

Music Streaming

정보처리산업기사B 1조

강현선
김재이
이준영A
김민규

History

버전	작성자	Description	날짜
Ver.01.01	1조	기본버전 완성	2022-05-20
Ver.01.02	이준영	UI - 결제 추가	2022-05-24
Ver.01.03	김재이	UI - 스트리밍, 게시판 부분 추가	2022-05-24
Ver.01.04	강현선	스타일가이드 작성	2022-05-24
Ver.01.05	강현선	유스케이스 명세서 내용 추가 및 UI 수정	2022-05-24
Ver.02.01	김민규	UI - 버튼기능 추가	2022-05-26
Ver.02.01	김재이	허가-항목 없는 부분에 대각선 추가	2022-05-26
Ver.02.03	강현선	시퀀스 다이어그램 수정	2022-05-26
Ver.02.04	이준영	사이드 네비게이션 설명 추가	2022-05-30

Part 1

Part 1

- 프로젝트 개요
- ER Diagram
- Usecase(diagram, 명세서)
- Class Diagram
- Sequence Diagram

프로젝트 개요

1

개발 동기

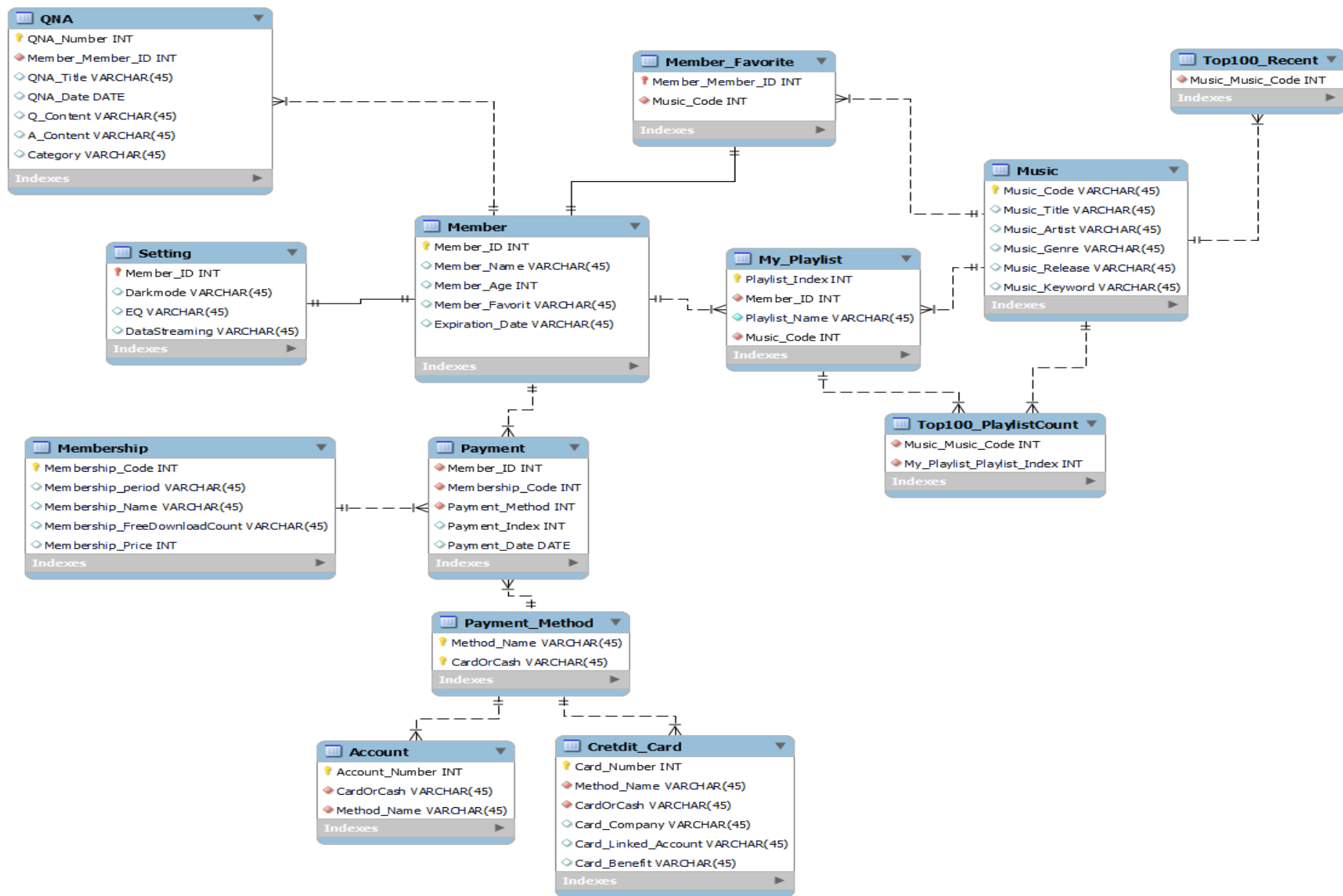
- 프로그램 사용 시, 재생 목록에 음악을 쉽게 추가할 수 있게 편리한 프로그램을 만들고 싶다.
- 사용자가 과거 들었던 음악과 좋아하는 음악을 추천해줌으로서 당시 추억을 떠올릴 수 있게 하는 프로그램을 만들고 싶다.

