

<프로젝트 1: 요구사항 분석>

컴퓨터소프트웨어학부 2018008331 박민경

개체: 관리자, 사용자, 음악, 플레이리스트, 인기차트

요구사항

1. 관리자

- 이름, 주민번호, 성별, 생일, 주소, 관리자번호를 필수로 가진다.
- 관리자번호는 관리자를 구분하는 고유번호이다.
- 관리자는 음악을 등록한다.
- 관리자는 음악을 삭제한다.

2. 사용자

- 이름, 성별, 생년월일, 주소, 이메일, 아이디, 비밀번호, 사용자번호, 보유코인을 필수로 가진다.
- 사용자번호는 사용자를 구분하는 고유번호이다.
- 코인은 음악을 플레이리스트에 추가하여 듣기 위한 전자화폐이다. 단, 충전 후 사용 가능하다.
- 사용자는 회원가입을 한다.
- 회원가입 시 이름, 이메일, 아이디, 비밀번호를 필수적으로 입력한다.
- 사용자는 중복되는 아이디를 가질 수 없다. 단, 비밀번호는 중복 가능하다.
- 한 사람이 서로 다른 아이디로 여러 번 회원 가입을 할 수 있다.
- 사용자는 음악을 플레이리스트에 등록한다.
- 사용자는 음악을 플레이리스트에서 삭제한다.

3. 음악

- 장르, 앨범, 발매일, 제목, 아티스트, 작사가, 작곡가, 차트점수, 음원가격을 필수로 가진다.
- 동일한 음악은 중복해서 등록되지 않는다.
- 제목의 최대 길이가 20자를 넘지 않는 음악만 등록 가능하다.
- 한 앨범에 최대 5개의 음악이 수록될 수 있다.
- 하나의 음악은 [발라드, 댄스, 클래식, 동요, 기타] 중 하나의 장르만 갖는다.
- 음원가격은 모든 음악이 공통적으로 1000원이다.

4. 플레이리스트

- 음악, 리스트번호를 필수로 가진다.
- 리스트번호는 음악의 순서를 의미하는 index이다.
- 플레이리스트에 같은 음악이 중복해서 존재할 수 있다.
- 사용자가 음원가격을 지불하여 추가하는 순서대로 플레이리스트에 음악이 등록된다.
- 플레이리스트에서 특정 음악을 삭제할 수 있다.
- 사용자가 플레이리스트에 음악을 추가할 때마다 해당 음악의 차트점수가 상승한다.
- 플레이리스트에 최대 1000곡의 음악이 등록될 수 있다. 그 이상으로 음악을 추가할 경우, 첫번째 음악이 삭제된 후 추가된다.

5. 인기차트

- 음악, 순위를 필수로 가진다.
- 차트점수 상위 100개의 음악만 인기차트에 등록된다.
- 차트에는 음악이 중복해서 등록되지 않는다.
- 차트점수가 동일한 음악의 순위는 무작위이다.