**요구사항 정의서**

**TSOP팀**

**우용화(팀장), 김준성, 김지우, 이진구, 전동훈**

1. **시스템 개요**
   1. **프로젝트 배경**

일반인들의 음악파일 다운로드 비율이 낮아진 이유는 힘든 파일관리 및 용량부족 때문이다. 그리고 음악파일을 공유하고 이야기를 나눌 수 있는 소통의 장이 부족하다고 판단하여 본 프로젝트를 계획하게 되었다.

* 1. **프로젝트 목적**  
     본 프로그램을 통하여 사람들의 파일 관리에 도움이 되고자 한다. 또한 기기의 용량을 차지하지 않고 어디서든 음악을 들을 수 있도록 하여 사람들이 좀 더 편하게 음악을 들을 수 있도록 하고자 한다. 또한 소통의 장이 별로 없던 아마추어 음악인들과 그들의 음악을 좋아하는 사람들의 소통의 장을 제공해 준다.
  2. **프로젝트 목표**

따라서, 본 프로젝트는 음악파일을 편리하게 관리할 수 있는 스토리지 서비스와 언제 어디서든 음악을 들을 수 있는 음악 스트리밍 서비스를 제공한다. 또한, 사용자들이 음악파일과 정보를 공유할 수 있는 소통의 장인 커뮤니티 서비스를 제공하고자 한다.

1. **시스템 내용**
   1. **요구 사항**
      * **회원**

**회원 정보**

회원가입 시 아이디/비밀번호/닉네임/이름/이메일/전화번호를 입력 받는다

아이디는 6자~20자의 영문과 숫자조합만 사용 가능하다

아이디는 중복 불가능하다

비밀번호는 8자~20자의 영문, 숫자, 특수문자 조합만 가능하다

닉네임은 2자~10자의 한글, 영문, 숫자, 특수문자(-와 \_만 허용) 조합만 가능하다

닉네임은 중복 불가능하다

이름은 최소2자 이상의 한글, 영문을 입력해야 한다

이메일은 중복 불가능하다

이메일은 (이메일 아이디@이메일 주소의 형식을 입력 받는다)

이메일을 통해 본인인증을 해야 한다

전화번호는 010/011 - 4자리 - 4자리 의 숫자만 입력 받는다.

회원 정보에서 수정 가능한 정보에는 닉네임, 이름, 전화번호, 비밀번호가 있다

회원의 비밀번호 수정 시 기존 비밀 번호를 입력 받아 확인 후 새 비밀번호를 입력 받는다.

새 비밀번호는 기존 비밀번호와 일치하지 않아야 한다

회원의 아이디 찾기/비밀번호 찾기가 가능하다

아이디 찾기 기능을 사용하기 위해서는 이름과 이메일을 입력 받아 확인한다

아이디 찾기 기능을 통해 아이디를 이용자에게 보여줄 때는 앞3글자와 뒤2글자만 보여주고 나머지는 \*로 처리한다

비밀번호 찾기 기능을 사용하기 위해서는 아이디와 이메일을 입력 받아 확인한다

비밀번호 찾기를 통해 비밀번호를 찾은 회원에게는 이메일을 통해 사이트 링크를 제공한다

링크를 통해 접속한 사용자에게 새 비밀번호를 입력 받는다

회원 삭제는 회원이 로그인 된 상태에서 탈퇴 요청 시 비밀번호 입력을 받아 재확인 의사를 묻는다

회원 탈퇴 시 회원의 모든 자료는 삭제된다

회원은 다른 회원을 차단 할 수 있다

차단한 회원들은 블랙리스트에 존재하게 된다

차단된 회원은 차단한 회원의 모든 정보를 볼 수 없다. (덧글, 쪽지, 업로드한 파일 열람, 팔로우, 게시글 열람, 추천 모두 불가)