2

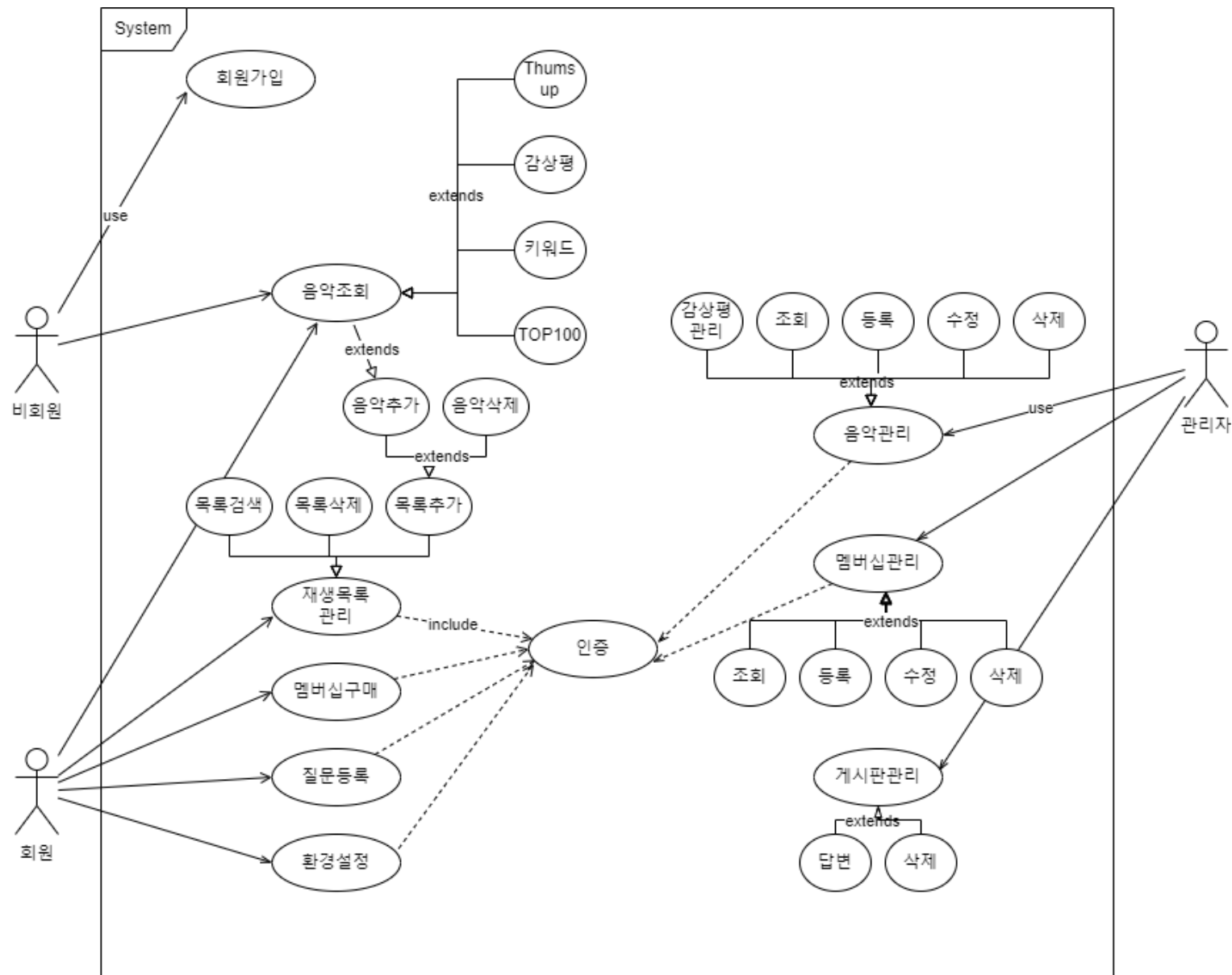
목적

- 음악 재생 프로그램 제작 및 배포
- 음악 관리 데이터베이스 구축 및 연동

ER Diagram



USECASE Diagram



USECASE 명세서

음악 조회

개요	음악을 조회한다.
사전조건	스트리밍 시스템
정상흐름	<ol style="list-style-type: none"> 1. 인기차트나 추천음악으로 접속한다. 2. 인기차트나 추천음악을 화면에 보여준다.
대안흐름	없음
예외흐름	없음

음악 검색

개요	음악을 검색한다
사전조건	스트리밍 시스템
정상흐름	<ol style="list-style-type: none"> 1. 검색 키워드에 맞는 음악을 검색한다. 2. 키워드에 맞는 음악을 화면에 보여준다.
대안흐름	없음
예외흐름	키워드에 맞는 음악이 없을 경우 <ul style="list-style-type: none"> • '검색결과가 존재하지 않습니다.' 메시지 출력

