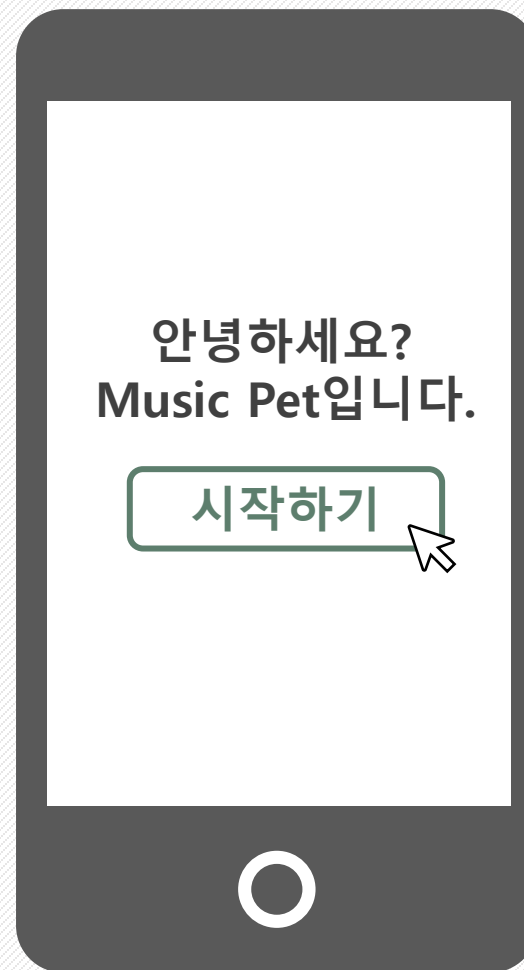


Music Pet

소프트웨어 공학 3조

송홍빈 임형선 김지현 장준



목차

01 개발 동기 및 배경

02 앱 소개

03 세부 기능

04 기대 효과

01 개발 동기 및 배경(1)



1인 가구 증가, 코로나 바이러스 장기화, 만성피로 및 스트레스 등
으로

우울증을 겪는 환자들이 계속해서 증가

01 개발 동기 및 배경(2)

- (1) 영화 및 드라마의 배경음악이 등장인물의 감정을 끌어올린다
- (2) 음악이 정서 조절 능력을 가진다

다(Rentfrow & Gosling, 2003). 특히 음악 감상은 정서를 조절하는 효과적인 수단으로 알려져 있으며(North et al., 2000), 정적 감정 상태를 향상시키고 부정적 감정 상태를 완화시키는 역할을 한다(Chin & Richard, 2011). 사람들은 음악을 감상하는 주된 이유가 정서라고 답

이정윤. "음악 감상의 정서조절 기능." 국내박사학위논문 서울대학교 대학원, 2015. 서울



간단하고 편안한 음악 감상을 통해 기분 전환 및 우울감을 극복할 수 있는 어플 개발

02 앱 소개(1)

대상

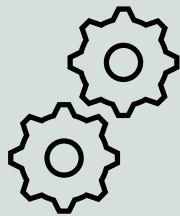
우울증과 외로움, 불안감에 취약한 직장인 1인 가구

목표

(1) 집에서 쉽게 음악감상을 할 수 있도록 도와주는 서비스 개발

(2) 현재 기분 및 상황, 그리고 취향을 반영한 음악을 재생하는 서비스 개발

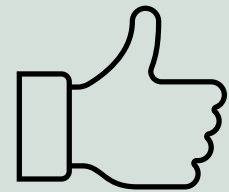
주요 기능



효과적인 사용을 위한
설정 및 관리

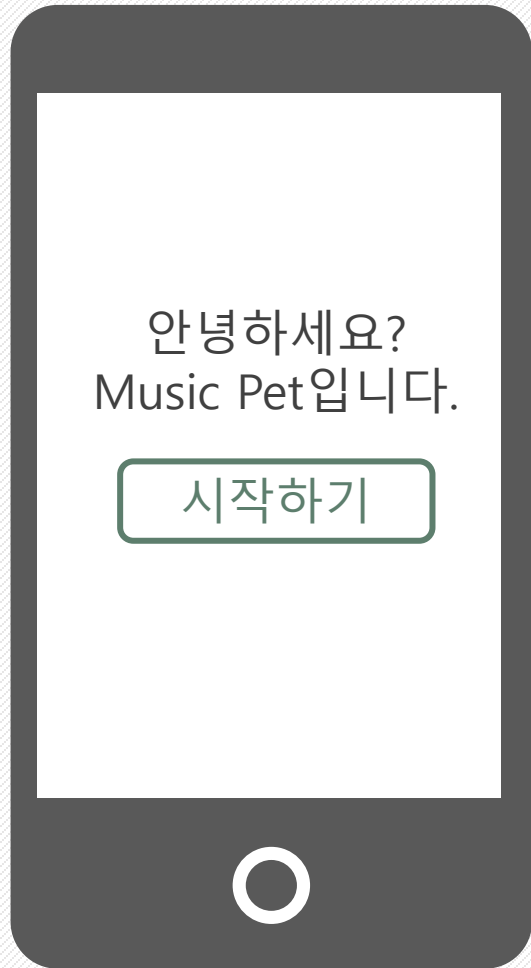


설정된 상황에
맞게
음악 재생



취향에 맞게
음악 추천

02 앱 소개(2)



