

# 소프트웨어공학

-- 프로젝트 정의서 --



과목명 : 소프트웨어공학

담당교수 : 홍장의

학과 : 소프트웨어학과

팀명 : 체크 메이트

팀원 - 2017038063 박성진

- 2017038064 김동용

- 2017038069 이동우

# 시스템 정의서

프로젝트 팀명	체크 메이트	작성 일자	2021-09-29								
팀 정보	<table><tr><td>학번</td><td>이름</td></tr><tr><td>2017038063</td><td>박성진 (팀장)</td></tr><tr><td>2017038064</td><td>김동용</td></tr><tr><td>2017038069</td><td>이동우</td></tr></table>			학번	이름	2017038063	박성진 (팀장)	2017038064	김동용	2017038069	이동우
학번	이름										
2017038063	박성진 (팀장)										
2017038064	김동용										
2017038069	이동우										
시스템 명칭	qr 코드기반의 출석 체크 서비스										
시스템 설명 (운영방법, 환경)	<p><b>체크 메이트는 기존 출석 방식의 문제점을 해결한 출석 체크 서비스입니다.</b></p> <p>기존 출석 방식에는 다음과 같은 여러 문제가 있습니다.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 대형 강의일수록 <b>출석 시간이 많이 소요.</b></li><li>2. 출석 후 이탈, 대리 출석 등의 <b>부정 출석 가능성.</b></li><li>3. 출석 대상자는 <b>자신의 출석을 확인할 방법이 직접 물어보는 것 외에는 없음.</b></li></ol> <p>체크 메이트는 이러한 한계점을 해결하기 위해서 크게</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- qr 코드 기반의 빠른 출석</li><li>- 다양한 방법을 통한 부정 출석 방지</li><li>- 모바일 및 웹 상에서의 출석부 정보 읽기 및 쓰기</li></ul> <p>기능을 제공하는 <b>웹 기반</b>의 서비스입니다.</p> <p>서비스 운영은 클라이언트, 서버가 분리된 형태로 개발되고 qr 코드 체크를 위해서 PC, 모바일 환경을 모두 지원합니다.</p>										
주요 기능	<p>F1. 부정 출석 방지를 위한 사용자 <b>개인별 고유 QR 코드 발급</b> 기능</p> <p>F2. 부정 출석 방지를 위해 <b>15초 간격으로 QR 코드 자동 갱신</b> 기능</p> <p>F3. 부정 출석 방지를 위해 로그인 시 본인인증 기능</p> <p>F4. 강좌, 수강명부, 출석부 CRUD 기능</p> <p>F5. 수강생 수가 많을 때, 수강생 명단 캡처 및 업로드를 통한 수강생 자동 등록 기능(OCR)</p> <p>F6. 수업 전, 후 출석을 통한 부정 출석 방지</p>										

기존 유사 시스템

기존 유사 시스템에서 다소 미흡하다고 평가되는 부정 출석 문제와 관련해서 이를 해결할 수 있는 다양한 부정 출석 방지 기능을 제공하여 차별성을 갖추고 있으며 모바일 혹은 PC 등 기기에 상관없이 다양한 플랫폼에서 서비스를 제공하고 사용자의 편리성 및 서비스의 기능성을 고려한 직관적인 UI/UX로 우위를 점유할 계획입니다.

	체크메이트	로텍스	알밤	에듀허브
타겟 고객	학생, 교원, 학원, 기업	학생, 교원, 학원	기업	학생, 교원, 학원
부정출석 방지	O(QR코드 15초 갱신)	X(GPS 좌표 조작 가능)	O(자체 개발 비콘)	X(학번, 이름 조작 가능)
실시간 출결 확인	O(학생, 교수자 모두 웹 및 앱으로 실시간 출결 확인 가능)	O(학생용, 교수용, 관리자용 사용자별 웹 및 앱 제공)	O(앱으로 실시간 출근 확인 가능)	X(컴퓨터 응용 프로그램으로 교수자만 확인 가능)
단말기 유무	X(교수자 스마트폰 사용)	O(비가정 음파기술로 단말기 설치 비용 존재)	O(자체 개발 비콘, 평균 3만원)	X(교수자 스마트폰 사용)
확장성	O(출석을 요구하는 모든 곳에 사용가능)	O(출석을 요구하는 모든 곳에 사용가능)	X(아르바이트, 직장인 한정 기능)	O(출석을 요구하는 모든 곳에 사용가능)
수익모델	프리미엄 구독 서비스 (연간 3만원)	수익 조회 불가능	월정액 20명 기준 3만원	월정액 2만원

[기존 유사 시스템과의 차별성]