USECASE 명세서

결제

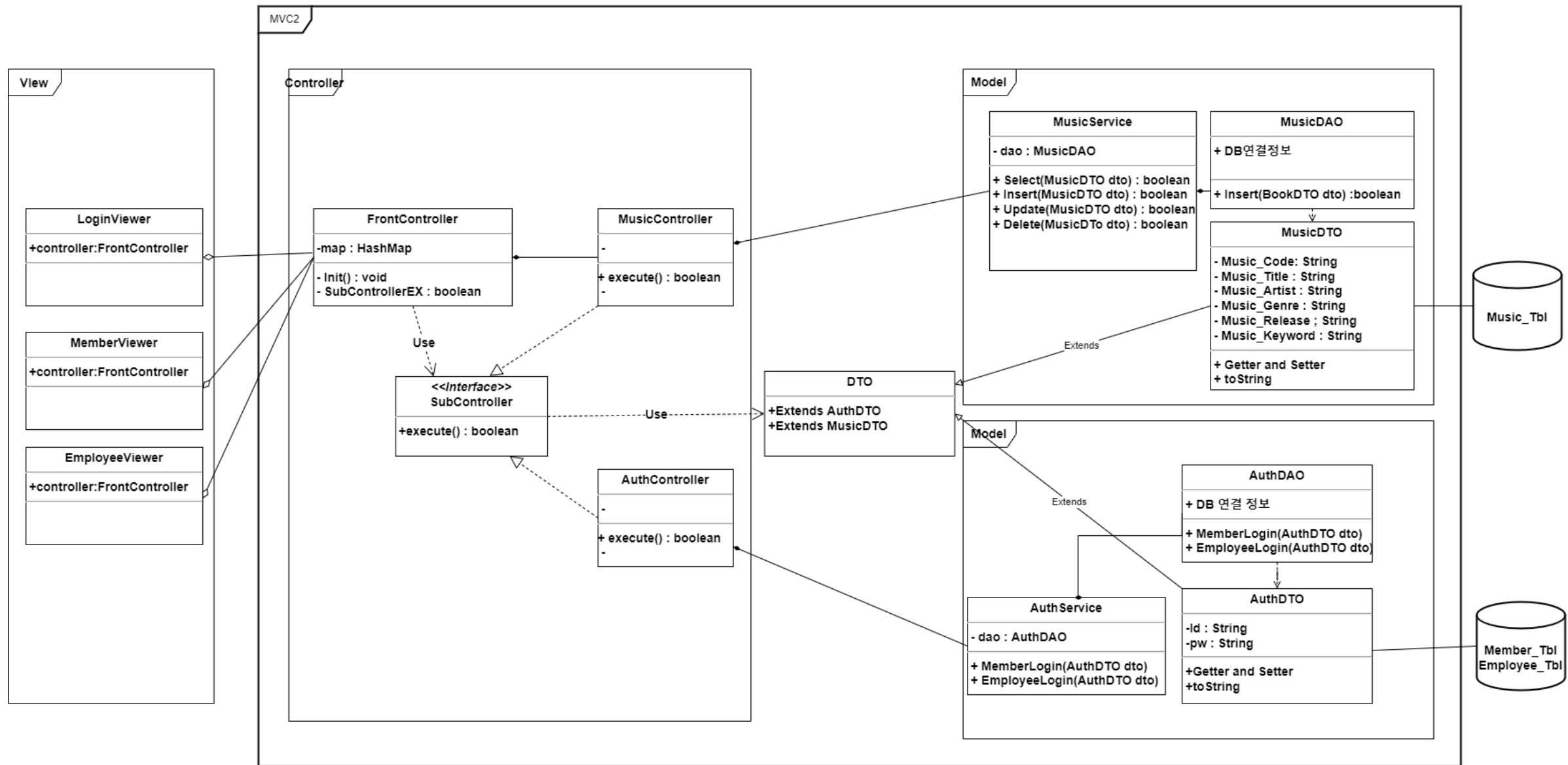
개요	사용자가 회원권을 결제를 한다.
사전조건	회원인증 계좌이체, 카드 결제 중 한가지를 선택한다. 회원 인증을 받는다.(비회원은 음악 조회,플레이리스트에 음악 추가만 가능) 회원권 결제를 할 때, 회원권 가격 만큼의 금액을 보유해야 한다.
정상흐름	<ol style="list-style-type: none"> 1. 비회원은 음악 조회만 가능하므로 회원가입을 한다. 2. 회원이 회원권 결제 메뉴를 들어간다. 3. 1개월, 3개월, 6개월 단위로 회원권 구매가 가능하다 4. 회원이 원하는 회원권을 선택 해 결제창 페이지 표시를 요청을 한다. 5. 개인 정보 입력, 카드/계좌이체 중 하나를 선택할 수 있는 창을 보여준다 6. 회원은 카드 결제(1)를 선택 7. 회원은 카드번호, 비밀번호, 유효기간을 입력 받는 화면으로 이동 후 입력을 한다. 8. 카드번호,비밀번호,유효기간이 일치한지 시스템에서 사용가능여부를 확인 한다. 9. 유효하다면 결제완료 메시지(2)가 출력이 된다. 10. 결제가 종료된다.
대안흐름	<p>회원이 카드 결제를 취소 하는 경우</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 결제가 취소가 된다. 2. 다시 5번 화면으로 돌아가게 된다. 3. 회원은 개인 정보 입력을 다시 입력하게 된다. <p>카드 결제가 실패할 경우</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 카드 번호, 비밀번호가 틀렸다는 메시지를 회원에게 알려준다. 2. 카드 번호, 비밀번호 입력 란이 다시 회원에게 보여진다.
예외흐름	없음