**팔로우**

회원은 다른 회원을 팔로우할 수 있다

**쪽지**

회원들간에는 쪽지를 보낼 수 있다

쪽지는 한번에 한 명의 회원에게만 보낼 수 있다

쪽지는 제목/내용/작성일자/작성자/받는 사람으로 구성된다

쪽지는 등록, 삭제, 조회 할 수 있다

쪽지 제목은 1자~100자 까지만 입력할 수 있다

쪽지 내용은 1자~500자 까지만 입력할 수 있다

쪽지 작성일자는 현재 일자를 기준으로 한다

쪽지 작성자와 받는 사람은 회원의 닉네임을 사용한다

쪽지는 수신 시 보낸 사람/작성일자/제목을 보여줘 알려준다

쪽지는 작성일자로부터 30일동안 보관되고 기간 만료 시 삭제된다

쪽지는 영구 보관함이 존재한다

쪽지는 영구 보관 체크 시 영구 보관함에 저장한다

쪽지는 쪽지함과 영구 보관함이 존재한다

회원이 수신한 쪽지는 쪽지함에 존재한다

**개인 페이지**

회원은 개인 페이지를 갖는다

개인페이지는 사용자의 프로필, 사용자가 만든 재생목록, 업로드한 곡, 좋아요한 곡, 팔로우, 팔로워를 볼 수 있다.

프로필에는 사진/닉네임(회원이 설정한 회원 정보의 닉네임)/자기소개가 존재한다.

프로필에 나타나는 플레이 리스트와 음악 파일들은 공개/비공개가 가능하다

회원 자신이 팔로우한 다른 회원의 업로드를 알림 받을 수 있다

프로필 사진은 200X200의 JPG, PNG확장자의 최대 3MB파일만 등록 가능하다

프로필 사진을 등록하지 않을 경우 기본 사진을 제공한다.

프로필 자기소개는 500자 이내를 입력할 수 있다

프로필 수정은 자기소개/닉네임/프로필 사진을 수정할 수 있다.

* + - **파일 관리**

**파일 등록**

파일 등록은 회원만 할 수 있다.

파일 명에는 특수문자 \_,-, +, (,)만 사용 가능하다.

음악 파일만 업로드 할 수 있다.

확장자는 MP3, OGG, WAV만 가능하다.

사용자는 3GB까지만 올릴 수 있다, 음악 파일 하나당 최대 시간은 1시간이다.

파일 정보에는 파일 명, 사용자 닉네임, 사용자 아이디, 확장자, 음악 시간, 파일 크기,업로드 날짜, 스토리지 내의 가상 경로가 있다.

파일 등록은 단일 등록 및 다수 등록이 가능하다.

동일한 폴더 내의 파일 중복 이름 등록은 선택지를 준다(덮어쓰기, 건너뛰기, 취소).

파일 명 길이는 40자를 최대로 한다.

**파일 삭제**

단일 삭제, 복수 삭제가 가능하다.

파일 삭제는 자신이 올린 파일에 대해서만 가능하다.

복수 삭제 시 선택 삭제가 가능하다. 파일 선택 개수에는 제한이 없다.

파일 삭제 시 복원이 불가능하다.

파일 삭제 시 해당 음악이 등록된 플레이리스트에서도 삭제 된다.

파일 삭제 시 해당 음원이 추가된 현재 재생 목록에서는 음원이 삭제되지 않는다.

파일 삭제 시 파일로 등록된 곡정보도 같이 삭제된다

**파일 수정**

파일 이름만 수정 가능하다.

파일 내용은 수정할 수 없다.

**파일 이동**

회원은 자신이 업로드한 파일을 이동할 수 있다.

회원은 파일 이동 시 자신이 등록한 가상 디렉토리(파일)을 선택할 수 있다

파일 이동할 디렉토리에 같은 이름의 파일이 있다면 덮어 씌우기, 건너 뛰기를 선택할 수 있다.

파일 이동시 디렉토리를 추가하고 이동할 수 있다.

**파일 검색**

파일 검색은 자신이 업로드한 파일 정보 내에서만 가능하다.

파일 검색은 간단 검색과 상세 검색이 가능하다.

간단 검색은 검색어를 입력 받고 검색어가 포함된 모든 파일을 제공한다.

간단 검색에서는 검색어를 확장자, 파일 명 안에서 찾는다.

상세 검색에서는 검색 조건을 입력 받을 수 있다.

상세 검색 조건에서는 파일 명, 확장자, 가상 폴더 위치, 파일 등록 기간, 공개 상태 설정할 수 있다.

**파일 공유**

사용자는 다른 사용자 혹은 자신이 업로드 한 곡을 다운 받을 수 있다.

곡 다운로드는 ‘곡 다운로드 허용’이 되어있을 경우에만 할 수 있다.

다운 받을 시 사용자는 자신의 클라우드 가상 디렉토리 혹은 자신의 로컬 컴퓨터에 파일을 복사해 저장할 수 있다. (1:N)

회원 아이디를 통해서 직접 공유가 가능하다.(1:1)

**중요 파일**

중요 파일은 파일 업로드 후 중요 파일 표시를 추가할 수 있다.