■ 서비스 이용 전 요구사항

디바이스와 연결된 스피
커

음원 스트리밍 서비스 계정

애플리케이션 가입 시 연결할 음원 스트리밍 서비스 계정이 필요하
며, 가입 완료 시 디바이스와 블루투스로 연결된 스피커를 애플리케
이션에 추가할 수 있다(기본 설정).

02 앱 소개(3)



■ 메인 화면

애플리케이션 설치 및 가입 시 이동하는 화면.

메인 화면의 각 버튼을 통해 주요 기능(설정 및 관리, 음악 재생/추천)을 사용할 수 있다.

03 세부기능; 설정 및 관리(1-1)



■ 상황 설정

- 사용자의 취향에 맞게 서비스를 사용하기 위해 **음악 재생 상황을 설정한다.**

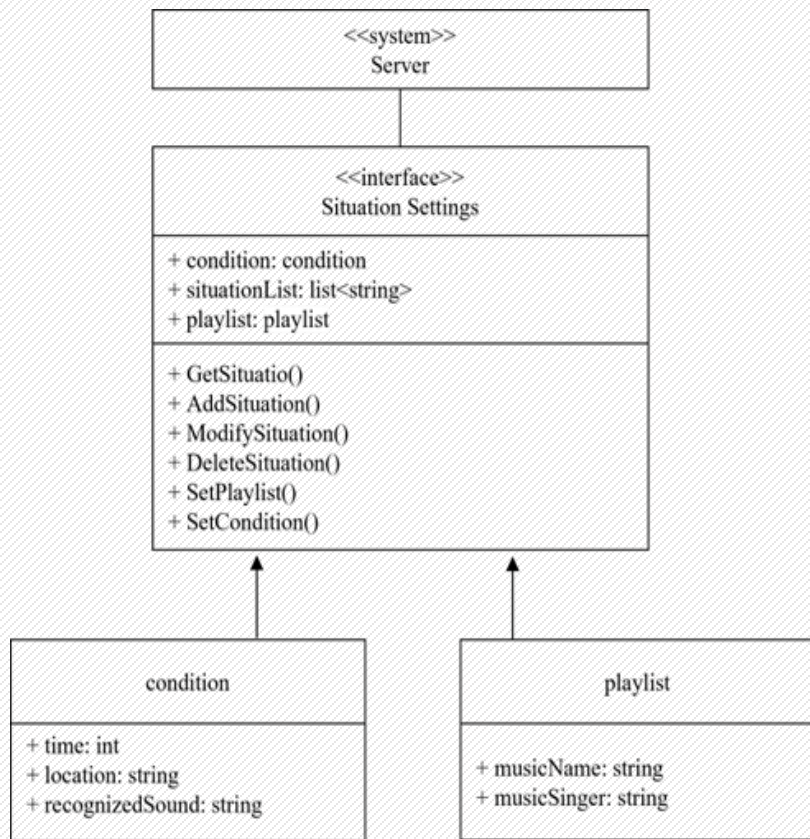
- * 음악 재생 상황 : 사용자가 음악이 재생되길 원하는 상황
- '음악 재생 상황 설정' 버튼을 통해 설정에 접근한 후, 시간, 장소, 음성인식결과 및 행동 등의 상황과 플레이 리스트를 설정한다.