USECASE 명세서

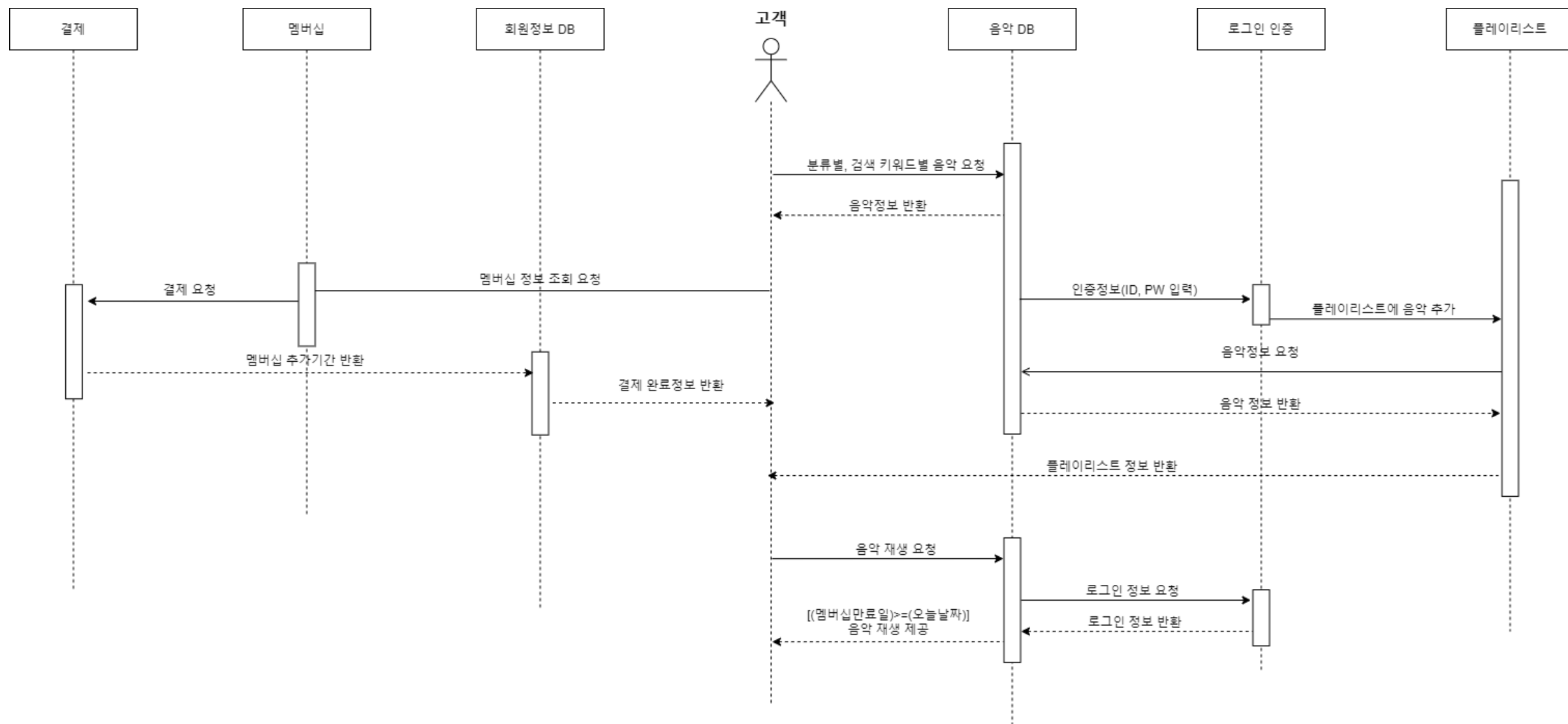
플레이리스트

개요	회원이 음악을 플레이리스트에 넣는다.
사전조건	회원인증 음악조회
정상흐름	<ol style="list-style-type: none"> 1. 회원이 플레이리스트를 생성한다. 2. 회원이 음악 조회를 한다. 3. 음악을 선택해서 원하는 플레이리스트에 넣는다(1). 4. 플레이리스트로 이동할지, 아니면 남아 있을 지를 선택하는 창을 보여준다. 5. 예: 선택 시 해당 플레이리스트에 있는 음악 조회 6. 아니오: 선택 시 그대로 남아있는다.
대안흐름	<p>플레이리스트의 이름이 겹칠 경우.</p> <ul style="list-style-type: none"> • '같은 이름의 플레이리스트가 있습니다. 다른 이름을 입력해주세요.' 메세지 출력 <p>이미 같은 노래가 플레이리스트에 존재 할 경우.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 플레이리스트 안에 중복된 음악이 있습니다. 추가하시겠습니까?' 메세지 출력 <ul style="list-style-type: none"> • 예 선택 시, 음악 추가 • 아니오 선택 시 음악 추가 취소.
예외흐름	<ol style="list-style-type: none"> 1. 플레이리스트가 없는데 음악을 추가하려는 경우 <ul style="list-style-type: none"> • '플레이리스트가 존재하지 않습니다. 새로 생성하시겠습니까?' 메세지 출력 • 예 선택 시, 플레이리스트 생성창으로 이동 • 아니오 선택 시, '음악 추가를 실패했습니다.' 메세지 출력 후 음악 조회로 이동.

