

모바일 / 클라우드 최신기술

(음악추천 서비스 프로젝트)

프로젝트 명	MusikUp 보나셀에서 제공하는 음악 추천 엔진 기반에 사용자가 평소에 즐겨듣는 음악을 이용하여 아침에 알람을 올려주는 지능형 음악 추천 서비스 기술 개발
팀 명	Hit IT
문서 제목	제안서

팀원	20113269 김정환 (조장)
	20113283 박혜련
	20093349 최승민

1. 개요

1.1 개발 배경

○ 기술의 발전으로 우리는 다양한 콘텐츠를 실시간으로 접할 수 있게 되었다. 스마트 기기를 이용하여 쉽게 콘텐츠를 얻을 수 있게 되었지만 사용자가 원하는 콘텐츠를 선택하는 것이 점점 어려워지게 되었다. 따라서 사용자들의 선택을 쉽게 도와주는 기술이 필요하게 되었고 정보의 바다 속에서 가장 적절한 콘텐츠를 추천해주는 시스템이 점점 발전하고 있다. 이중 가장 발전된 분야가 바로 음악 관련 서비스이다.

○ 알람은 스스로 일어나기 어려운 현대인들에게 필수가 되었다. 그러나 아침에 일어날 때 늘 똑같은 알람 음악을 들으면 그 음악이 익숙해져서 일어나는 것이 힘들어진다. 기존의 알람 서비스에 사용자 취향에 맞는 음악 추천 서비스를 더하여 새로운 서비스를 제공한다.

1.2 기대효과

○ 사용자의 취향과 현재 상태에 따라 추천된 음악들은 잘 알려지지 않은 노래도 많다. 특히 인디 음악 가수나 잘 알려지지 않은 무명 가수의 노래일 경우 대중들에게 거부감 없이 쉽게 그들의 이름과 노래를 알릴 수 있는 기회가 되며 새로운 경제적 파급효과를 가져올 수 있다.

○ 매일 아침 평범한 알람음악이 지겹게 느껴지는 사용자들에게 보나셀 음악 추천 엔진을 이용하여 사용자의 취향에 맞는 새로운 음악을 매일 아침마다 알람음악으로 제공함으로써 일상의 즐거움을 주는 새로운 알람 서비스를 제공한다.

2. 개발 목표 및 내용

2.1 목표

○ 사용자가 평소에 자주 듣는 음악을 보나셀 음악 추천 엔진을 이용하여 추천된 음악 리스트를 알람으로 제공함으로써 보다 나은 알람음악 서비스를 제공한다.

○ 기존에 잘 알려지지 않았던 인디, 무명가수의 음악도 같이 추천해 줌으로써 사용자에게 그들의 음악을 알려줄 수 있는 기회를 제공해준다.

2.2 개발 내용

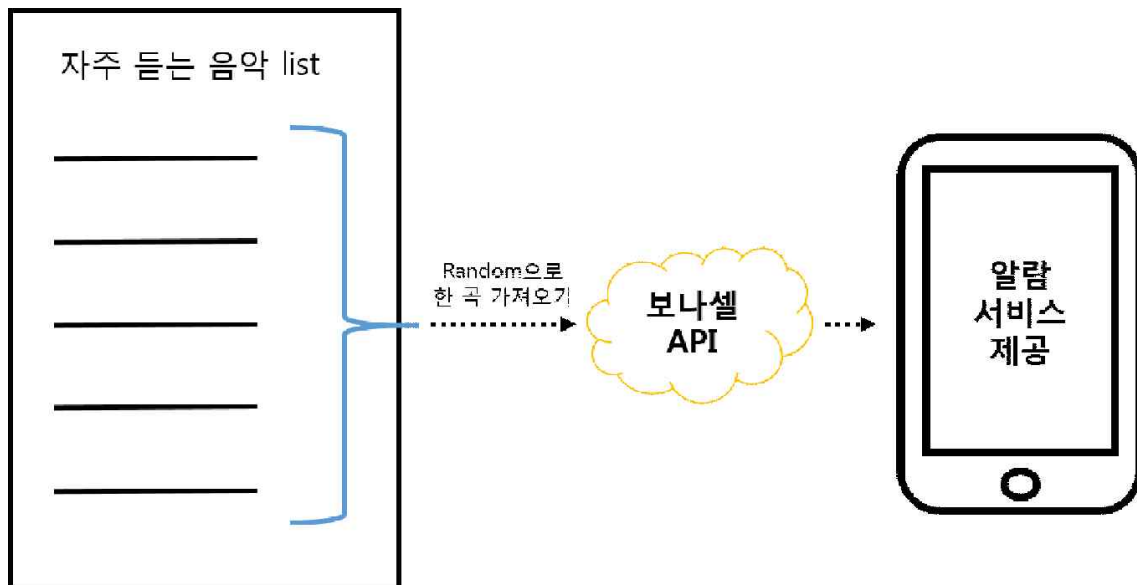
2.2.1 모바일

○ 알람서비스를 제공하는 APP를 안드로이드로 개발한다.

2.2.2 서버

- AWS에 nodeJS를 이용하여 서버를 구축한다.
- 스트리밍 서비스는 http을 이용한다.
- DB는 보나셀 DB를이용

2.2.3 전체적인 구성도



- 사용자가 평소에 자주 듣는 음악의 count를 매겨서 top10 으로 순위를 매긴 다음 10곡 중 랜덤하게 한 곡을 가져온다. 그리고 가져온 음악을 보나셀 음악 추천 엔진을 사용하여서 그와 유사한 곡을 5곡 추천받은 다음 그 중 랜덤한 한 곡을 알람서비스 음악으로 제공한다.

3. Problem List

- 알람서비스를 제공하는 APP구현
- 사용자가 자주 듣는 음악을 어떻게 count를 매길지
- 알람이 울려야 하는 시간은 정확해야 하는데 그 시간에 정확하게 count를 매긴 음악ID를 보나셀 음악 추천엔진을 거쳐서 추천알람음악이 나올 수 있는지

4. 개발 일정

항목	세부내용	4/30	5/7	5/14	5/21	5/28	6/4	6/11
클라이언트	레이아웃 구축							
	실제 서비스 설계							
서버	AWS RDS(DB)구축							
	AWS 서버(nodejs) 구축							
통합	클라이언트 서버 통합							
테스트	코딩 및 모듈 테스트							