
System Model (Sequence Diagram) Document

제 13 조

조원 : 서유경, 김주하, 김하주

지도교수: 원유재 (서명)

Document Revision History

REV#	DATE	AFFECTED SECTION	AUTHOR
1	20200603	시퀀스 다이어그램 설계 및 문서 작성	김주하, 김하 주, 서유희경

Table of Contents

1. INTRODUCTION.....	5
1.1. OBJECTIVE	5
2. USE CASE DIAGRAM.....	6
3. SEQUENCE DIAGRAM.....	7
3.1. ATTENDANCE CHECK MORNITERING.....	7

List of Figure

FIGURE 1 – USE CASE DIAGRAM	6
FIGURE 2 – ESE STARTUP SEQUENCE DIAGRAM	7

1. Introduction

1.1. Objective

이 문서는 블루투스를 이용한 위치 추적 출석체크 앱의 시스템 모델(시퀀스 다이어그램)에 대한 내용을 기술하고 있다. 요구사항 명세 단계에서 작성한 유스케이스 다이어그램을 기반으로 각 유스케이스의 상세한 내부 동작 흐름을 시퀀스 다이어그램으로 모델링한다.

2. Use Case Diagram

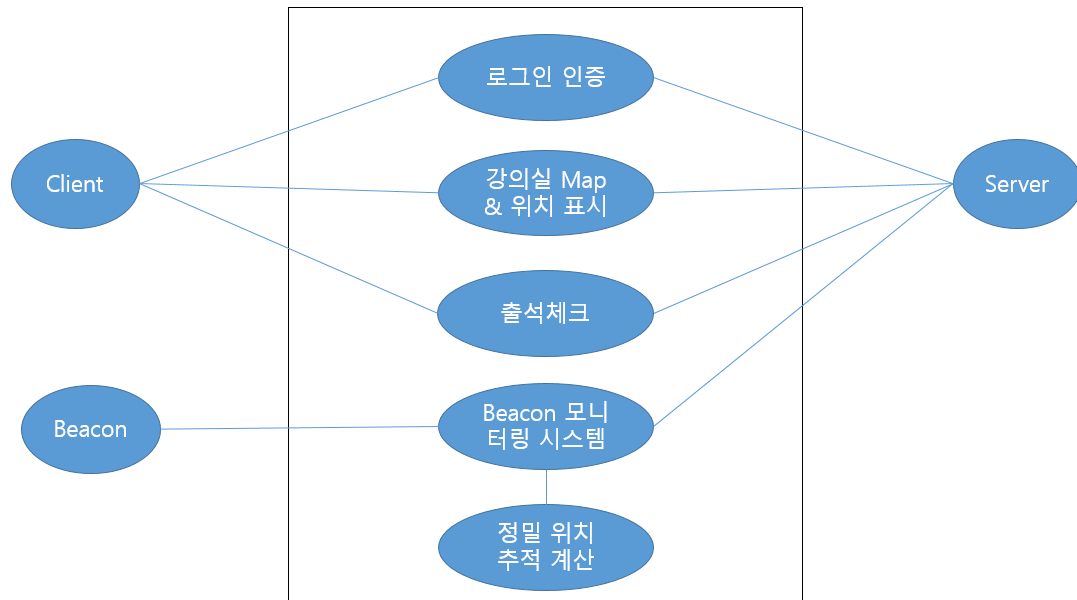


Figure 1 – Use Case Diagram

3. Sequence Diagram

3.1. Attendance check Mornitering

비콘 모니터링 Interface는 동작에 따라 호스트 측의 위치를 주기적으로 모니터링 하면서 위치 정보를 주어진 시간마다 강의실 Map&위치 표시 Interface에 알려주고 출석체크 Interface로부터 위치 정보를 요청 받을 시에도 출석체크 Interface에 위치 정보를 알려준다. 강의실 Map&위치 표시 Interface와 출석체크 Interface는 사용자에게 위치 정보를 알려준다.