■ 기본 설정

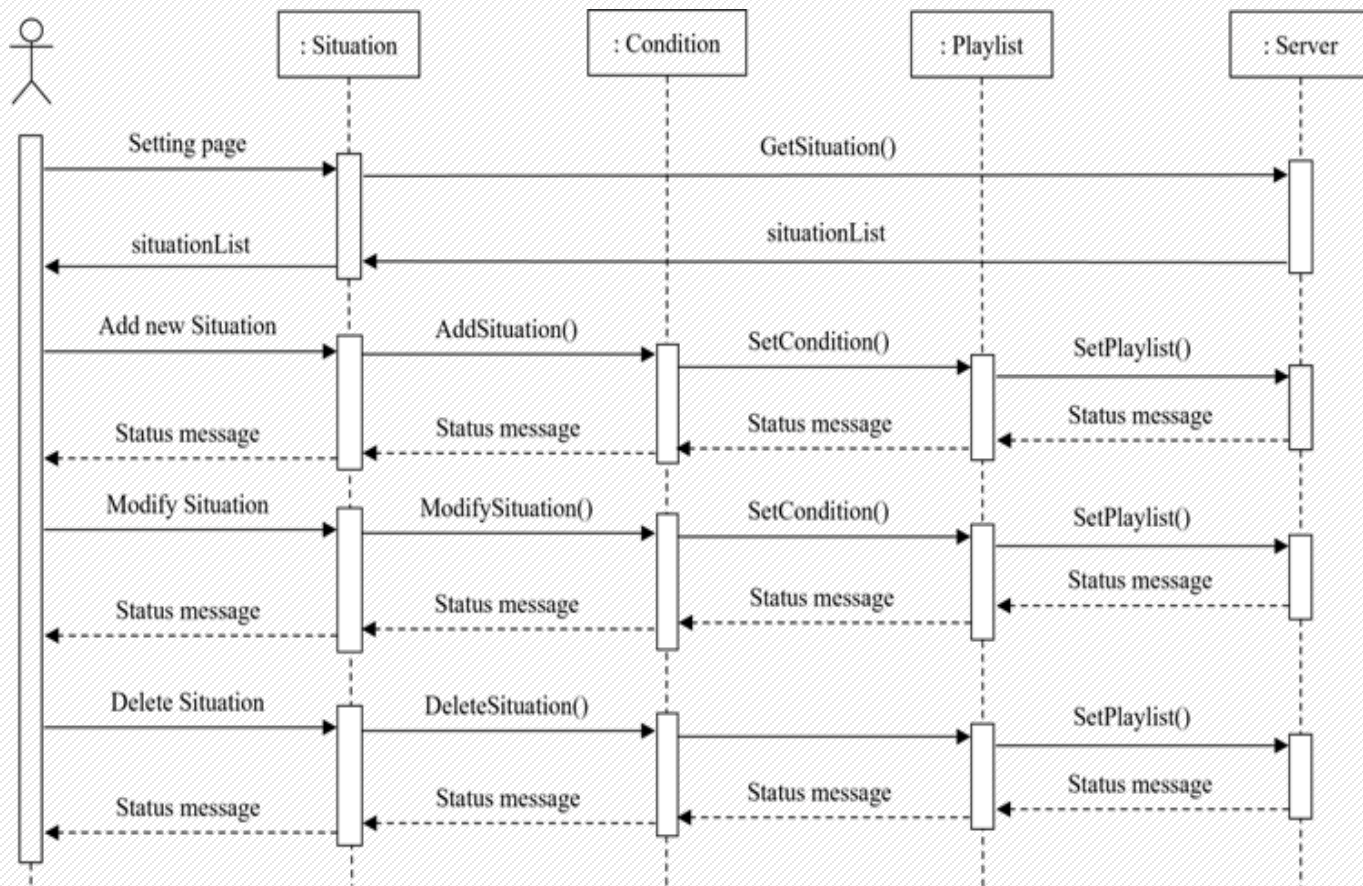
- **스피커를 시스템과 연결하는 과정이다.**
- 디바이스에 연결된 기기 중 연결할 스피커를 선택한 후, 설치된 장소에 맞게 이름을 설정한다. 마지막으로 작동 여부를 확인하면 기본 설정이 완료된다.

03 세부기능; 설정 및 관리(1-2)

