

요구사항 정의서

과제명 :

2021. 00. 00

목 차

I. 개 요

1. 문서의 목적
2. 요구사항 및 문서의 범위

II. 유스케이스

1. 유스케이스 다이어그램
2. 유스케이스 명세

III. 기능 요구사항

IV. 비기능 요구사항

I. 개 요

1.1 문서의 목적

본 문서는 “상황기반 스마트폰 동시통역 어플리케이션”개발의 요구사항을 정의한 문서이다.

이 요구사항 정의서는 동시통역 서비스 플랫폼의 고도화를 위한 설계문서를 작성하는데

기초가 되며 사용자 유즈케이스를 기반으로 SW가 제공해야 할 기능 및 화면에서 필수적으

로 구현되어야 할 요구사항에 대해 기술하고 정의한다.

본 문서는 가능한 구체적이며 간결하게 표현되어야 하고 추후 시험이 가능해야 하며, 본

문서를 사용하는 대상은 본 과제를 기획하는 기획자, SW를 개발하는 개발자 등이며, 본 과

제의 요구사항 도출 및 개발 과정에서 본 문서를 활용할 수 있도록 한다.

1.2 요구사항 및 문서의 범위

본 문서에서는 유즈케이스 및 기능·비기능 요구사항의 기술을 그 범위로 한다.

II. 유스케이스

1. 유스케이스 다이어그램

2. 유스케이스 명세

유스케이스 이름	메인페이지 화면	
유스케이스 ID	U_C_101	
관련 요구사항		
우선순위	상	
선행조건	구글 api 사용법.	
관련 액터	사용자	
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 사이트 진입 시 메인지도 호출 - 지도의 지역(최소 단위: 광주) 호출 - 해당 지역을 호버시 지역의 코로나 현황 표시 - 해당 지역을 클릭시 페이지 이동 	
종료조건	지역 페이지 이동	
사후조건		
기타 요구사항		

유스케이스 이름	지역 페이지
유스케이스 ID	U_C_102
관련 요구사항	
우선순위	중
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 지역 페이지 표출 - 사용자는 카테고리(관광지, 음식점, 숙박 등) 중 하나를 선택한다. - 옆 공간에 머신러닝 하여 추천된 정보 노출
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	전국단위 코로나 정보 수집
유스케이스 ID	U_C_201
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 공공데이터 API 이용하여 전국단위 코로나 정보 수집
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	sns 데이터 수집
유스케이스 ID	U_C_202
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 인스타그램 API 이용하여 키워드 데이터 수집 - 트위터 API 이용하여 키워드 데이터 수집 - 네이버 블로그 API 이용하여 키워드 데이터 수집 - 페이스북 API 이용하여 키워드 데이터 수집
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	머신러닝 학습 데이터 수집
유스케이스 ID	U_C_203
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 키워드별 긍정 리뷰 20000개 수집 - 키워드별 부정 리뷰 20000개 수집
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	학습 데이터 전처리
유스케이스 ID	U_C_204
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 한글 전처리 모델 확인 및 습득 - 광고 전처리 모델 확인 및 습득 - 전처리 작업
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	전처리 데이터를 이용해 모델 학습
유스케이스 ID	U_C_205
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 한글 학습 모델 확인 및 습득 - 모델 학습
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	sns 데이터 전처리
유스케이스 ID	U_C_206
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 한글 전처리 모델 확인 및 습득 - 전처리 작업
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	학습된 모델을 이용해 sns 전처리 된 데이터 키워드별 분류
유스케이스 ID	U_C_207
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 전처리 된 sns를 학습된 모델에 넣어서 분류한다.
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	키워드별 긍정 부정 분류된 데이터 활용
유스케이스 ID	U_C_208
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 긍정 데이터셋 키워드(숙박업소명, 맛집, 명소)단위 카운트 - 긍정+부정 데이터셋 키워드(숙박업소명, 맛집, 명소)단위 카운트
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	데이터 통합
유스케이스 ID	U_C_209
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 자바, 파이썬 데이터 통합
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	자동화
유스케이스 ID	U_C_210
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 매일 오전 10시 단위로 모든 데이터 자동 업데이트 설계
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	데이터베이스 구축
유스케이스 ID	U_C_211
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	<ul style="list-style-type: none"> - 코로나 테이블 구성 - sns 전처리 전 테이블 구성 - sns 전처리 후 테이블 구성 - 모델링 된 데이터 테이블 구성 - 키워드별 단위 카운트 데이터 베이스 구성
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	서비스 오픈
유스케이스 ID	U_C_212
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	- 서비스 오픈
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

유스케이스 이름	전처리된 학습데이터 데이터베이스 구성
유스케이스 ID	U_C_212
관련 요구사항	
우선순위	상
선행조건	N/A
관련 액터	사용자
이벤트 흐름	- 전처리된 학습데이터 데이터베이스 구성
종료조건	
사후조건	
기타 요구사항	

Ⅲ. 기능 요구사항

ID	요구사항명칭	설명	우선순위
T_R_101	현재 코로나 데이터 가져오기		
T_R_102	마우스 호버시 코로나 데이터 표시		
T_R_103	마우스 클릭시 페이지 이동		
T_R_104	숙박 정보 표시		
T_R_105	맛집 정보 표시		
T_R_106	명소 정보 표시		
T_R_107	인스타 리뷰 가져오기		
T_R_108	리뷰 머신러닝		
T_R_109	숙박 추천		
T_R_110	맛집 추천		
T_R_111	명소 추천		
T_R_112	Back	(안드로이드의 경우) 뒤로가기 버튼 클릭 시 이전 화면으로 이동해야 하며, 이 때 수행하고 있던 모든 작업은 종료해야 한다.	

IV. 비기능 요구사항

ID	요구사항명칭	설명	적용시점
T_R_113	에러 메시지 출력		
T_R_114	사진 가져오기		