

## System Test Plan

# 이건뭐사람아니냐고

ELECTRA 기반 한국어 영화평 감성 분석기

### TEAM 2

201310737 김주언

201611829 최보라

201712845 류한길

201411283 유병찬

<b>Introduction</b>	<b>3</b>
Objectives	
Background	
Scope	
Project plan	
Configuration management plan	
References	
<b>Test items</b>	<b>3</b>
Software requirements specification	
Software requirements analysis	
<b>Features to be tested</b>	<b>4</b>
<b>Features not to be tested</b>	<b>4</b>
<b>Approach</b>	<b>4</b>
<b>Item pass/fail criteria</b>	<b>4</b>
<b>System test design specification</b>	<b>4</b>
Test design specification identifier	
Features to be tested	
Approach refinements <sup>4</sup>	
Test identification	
Feature pass/fail criteria	
<b>System test case specification</b>	<b>5</b>
Test case specification identifier	
Test items	
Input specifications	
Output specifications	
<b>Environmental needs</b>	<b>6</b>
<b>System pass/fail criteria</b>	<b>6</b>

# 1. Introduction

## 1.1. Objectives

본 문서는 Korean Text Sentiment Analysis System(이하 KTSAS) 의 System Test Plan을 위하여 작성되었다. Software Requirements Specification 을 바탕으로 각 기능에 대한 시스템의 전반적인 수행 을 Testing 하는 것에 중점을 두어 작성되었다.

## 1.2. Background

KTSAS는 한국어 감성 분석 시스템이다. System Test는 이전에 작성한 Software Requirements Specification에 맞게 System이 올바르게 동작을 하는지, 요구사항은 모두 충족하였는지에 기반하여 Test 하게 된다.

## 1.3. Scope

이 문서는 KTSAS의 System Test 를 수행하기 위한 모든 것을 포함한다. KTSAS System Test 를 수행하기 위한 자원과 절차, Test Approach 와 Technique 과 필요로 하는 환경 및 도구 등을 정의한다. Team T2 가 구현한 KTSAS 가 Software Requirements Specification 에 정의된 요구사항을 만족하는지 Test 하게 된다

## 1.4. Project plan

- 완성된 KTSAS 를 Test 하기 위한 본 계획서를 작성한다. 작성된 내용에 기반하여 System Test 를 수행한다.
- System Test에 대한 결과를 바탕으로 System Test Report를 작성한다.

## 1.5. Configuration management plan

SW를 구현한 뒤, Unit Testing 및 System Testing을 수행한다. 각 Testing의 결과로 도출되는 오류 및 수정사항을 다시 프로그램에 반영하여 재통합한다.

## 1.6. References

2020 졸업프로젝트 T2 SRS

# 2. Test items

## 2.1. Software requirements specification

2020 졸업프로젝트 T2 Software requirements specification 참조

## 2.2. Software requirements analysis

2020 졸업프로젝트 T2 Software requirements analysis 참조

## 3. Features to be tested

- 사용자가 최근에 시청한 영화에 대한 리뷰 입력이 서버에 잘 전송되는지 확인한다.
- 사용자가 입력한 리뷰 텍스트의 감성을 분석한 결과가 RESTful API 의 형태로 클라이언트에 전달되는지 확인한다.
- 클라이언트에 전달된 감성 분석 정보가 시각적 도구를 이용해서 표현되는지 확인한다.
- 사용자로부터 입력받은 정답/오답 여부가 서버 DB 정상적으로 입력되는지 확인한다.

## 4. Features not to be tested

각 프로세스의 내부적인 기능으로서 Unit Test에서 수행하여 확인한 부분은 Test 하지 않는다

## 5. Approach

KTSAS는 SRS의 Specific Requirement 에 명시된 모든 동작을 올바르게 수행해야 한다. SRA에 정의된 모든 기능들을 확인하기 위한 Test Case를 작성하여 System Test를 수행한다.

## 6. Item pass/fail criteria

본 문서 8.2 Test items를 참조한다.

## 7. System test design specification

### 7.1. Test design specification identifier

KTSAS\_STC\_Num

### 7.2. Features to be tested

본 문서의 [3 Feature to be tested] 참조

### 7.3. Approach refinements

KTSAS 는 각 시나리오들이 정해진 순서의 입력을 받았을 때, Software Requirement Specification에 작성된 동작을 수행해야 한다.

## 7.4. Test identification

Test Identifier	Feature	Description
KTSAS_STC_001	화면표시	1. 시작 화면: a. 사용자의 영화 리뷰 텍스트를 입력받을 입력창 2. 결과 화면: a. 사용자 영화 리뷰 분석 결과 출력 (긍정/부정) b. 리뷰 텍스트를 구성하는 각 단어들 긍정/부정/중립 중 어떤 의미를 가지는지 분석한 결과 출력 c. 분석 결과가 맞았는지 틀렸는지를 입력하는 버튼
KTSAS_STC_002	리뷰 분석	1. 입력: 사용자가 작성한 리뷰가 서버에 잘 전송이 되는지 확인한다. 2. 분석 결과 반환: 분석 결과가 클라이언트에 잘 전달되는지 확인한다.
KTSAS_STC_003	사용자 피드백 반영	사용자로부터 입력받은 정답/오답 여부가 리뷰와 함께 DB에 정상적으로 저장되는지 확인한다.

<Table 1 System Test Design Identification>

## 7.5. Feature pass/fail criteria

<Table 1 System Test Design Identification> 참조

# 8. System test case specification

## 8.1. Test case specification identifier

KTSAS\_STC\_Num\_Num

## 8.2. Test items

Identifier	Input specification	Output specification
KTSAS_STC_001_001	url '/' 에 입력해서 접속, 사용자가 분석 정오 판단 버튼 입력	리뷰 입력 창, 분석 요청 버튼이 화면에 나타난다.
KTSAS_STC_001_002	사용자가 분석 요청 버튼 입력	분석 결과 표시 창, 분석 정오 판단 사용자 입력 버튼이 화면에 나타난다.
KTSAS_STC_002_001	사용자가 분석 요청 버튼 입력	전송된 리뷰 문장으로 prediction을 진행하고 그 결과를 화면에 표시한다.

KTSAS_STC_003_001	사용자가 정오 판단 입력	입력한 정오 판단과 리뷰 문장을 DB에 저장.
-------------------	------------------	------------------------------

<Table 2 System Test Case Identification>

### 8.3. Input specifications

<Table 2 System Test Case Identification> 참조

### 8.4. Output specifications

<Table 2 System Test Case Identification> 참조

## 9. Environmental needs

Chrome 86, Released 2020.08

## 10. System pass/fail criteria

<8.2 Test items> 들의 모든 항목에서 pass 하고, 프로그램 내부의 감성 분석 모델의 정확도가 최신 논문의 최종 NSMC Task 의 최종 정확도인 90.51% 이상이 되게 한다. - <BERT 기반 Variational Inference와, RNN을 이용한 한국어 영화평 감성 분석(박천음, 이창기 2019)>