■ 상황 설정



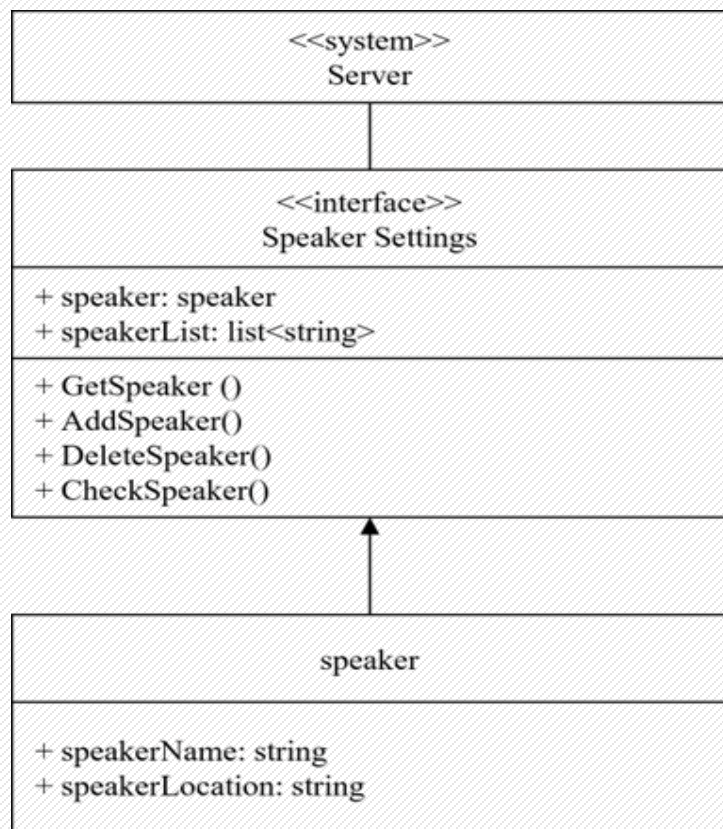
상황 설정 Class Diagram



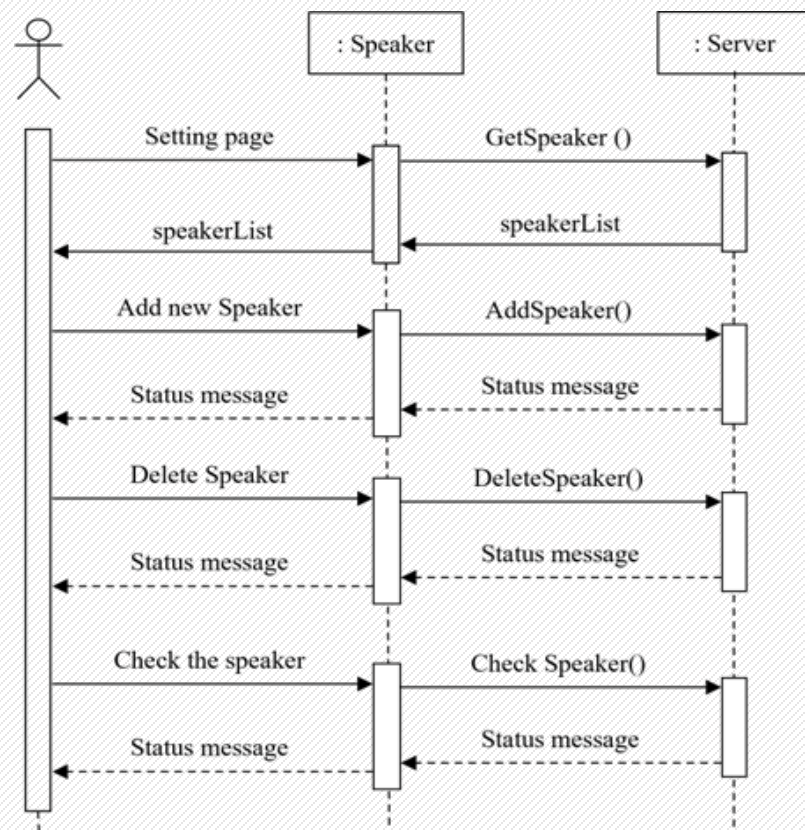
상황 설정 Sequence Diagram

03 세부기능; 설정 및 관리(1-3)

■ 기본 설정



기본 설정 Class Diagram



기본 설정 Sequence Diagram

03 세부기능; 설정 및 관리(2-1)