중요 파일을 삭제 할 때 삭제 여부를 묻는다.

* + - **폴더 관리**

**폴더 추가**

폴더 추가 시, 폴더 명은 30자로 제한한다.

폴더 정보는 총 용량, 파일 개수를 제공한다.

폴더 명에는 특수문자 \_,-, +, (,)만 사용 가능하다.

폴더 이름은 개인 클라우드 내의 같은 namespace의 폴더 이름과 중복될 수 없다.

**폴더 업로드**

음원 파일만 있는 폴더를 등록할 수 있다.

폴더 정보에는 폴더 이름, 사용자 닉네임, 총 음악 시간, 총 폴더 크기, 업로드 날짜, 스토리지 내의 가상 경로를 제공한다.

폴더 업로드시, 클라우드에 업로드 할 가상 폴더 명은 실제 폴더 명과 일치시킨다.

한 번에 한 폴더만 업로드 가능하다.

**폴더 삭제**

회원은 자신의 드라이브에 존재하는 폴더만 삭제할 수 있다.

폴더를 삭제하면 안에 존재하는 파일 및 그 파일과 연관된 곡 정보 모두 삭제된다.

**폴더 검색**

폴더 검색은 폴더만 제공한다.

폴더 검색은 폴더 이름으로 검색한다.

정렬유형은 바둑판, 목록형/ 크기, 이름이 가능하다.

**폴더 이동**

회원은 자신이 업로드한 파일을 이동할 수 있다.

폴더 이동은 한 번에 하나만 가능하다.

회원은 파일 이동시 자신이 등록한 가상 디렉토리(파일)을 선택할 수 있다

파일 이동할 디렉토리에 같은 이름의 파일이 있다면 덮어 씌우기, 건너 뛰기를 선택할 수 있다.

폴더 이동 시 같은 디렉토리에 같은 폴더 명이 있다면 사용자에게 덮어 씌울 것인지,

* + - **음악 재생**

비회원은 음악 스트리밍 이용시 1분 미리듣기만 가능하다.

재생 모드로는 (한 곡 재생, 반복 재생, 전체 반복 재생, 반복 재생 안함)이 있다.

음악 재생은 다음 곡, 이전 곡, 일시 정지가 가능하다.

볼륨은 0~100 중 기본 50으로 제공한다.

* + - **음악 재생 목록**

**재생 목록 만들기**

사용자는 플레이리스트를 만들 수 있다.

플레이리스트 제목은 최대 50자까지 가능하다.

플레이리스트 정보는 플레이리스트 제목, 등록한 사용자, 플레이리스트 사진, 플레이 리스트 좋아요 개수, 공개/비공개 여부, 수록 곡 개수, 소개 글, 태그, 등록일자가 존재한다

**재생 목록 검색**

태그/제목/제작자로 검색 가능하다

최신순/좋아요 순 으로 정렬하여 볼 수 있다

플레이리스트 제목, 플레이리스트 사진, 좋아요 개수, 수록 곡 개수, 태그(?), 등록일자, 공유된 횟수를 알려준다

**재생 목록 수정**

사용자는 재생 목록 순서 변경이 가능하다.

사용자는 플레이 리스트 이름을 변경할 수 있다

플레이 리스트의 태그를 변경할 수 있다

재생 목록에 존재하는 곡을 삭제할 수 있다(단일 삭제/ 복수 삭제 가능)

재생 목록의 사진/소개글을 변경할 수 있다

재생 목록의 공개/비공개 여부를 변경할 수 있다

**재생 목록에 음악 추가**

음악 듣기 요청을 할 경우 현재 재생 목록 맨 뒤에 곡이 추가되고 바로 재생된다.

플레이리스트 듣기를 요청을 할 경우 현재 재생 목록 맨 뒤에 플레이리스트의 곡들이 추가되고 플레이리스트 첫 곡이 바로 재생 된다.

플레이리스트에 음악 추가 요청을 할 경우 현재 재생 목록 맨 뒤에 플레이 리스트 음악들이 추가된다.

플레이리스트에 추가할 수 있는 음악은 최대 999개까지다.

