
간의 정보 교환이 이루어지게 한다.

4 역할분담

권해

1. 로그인 기능 구현
2. 로그인한 사용자 정보를 담은 QR코드 생성 기능 구현



김경룡

1. 카메라 모듈을 통해 QR 스캐너 구현
2. 출입자 정보와 등록 여부를 LCD 디스플레이에 표시

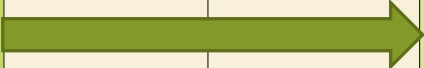
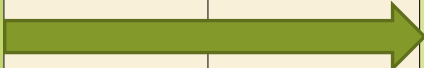
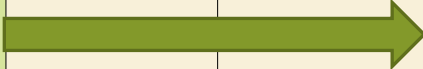
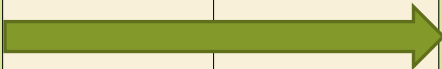
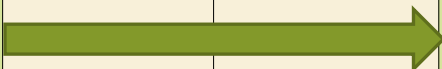
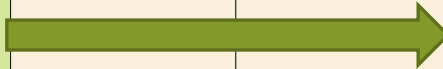
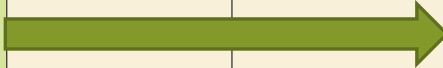


김민주

1. MQTT를 통해 라즈베리 파이와 서버의 통신 구현
2. 서버와 데이터베이스 연동



5 일정

	3월 3~4주	4월 1~2주	4월 3~4주	5월 1~2주	5월 3~4주	6월 1~2주
사전조사						
지식 숙달						
라즈베리 파이						
어플리케이션						
서버, 데이터베이스						
테스팅						
유지보수						



THANK YOU