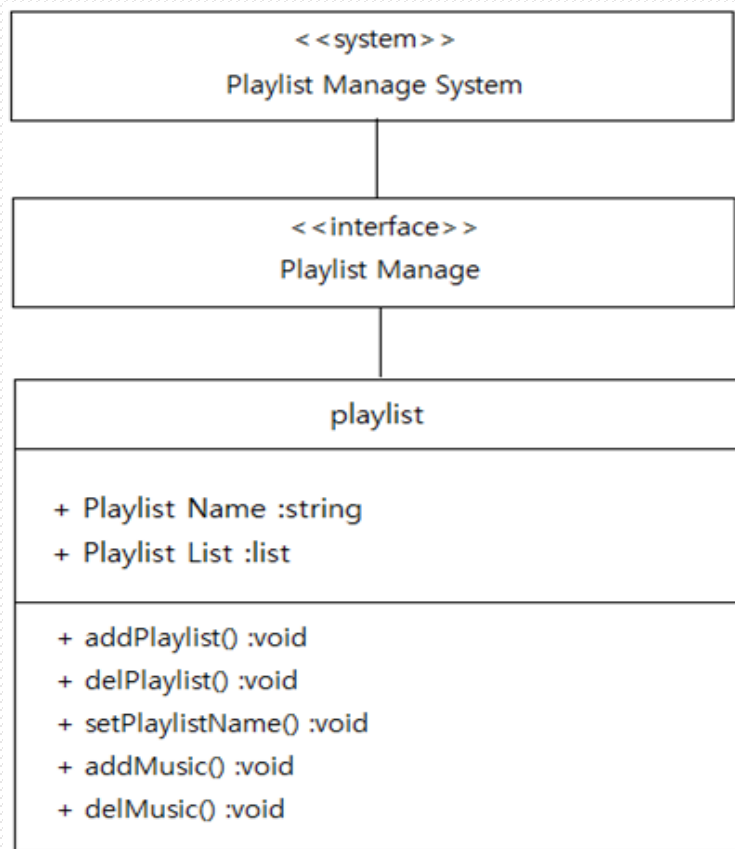


■ 플레이리스트 관리

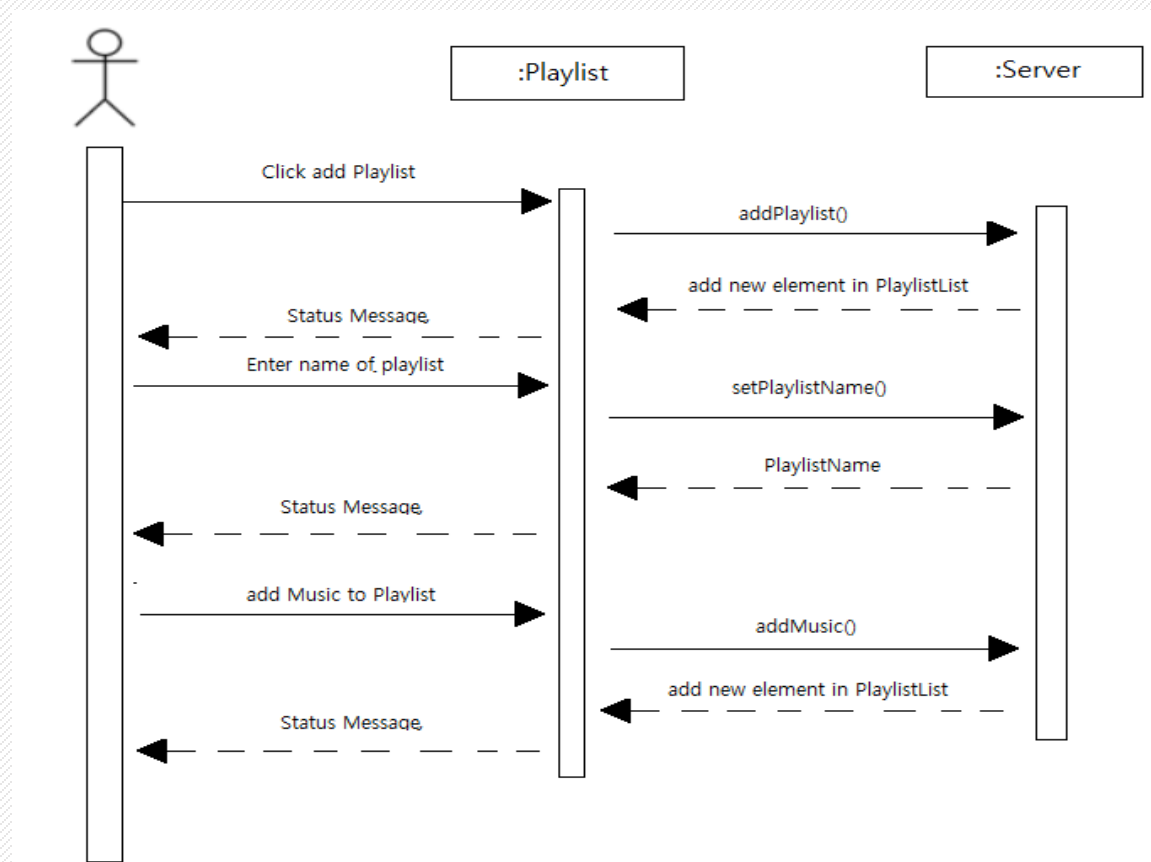
- 이미 존재하는 플레이리스트에 음악 추가/삭제를 할 수 있으며, 새 플레이리스트를 생성할 수도 있다.

03 세부기능; 설정 및 관리(2-2)