CLASS Diagram



Sequence Diagram



Part 2

Part 2

- 프로토타입
- 스토리보드

프로토 타입

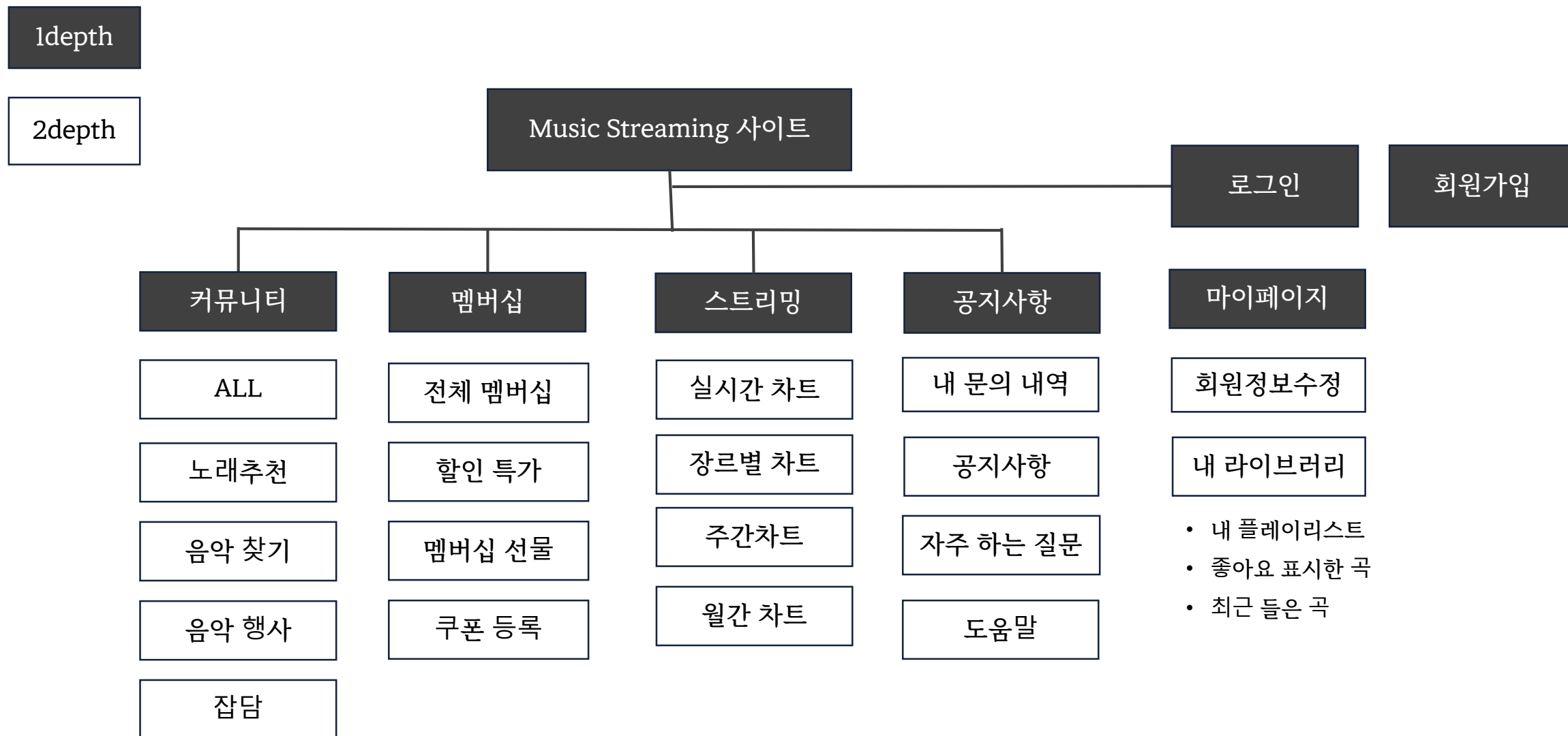
QR코드 / URL

×



<https://ovenapp.io/view/DQ7aYmQ3wggwLzoYLJNvIliusURbO3oVf/>

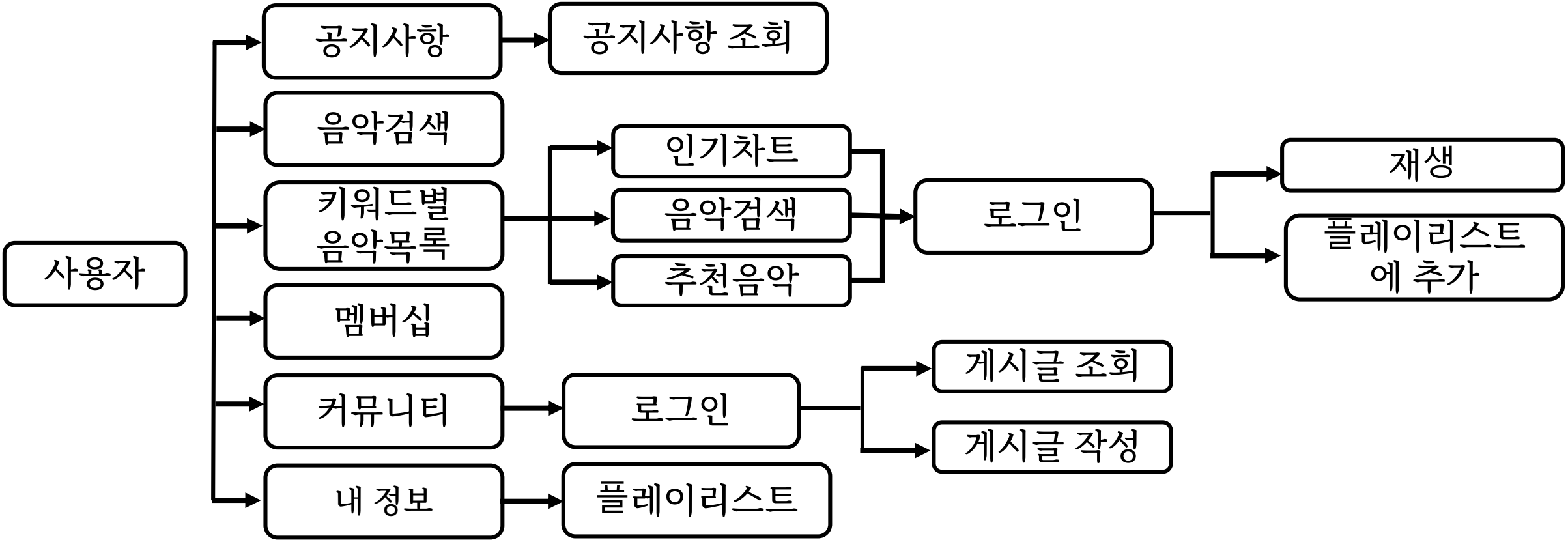
Menu Structure



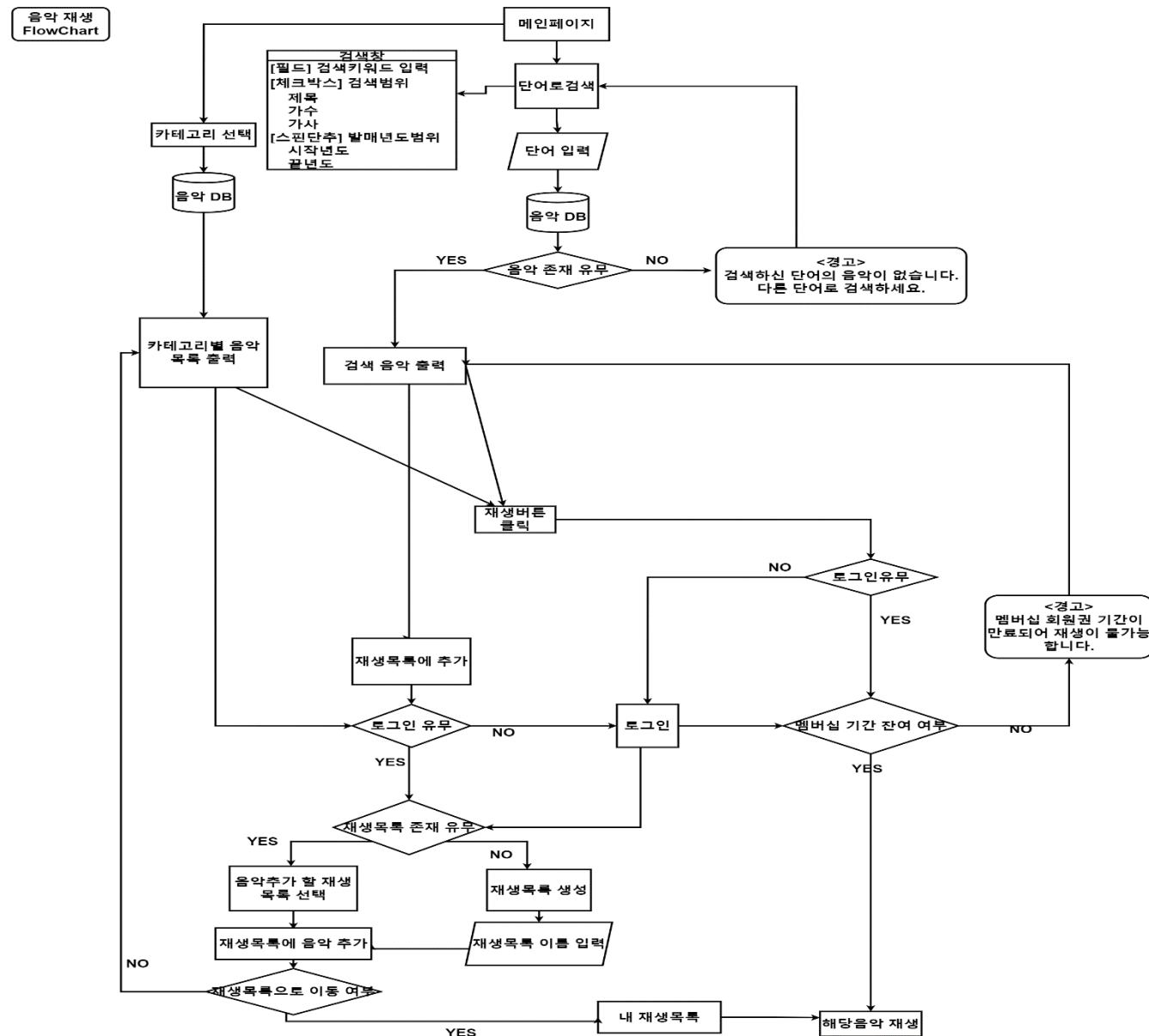
List of Screen

대메뉴	중메뉴	소메뉴	Screen ID	Page Title	Description	비고
로그인			UI-A-1011	로그인	로그인 페이지	
회원가입			UI-A-1012	회원가입	회원가입 페이지	
스트리밍	실시간 차트		UI-P-1111	스트리밍 > 실시간 차트	1시간 단위로 사람들이 많이 재생하고 있는 음악을 재생순으로 표시	
	장르별 차트		UI-P-1112	스트리밍 > 장르별 차트	장르별로 사람들이 많이 재생한 음악을 재생순으로 표시	
	주간차트		UI-P-1113	스트리밍 > 주간차트	주간 동안 사람들이 가장 많이 재생한 음악을 재생순으로 표시	