다중으로 음악을 선택하고 재생 목록에 음악 추가 요청을 할 경우 플레이리스트 맨 뒤에 선택된 음악들이 추가된다

**재생 목록 공유**

회원의 공개된 플레이 리스트를 공유하여 다른 회원의 플레이 리스트에 추가할 수 있다

**재생 목록 좋아요**

회원의 플레이리스트를 ‘좋아요’할 수 있다

‘좋아요’는 1회원당 1번만 가능하다, ‘좋아요’는 취소할수 있다

* + - **음악 차트**

track top15 ~ 주간 가장 많이 플레이 된 순위 (일요일 12시 갱신) + 주간좋아요 수

playlist top10 ~ 주간 가장 많이 플레이 된 순위 (일요일 12시 갱신) + 주간 좋아요 수

artist top 10 ~ 누적 팔로워 순위 (일요일 12시 갱신) + 주간 좋아요 수

* + - **음악 추천**

음악 추천은 태그 및 장르를 조합하여 추천해 준다.

곡 추천 , 플레이리스트 추천 , 아티스트 추천이 있다.

현재 제일 많이 듣고있는 노래, 최신 노래 추천이 있다.

* + - **좋아요**

곡/재생목록에 대한 ‘좋아요’를 할 수 있다

모든 ‘좋아요’는 한 회원당 한번만 가능하다

‘좋아요’는 취소 할 수 있다

‘좋아요’를 한 곡 목록과 재생목록들을 조회할 수 있다

* + - **곡 관리**

**곡 등록**

곡 등록은 회원의 클라우드 내에 있는 파일로만 가능하다

곡 명은 50자까지로 제한한다

등록 할 때 입력할 정보로는곡명(필수), 장르(선택), 곡 이미지, 등록한 사용자의 닉네임(자동 등록), 태그(선택), 곡 설명(선택), 등록 일자(파일 등록 날짜), 좋아요, 재생수가 있다

곡 등록 시 곡명은 파일명을 기본으로 한다.(사용자 수정 가능)

파일 등록 시 곡 등록은 기본으로 한다.(곡명: 파일명, 공개여부: 비공개)

비공개에서 공개로 바뀔 시 등록 일자는 공개한 날짜를 기준으로 갱신된다.(년.월.일)

사용자가 파일을 업로드 할 때, 곡은 자동으로 등록된다.

곡의 공개 범위(공개, 비공개)를 설정할 수 있다.

곡 정보는 파일 정보와 다르게 웹 상에서 보여지는 정보로, 곡명(필수), 장르(선택), 곡 이미지, 등록한 사용자의 닉네임(자동 등록), 태그(선택), 곡 설명(선택), 등록 일자(파일 등록 날짜), 좋아요, 재생수가 있다

**곡 검색**

곡 검색은 본인 및 다른 사용자가 등록한 곡 정보를 기준으로 검색한다.

곡 검색은 곡명/ 등록한 사용자의 닉네임/태그로 검색 가능하다

검색결과는 곡명/곡 이미지/등록한 사용자의 닉네임/날짜/좋아요/재생수를 보여준다

**곡 수정**

곡 수정은 곡명, 장르, 태그, 곡 설명, 곡 이미지가 가능하다.

공유된 곡은 원곡이 수정되면 함께 수정된다.

**곡 삭제**

회원은 자신이 등록한 곡만 삭제 가능하다

곡을 삭제할 경우 원본 파일은 삭제되지 않는다

**곡 검색**

곡 검색은 곡명/태그/등록한 사용자 닉네임를 통해 검색할 수 있다

곡 목록은 좋아요/최신순/재생수순으로 정렬하여 볼 수 있다

**곡 공유**

곡 비공유 상태에서 공유 상태로 전환시 다운로드 허용 여부를 선택할 수 있다.

사용자가 다운로드 허용한 공개 곡을 다운로드 할 수 있다.

* **커뮤니티 댓글 관리**

**댓글 추가**

댓글은 회원만 작성할 수 있다.

댓글의 총 500자까지 적을 수 있다.

댓글 정보에는 사용자 프로필 이미지, 닉네임, 내용, 작성일이 있다.

댓글은 수정이 불가능하다.

**댓글 삭제**

자신이 등록한 댓글만 삭제 가능하다

**댓글 조회**

댓글 조회는 최신순(작성일자 내림차순)으로 제공한다.

* **커뮤니티 게시글 관리**

**게시글 추가**

게시글은 회원만 등록 가능하다.

사용자가 입력할 수 있는 정보는 제목, 내용, 첨부파일이 있다.

제목은 100자까지 가능하다.

게시글 정보에는 작성자, 조회수, 게시판, 작성일자, 제목, 내용, 이미지첨부가 있다.