■ 플레이리스트 관리

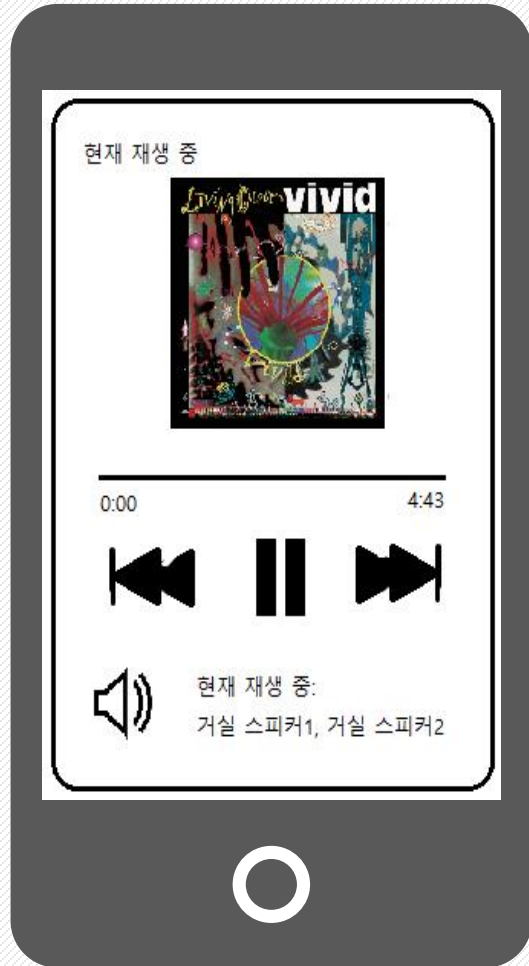


플레이리스트 Class Diagram



플레이리스트 Sequence Diagram

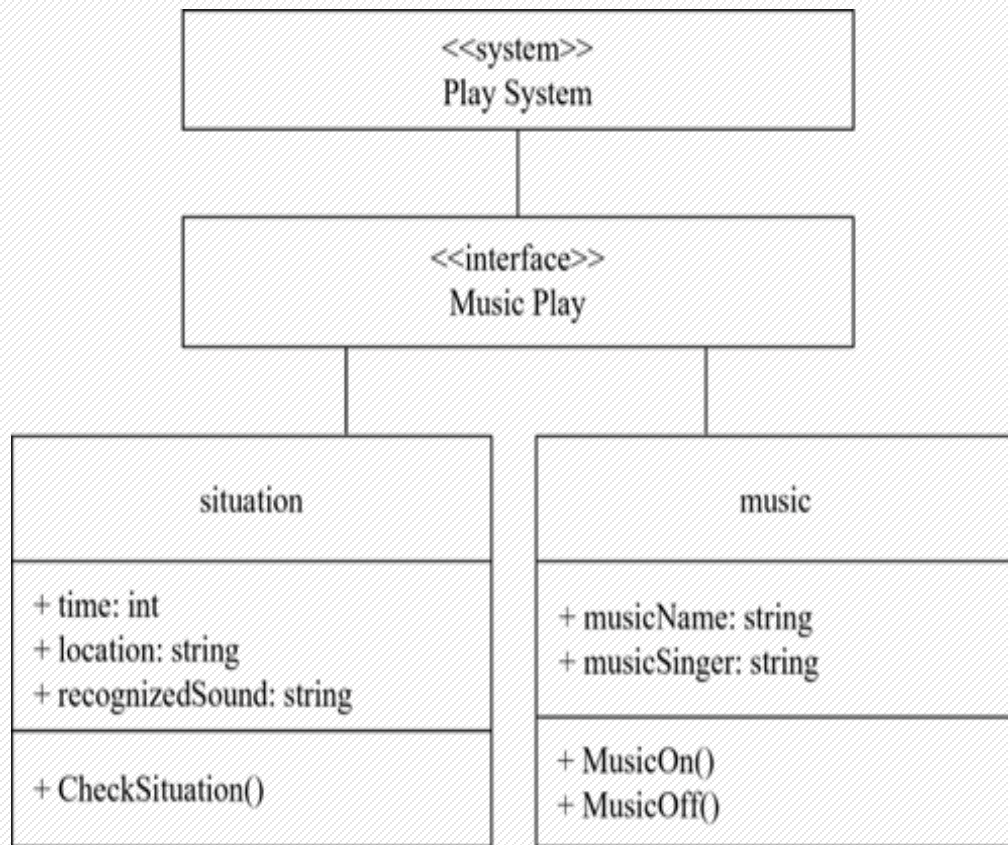
03 세부기능; 음악 재생(1)