	월간차트		UI-P-1114	스트리밍 > 월간차트	월간 동안 사람들이 가장 많이 재생한 음악을 재생순으로 표시	
커뮤니티	노래추천		UI-C-1211	커뮤니티 > 노래추천	사람들이 추천하는 음악에 관한 게시글을 확인할 수 있음	
	음악행사		UI-C-1212	커뮤니티 > 음악행사	음악행사에 관한 게시글을 확인할 수 있음	
	자유 게시판		UI-C-1213	커뮤니티 > 자유게시판	사람들이 자유롭게 올린 게시글을 확인할 수 있음	
공지사항	내 문의내역		UI-N-1311	공지사항 > 문의내역	회원이 남긴 문의와 그에 대한 답을 조회	
	공지사항		UI-N-1312	공지사항 > 공지사항	관리자가 올린 공지사항을 확인할 수 있음	
	자주 하는 질문		UI-N-1313	공지사항 > 자주 하는 질문	사람들이 자주하는 질문을 확인할 수 있음	
	도움말		UI-N-1314	공지사항 > 도움말	관리자가 올린 도움말을 확인할 수 있음	
멤버십	전체 멤버십	결제창	UI-M-1411	멤버십 > 전체 멤버십 > 결제창	이용 가능한 모든 멤버십을 조회	
마이페이지	회원정보 수정		UI-M-1511	마이페이지 > 회원정보 수정	사전 가입해둔 회원정보를 조회 및 수정	