게시글에서 곡 공유를 할 경우 곡 재생이 가능하다.

**게시글 수정**

게시글은 제목과 내용, 첨부파일 수정이 가능하다.

**게시글 삭제**

게시글 삭제는 게시글을 작성한 사용자만 가능하다.

게시글을 삭제할 경우 게시글에 달린 댓글도 모두 삭제된다.

**게시글 검색**

게시글 검색이 가능한 항목은 회원 닉네임, 제목, 내용, 제목+내용, 댓글 작성자가 있다.

게시글 검색은 게시글 검색 가능 항목에 검색 단어가 포함된 경우 결과를 제공한다.

**게시글 조회**

게시글 목록 조회시 글 번호, 제목, 작성자, 작성일자, 조회수, 댓글 수가 나타난다

게시글 상세 조회는 글 번호, 제목, 작성자, 작성일자, 조회수, 내용, 게시글에 달린 덧글을 조회할 수 있다.

* **관리자**

**회원 관리**

모든 회원 정보 열람이 가능하다.

회원 강제 탈퇴가 가능하다.

모든 회원 정보 수정이 가능하다.

관리자는 회원 등급을 변경시킬 수 있다.

회원 등급에 따라 사용 가능한 스토리지 용량이 바뀐다

회원 등급(0-관리자 1-일반회원)

**게시글 관리**

관리자는 모든 게시글을 삭제할 수 있다.

**댓글 관리**

관리자는 모든 댓글을 삭제할 수 있다.

**곡 관리**

관리자는 모든 곡을 삭제할 수 있다.

* 1. **서비스 우선순위**

|  |  |
| --- | --- |
| 서비스 명 | 우선순위 |
| 파일 업로드 | 1 |
| 파일 삭제 | 2 |
| 파일 다운로드 | 3 |
| 파일 수정 | 4 |
| 파일 검색 | 5 |
| 음악 재생 | 6 |
| 곡 등록 | 7 |
| 파일 공유 | 8 |
| 곡 검색 | 9 |
| 곡 수정 | 10 |
| 폴더 생성 | 11 |
| 재생 목록 생성 | 12 |
| 곡 삭제 | 13 |
| 재생 목록 음악추가 | 14 |
| 음악 차트 | 15 |
| 재생 목록 검색 | 16 |
| 음악 추천 | 17 |
| 폴더 업로드 | 18 |
| 재생 목록 수정 | 19 |
| 재생 목록 공유 | 20 |
| 폴더 다운로드 | 21 |
| 폴더 삭제 | 22 |
| 폴더 검색 | 23 |
| 좋아요 등록 | 24 |
| 좋아요 취소 | 25 |
| 좋아요 목록 조회 | 26 |
| 쪽지 보내기 | 27 |
| 팔로우 | 28 |
| 개인 페이지 | 29 |
| 쪽지 삭제 | 30 |
| 쪽지 보관 | 31 |
| 쪽지 신고 | 32 |
| 중요 파일 | 33 |
| 차단 | 33 |