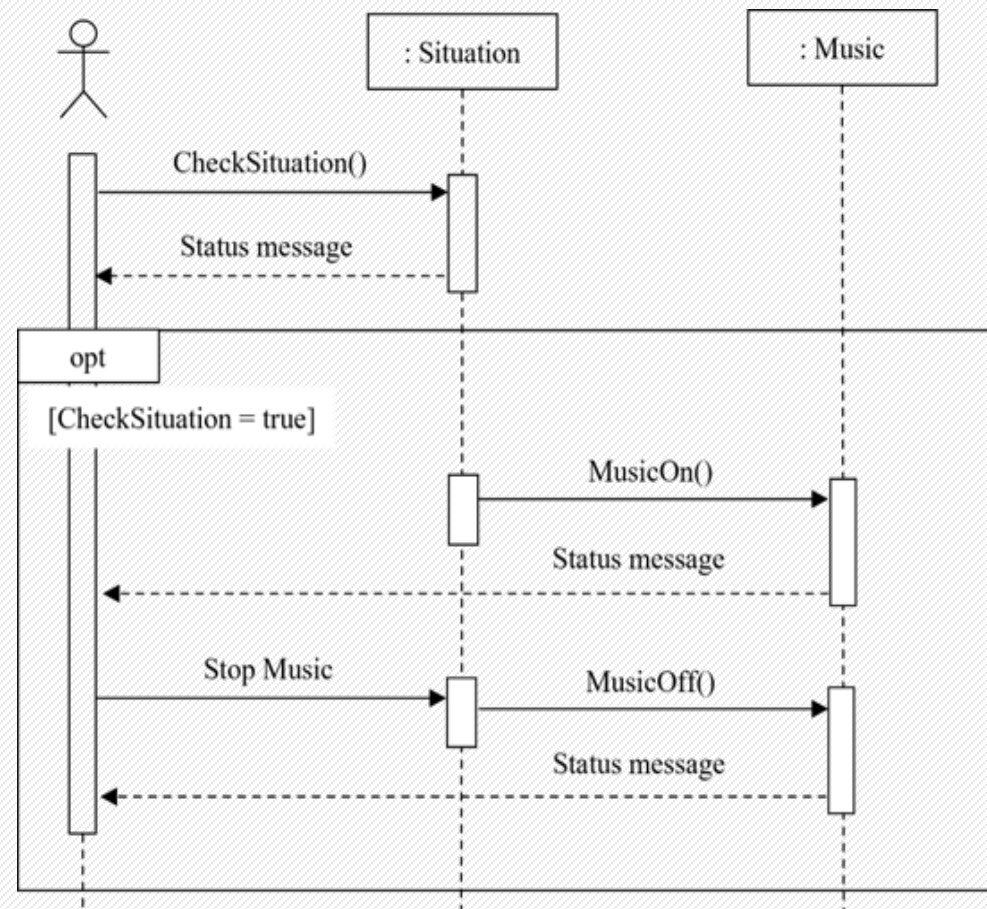
■ 음악 재생

- 검색을 통한 재생과 플레이리스트 재생은 기본으로 제공하며, 상황 설정에 따라 음악을 재생한다.
- 현재 재생되는 음악이 표시되며 중지 및 다른 음악 재생이 가능하다.
- 현재 음악이 재생되는 위치(스피커)를 알 수 있다.

03 세부기능; 음악 재생(2)

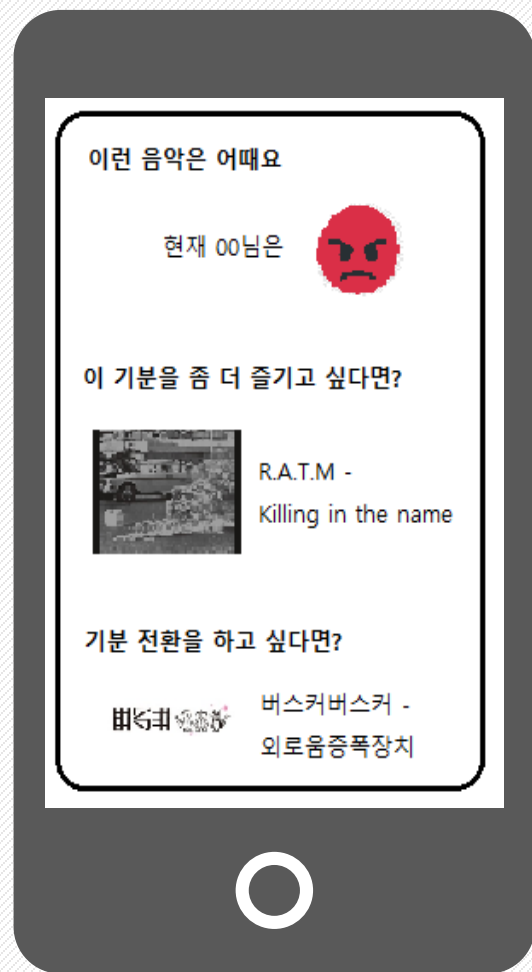


음악 재생 Class Diagram



음악 재생 Sequence Diagram

03 세부기능; 음악 추천(1)