	내 라이브러리	내 플레이리스트	UI-M-1512	마이페이지 > 내 플레이리스트	생성해둔 모든 플레이리스트를 조회	
		좋아요 표시한 곡	UI-M-1513	마이페이지 > 내 플레이리스트 > 좋아요 표시한 곡	좋아요 표시해둔 음악을 조회	
		최근 들은 곡	UI-M-1514	마이페이지 > 내 플레이리스트 > 최근 들은 곡	최근 들은 곡 100개를 조회	

Process



Flowchart



Permission

대메뉴	중메뉴	사용자	보기	수정	삭제	쓰기	비고
페이지 권한	공지사항 관리	회원	O	X	X	X	
		비회원	O	X	X	X	
		관리자	O	O	O	O	
	커뮤니티 관리 (QnA, 자유게시판)	회원	O	O	O	O	커뮤니티는 회원 전용
		비회원	O				
		관리자	O	O	O	X	
	음악 페이지 관리	회원	O	X	X	X	음악 검색은 비회원, 회원 둘 다 가능하다.
		비회원	O	X	X	X	
		관리자	O	O	O	O	
	결제 페이지 관리	회원	O	X		X	
		비회원	X	X		X	
		관리자	O	O		O	
	마이페이지	회원	O	X		X	
		비회원	X	X		X	
		관리자	O	O		O	