1. **결론**
   1. **벤치마킹 도표**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 분류 | 서비스명 | 세부 서비스명 | 벤치마킹 대상 | | | | | | | |
| 네이버 클라우드 | u+ box | 구글 드라이브 | 브금 스토어 | 사운드 클라우드 | 벅스 | Mnet | mule |
| 회원 | 회원가입 | 회원 가입 | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |
| 로그인/로그아웃 | 로그인/로그아웃 | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |
| 아이디 찾기 | 아이디 찾기 | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ |
| 비밀번호 찾기 | 비밀번호 찾기 | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |
| 프로필 관리 | 프로필 수정 | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |
| 팔로우 | 팔로우 |  |  |  | ㅇ | ㅇ |  |  |  |
| 쪽지 | 쪽지 보내기 |  |  |  | ㅇ | ㅇ |  |  |  |
| 개인 페이지 | 개인 페이지 |  |  |  |  | ㅇ | ㅇ |  |  |
| 스토리지 서비스 | 파일 관리 | 파일 설명 달기 |  |  | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 파일 등록 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 파일 삭제 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 파일 복사 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 파일 이름 수정 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 파일 내용 수정 |  |  | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 파일 이동 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 파일 검색 | ㅇ |  | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 파일 공유 | ㅇ |  | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 파일 로그 |  |  | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 중요 파일 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 버전관리 |  |  | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 함께보기 | ㅇ |  |  |  |  |  |  |  |
| 휴지통 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 파일 백업 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 파일 미리보기 | ㅇ |  | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 폴더 관리 | 폴더 등록 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 폴더 삭제 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 폴더 조회 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 폴더 복사 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 폴더 검색 | ㅇ |  | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 폴더 공유 | ㅇ |  | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 폴더 이동 | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |  |  |  |  |
| 사진 관리 | 사진 인화 | ㅇ |  |  |  |  |  |  |  |
| 사진 앨범 만들기 | ㅇ |  |  |  |  |  |  |  |
| 사진 찾기 | ㅇ |  |  |  |  |  |  |  |
| 음악 서비스 | 음악 재생 | 음악 재생 |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 음악 재생 목록 | 재생 목록 만들기 |  | ㅇ |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록 검색 |  |  |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록 삭제 |  | ㅇ |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록 조회 |  | ㅇ |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록 이름 수정 |  | ㅇ |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록에 음악 추가 |  | ㅇ |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록에 음악 삭제 |  | ㅇ |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록 순서 변경 |  | ㅇ |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록 공유 |  |  |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록 좋아요 |  |  |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록 댓글 추가 |  |  |  | ㅇ |  | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록 댓글 삭제 |  |  |  | ㅇ |  | ㅇ | ㅇ |  |
| 재생 목록 대댓글 추가 |  |  |  |  |  | ㅇ |  |  |
| 재생 목록 대댓글 삭제 |  |  |  |  |  | ㅇ |  |  |
| 음악 차트 | 음악 차트 |  |  |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 음악 추천 | 음악 추천 |  |  |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 좋아요 | 좋아요 등록 |  |  |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 좋아요 취소 |  |  |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 좋아요 목록 조회 |  |  |  |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 댓글 추천 |  |  |  |  |  | ㅇ |  |  |
| 댓글 추천 취소 |  |  |  |  |  | ㅇ |  |  |
| 음악 공유 | 음악 공유 |  |  |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 가사 서비스 | 가사 지원 |  |  |  |  |  | ㅇ | ㅇ |  |
| 클립 서비스 | 클립 서비스 |  |  |  |  |  |  | ㅇ |  |
| 곡 관리 | 곡 업로드 |  |  |  | ㅇ | ㅇ |  |  |  |
| 곡 수정 |  |  |  | ㅇ | ㅇ |  |  |  |
| 곡 삭제 |  |  |  | ㅇ | ㅇ |  |  |  |
| 곡 조회 |  |  |  | ㅇ | ㅇ |  |  |  |
| 곡 공유 |  |  |  | ㅇ | ㅇ |  |  |  |
| 음악 검색 | 음악 검색 |  |  |  | ㅇ | ㅇ | ㅇ | ㅇ |  |
| 커뮤니티 | 댓글 관리 | 댓글 추가 |  |  |  | ㅇ |  |  |  | ㅇ |
| 댓글 수정 |  |  |  | ㅇ |  |  |  | ㅇ |
| 댓글 삭제 |  |  |  | ㅇ |  |  |  | ㅇ |
| 댓글 조회 |  |  |  | ㅇ |  |  |  | ㅇ |
| 댓글 추천 |  |  |  |  |  |  |  | ㅇ |
| 댓글 추천 취소 |  |  |  |  |  |  |  | ㅇ |
| 게시글 관리 | 게시글 추가 |  |  |  | ㅇ |  |  |  | ㅇ |
| 게시글 수정 |  |  |  | ㅇ |  |  |  | ㅇ |
| 게시글 삭제 |  |  |  | ㅇ |  |  |  | ㅇ |
| 게시글 조회 |  |  |  | ㅇ |  |  |  | ㅇ |
| 게시글 검색 |  |  |  | ㅇ |  |  |  | ㅇ |
| 게시글 추천 |  |  |  | ㅇ |  |  |  | ㅇ |
| 게시글 추천 취소 |  |  |  | ㅇ |  |  |  | ㅇ |

* 1. **비전 및 향후 방향**

**커뮤니티 서비스와 음악파일 공유 서비스를 통해 아마추어 음악인들이 자신의 음악을 알릴 수 있는 기회를 제공할 수 있다.  
음악추천과 음악차트 서비스를 통해 다양한 장르의 음악들을 접근 할 수 있다. 또한, 대중에게 친숙하지 않은 음악도 알릴 수 있는 기회를 제공하려 한다.**