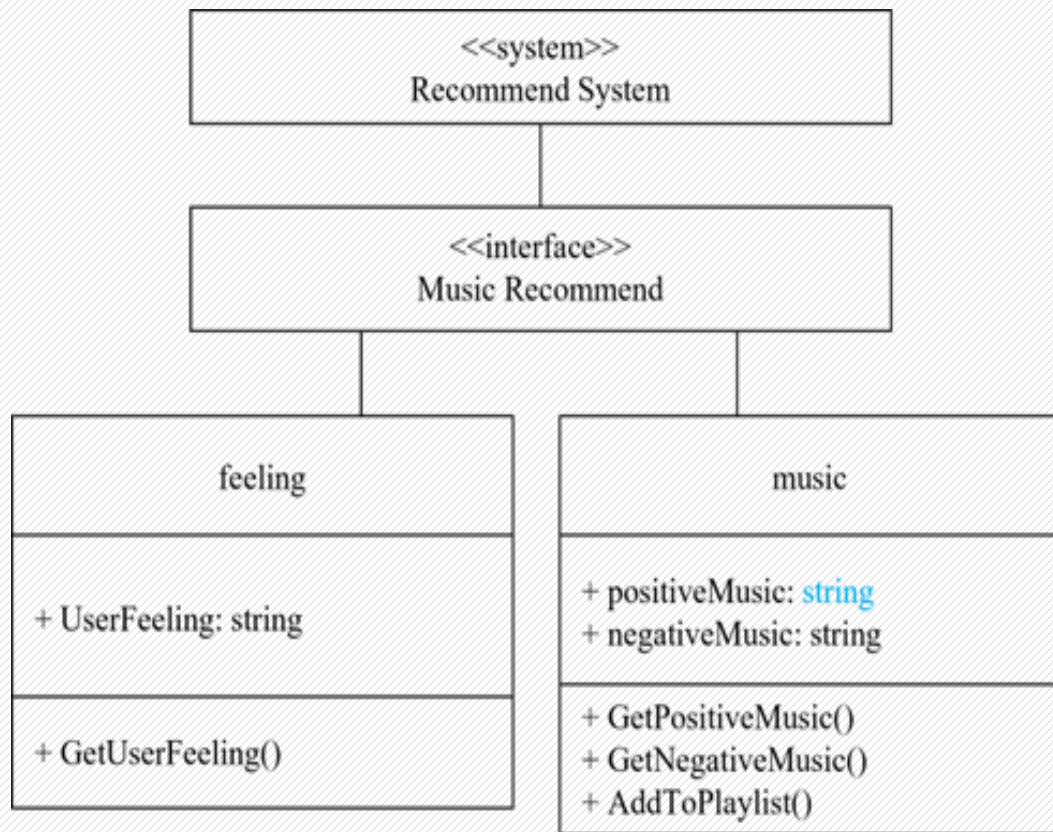


■ 음악 추천

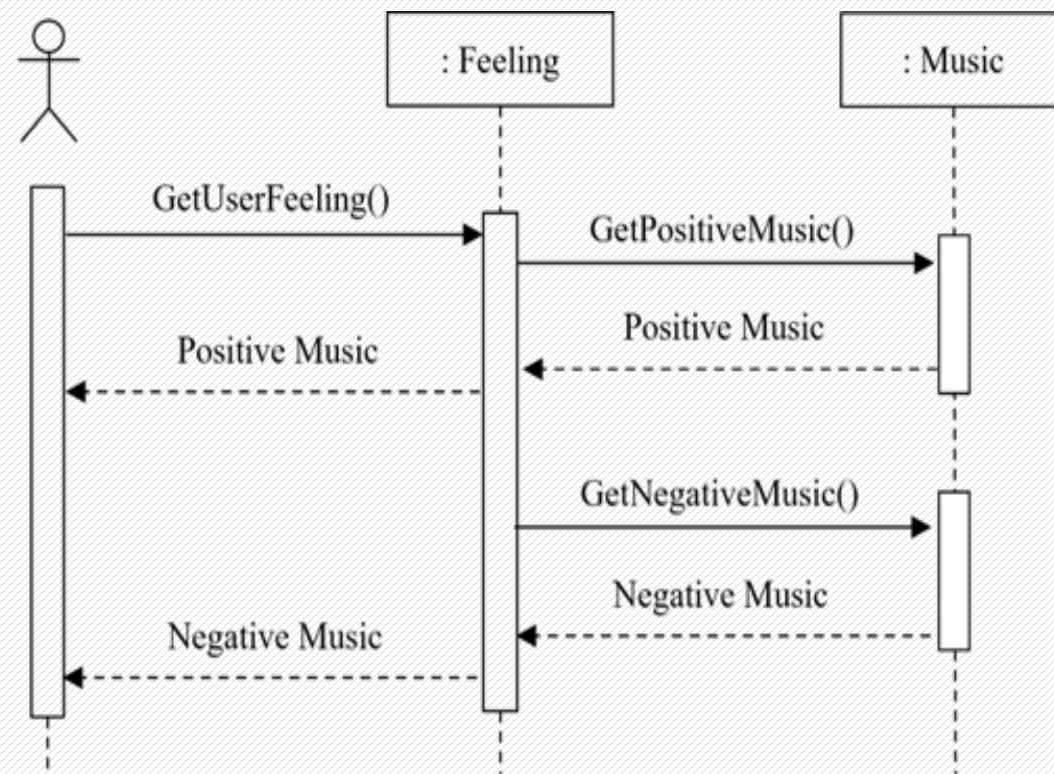
- 두피열과 음성 인식 등 현재 기분을 알 수 있는 데이터를 분석하여 **사용자의 기분을 예측한 후, 두 테마의 음악을 추천한다.**
- 사용자는 음악을 재생하거나 플레이 리스트에 추가할 수 있다.



03 세부기능; 음악 추천(2)



음악 추천 Class Diagram



음악 추천 Sequence Diagram

04 기대 효과



편리한 음악감상

말하지 않아도
기분과 상황에 맞는 음악 감
상 가능



우울감 및 외로움 해소

음악의 정서 조절 기능을 통해
우울증 및 외로움에 도움



분위기 전환

상황에 맞는 다양한 음악 재생으로
집안 분위기 전환 및
답답함 해소 가능



능동적인 서비스

직접적으로 말하기 전에 감정을
캐치,
원하는 서비스 제공함으로써
스피커와 교감 가능