Policy

대구분	중구분	Description	비고
개인 정보 정책	이용자 정보	국가 등 일부 정보를 기기, 계정 페이지에서 해당 정보를 일부 수집한다.	
	정보의 유형	프로필명, 이메일주소, 전화번호, 생년월일, 성별, 도로명 주소, 국가	
	도로명주소 정보	1. 서비스옵션에 대한 적격성 여부 확인 2. 사용자가 요청하는 물품이나 선물 배송 과 같은 이유로 도로명 주소를 요청 할 수 있다.	
	청구	1. 직접 또는 제삼자를 통해 유료 구독 서비스를 구입할 수 있다. 2. 월 단위로 구독 요금을 선 결제 하거나, 구매 전에 사용자에게 공개되는 다른 반복 주기로 결제	
결제	갱신 및 취소	선불 기간 동안 유료 구독을 제외하고, 유료 구독을 구입한 제삼자에 대한 결제는 해당 구독 기간이 끝날 때 자동으로 갱신된다.	
	가격 변경	1. MUNIST는 반복 가입 비용, 선불기간, 코드를 포함하는 유료 가입 가격을 수시로 변경할 수 있다. 2. 가격 변경은 가격 변경일 이후 다음 가입 기간이 시작될 때 적용된다.	
	청구	1. 직접 또는 제삼자를 통해 유료 구독 서비스를 구입 할 수 있다. 2. 월 단위로 구독 요금을 선 결제 하거나, 구매 전에 사용자에게 공개되는 다른 반복 주기로 결제	
멤버십 정책	종류	1개월, 6개월, 12개월 이용권 중 선택할 수 있다.	
	가입	1. 한 아이디 당 하나의 멤버십만 가입할 수 있다. 2. 첫 결제 시 1개월 무료 체험 서비스가 제공된다. 3. 다른 종류의 멤버십 제품에 가입하기 위해서는 해지가 필요하다	
	등급	1. 3개월 이상 이용 시 실버회원, 6개월 이상 이용 시 골드회원 <ul style="list-style-type: none"> 실버 회원 : 다음 멤버십 결제 시 10% 할인 골드 회원 : 다음 멤버십 결제 시 20% 할인 	
	해지	1. 이용권 결제 후 스트리밍 서비스를 이용하지 않은 경우 100% 환불 2. 중도 해지 반환금은(서비스이용 남은 일 수)/(총멤버십 기간)*100%	

Page Title	멤버십	Screen ID	UI-M-1411	Author	1조	Date	2022.05.23
Screen Path	메인화면 > 멤버십						



Description	
1	메인 홈페이지로 이동
2	드랍박스에서 선택한 멤버십 소개
3	결제방식 선택
4	드랍박스의 멤버십 기간 선택 시 회원권 종류가 바뀜
5	원하는 결제 방식 체크 후 클릭을 하면 결제창으로 연결
Related ID	
UI-M-1411	

Page Title	멤버십	Screen ID	UI-P-1111	Author	1조	Date	2022.05.23
Screen Path	메인화면 > 스트리밍						



Description	
1	키워드에 따라 분류된 재생목록의 제목 (예 : 경쾌한드라이브!는 드라이브 키워드 재생목록들의 모임이다.)
2	대표 앨범표지와 플레이리스트 이름, 정보가 표시된다. 해당 음악 재생이 가능한 새 창을 띄움
3	좌우 스크롤. 플레이리스트가 많은 경우 스 크롤로 나타낸다.
Related ID	
UI-P-1111	
UI-P-1113	
UI-P-1114	
Check Point	
키워드별 재생목록이 표시된다.	

Page Title	자유게시판	Screen ID	UI-C-1213	Author	1조	Date	2022.05.23
Screen Path	메인화면 > 커뮤니티 > 자유게시판						



커뮤니티

홈

검색하기

음악행사

자유게시판

노래추천

내 라이브러리

마이페이지 로그인 회원가입

스트리밍 멤버십 커뮤니티 공지사항

1

전체글 추천순 조회순 댓글순 스크랩순

2

주제선택

음악행사
자유게시판
노래추천

3

30개씩 보기

4

글쓰기

순번	주제	작성일
1	음악행사 <small>오늘 열림</small>	2022-05-19
2	잡담 <small>살이라 무엇인가?</small>	2022-05-19
3	노래추천 <small>음악 추천좀 해줘</small>	2022-05-19
4	노래추천 <small>이 노래 아시는 분?</small>	2022-05-19
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

Description	
1	게시글 순서 선택
2	게시글 주제 선택
3	한 번에 표시 할게시글 개수 선택
4	자유 게시판에 글 작성
5	게시글 목록
Related ID	
UI-C-1211	
UI-C-1212	
Check Point	
로그인한 회원만 글쓰기가 가능하다	

5