**[기술 요건]**

**- 시각화 기술**

**> 기획 단계: 목업**

**> 프로토타입: 파이썬 시뮬레이터**

**> 프로덕트: Java 앱**

**[서비스 기술]**

**1. 관련 서비스: 기상 정보, 내부 정보 조회**

\* 요약: 현재 외부 기상 정보와 내부 정보를 화면에 보여주는 서비스

\* 외부 데이터

- 유형 : (신)동네예보정보조회서비스(기상청), 대기오염정보 조회 서비스(한국환경공단)

- 수집 시 데이터의 Size: \* 5kb

- 수집 주기: 1시간 마다 갱신

\* 내부 데이터

**-** 수집 데이터: 외부 정보와 장비 제어에 따라 변경되는 내부 온도 및 습도 정보

- 수집 주기: 스마트 장비 제어를 위해 실시간 수집

**2. 관련 서비스: 스마트 윈도우 ,장비 제어 서비스**

\* 요약: 사용자에게 다양한 외부 요소 및 내부 요소에 따라 창문과 여러 장비들을 자동으로 제어해주는 서비스

\* 외부 데이터

- 유형 : (신)동네예보정보조회서비스(기상청), 대기오염정보 조회 서비스(한국환경공단)

- 수집 시 데이터의 Size: \* 5kb

- 수집 주기: 1시간 마다 갱신

**3. 관련 서비스: 버스 도착 정보 조회 서비스**

\* 요약: 정류장을 검색하고 버스를 선택하여 해당 정류장에 선택한 버스에 대한 도착 정보를 알려주는 서비스 제공

\* 외부 데이터

- 수집 데이터: 도착정보조회서비스(국토교통부), 버스정류소정보조회서비스(국토교통부)

- 수집 주기: 사용자 요청시

**4. 관련 서비스: 음악 차트 기준 재생 및 추천 서비스**

\* 요약: 차트 중 선택한 음원을 유튜브를 통해 재생, 평소 재생하는 음악의 특징 및 점수 분석하여 추천 서비스 제공

\* 외부 데이터

- 수집 데이터: 지니 음악 차트

- 수집 주기: 사용자 요청시

\* 내부 데이터

**-** 수집 데이터: 재생한 음악 정보 저장, 별점을 입력받아 저장

- 수집 주기: 음악을 선택하여 재생시

- 데이터 예시

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 시간 | 음원 제목 | 음원 장르 | 아티스트 | 별점 |
| 2019-04-02 12:15:40 | 호불호 | 힙합 | 우원재 | 3.5 |
| 2019-04-02 22:20:15 | 그러나 | 발라드 | 10cm | 4 |

**4. 관련 서비스: 유튜브 검색,재생 및 추천 서비스**

\* 요약: 검색기준을 설정하고 키워드를 검색하여 유튜브에서 검색결과를 페이지로 보여줌, 선택시 유튜브로 재생 가능, 주로 재생하는 유튜브의 특성 및 점수 분석하여 추천 동영상 서비스

\* 외부 데이터

- 수집 데이터: 유튜브 검색 결과 동영상 목록

- 수집 주기: 사용자 요청시

\* 내부 데이터

**-** 수집 데이터: 재생한 유튜브 목록 저장, 별점을 입력받아 저장

- 수집 주기: 유튜브를 검색하여 재생시

- 데이터 예시

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 시간 | 유튜브명 | 유튜버명 | 장르 | 별점 | 재생시간 |
| 2019-04-02 14:20:20 | 멜론 2019년 차트 | 멜롱튜브 | 음악 | 3 | 0:30:30 |
| 2019-04-02 18:30:12 | 세키로 1화 | 풍월량 | 게임 | 4.5 | 1:12:20 |