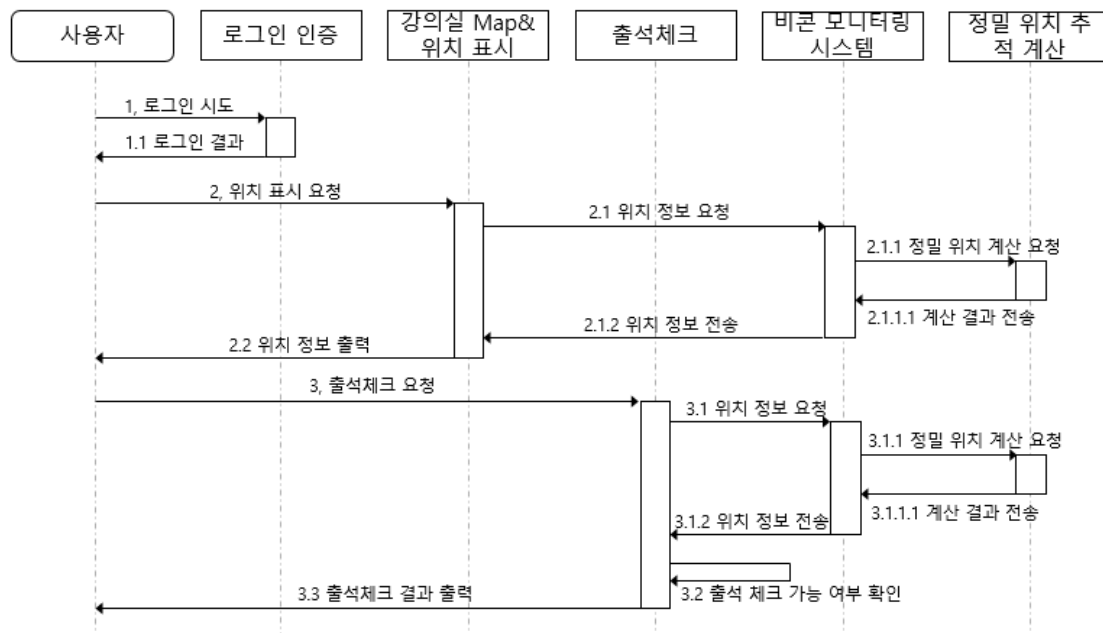


Figure 2 – Attendance check Sequence Diagram

1. 사용자는 로그인 시도를 요청한다.
- 1.1 로그인 인증 Interface는 사용자에게 로그인 결과를 출력하고 사용자는 그 내용을 확인한다.
2. 사용자는 강의실 map&위치 표시 Interface에 위치 표시를 요청한다.
- 2.1 강의실 map&위치 표시 Interface는 비콘 모니터링 시스템 Interface에 위치 정보를 요청한다.
- 2.1.1 비콘 모니터링 시스템 Interface는 정밀 위치 추적 계산 Interface에 정밀 위치 계산을 요청한다.
- 2.1.1.1 정밀 위치 추적 계산 Interface는 비콘 모니터링 시스템 Interface에 계산 결과를 전송한다.
- 2.1.2 비콘 모니터링 시스템 Interface는 강의실 map&위치 표시 Interface에 위치 정보를 전송한다.
- 2.2 강의실 map&위치 표시 Interface는 사용자에게 위치 정보를 출력하고 사용자는 그 내용을 확인한다.
3. 사용자는 출석체크 Interface에 출석체크를 요청한다.

- 3.1 출석체크 Interface는 비콘 모니터링 시스템 Interface에 위치 정보를 요청한다.
- 3.1.1 비콘 모니터링 시스템 Interface는 정밀 위치 추적 계산 Interface에 정밀 위치 계산을 요청한다.
- 3.1.1.1 정밀 위치 추적 계산 Interface는 비콘 모니터링 시스템 Interface에 계산 결과를 전송한다.
- 3.1.2 비콘 모니터링 시스템 Interface는 강의실 출석체크 Interface에 위치 정보를 전송한다.
- 3.2 출석체크 Interface는 위치 정보를 토대로 출석 체크 가능 여부를 확인한다.
- 3.3 출석체크 Interface는 사용자에게 출석체크 결과를 출력하고 사용자는 그 내용을 확인한다.