

SimpleMerge SRS



박준영	20125753
최종윤	20124055
이경규	20123217
지영민	20133138
조성욱	20133191
김정진	20133539

SimpleMerge

Requirements Specification

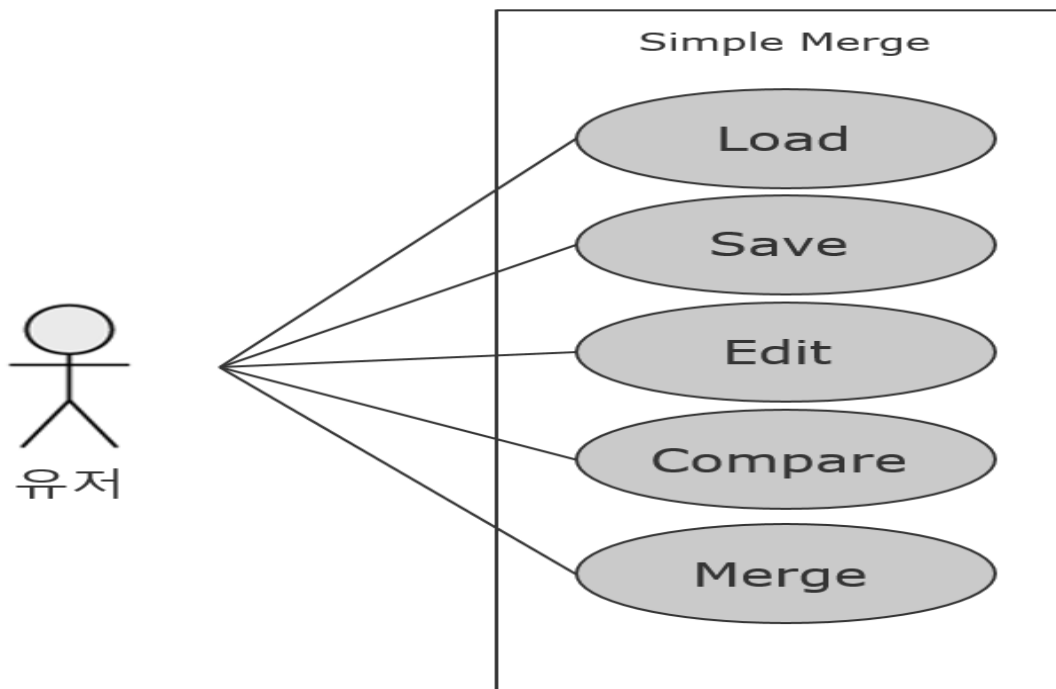
I. Introduction

Simple Merge 프로그램은 두 개의 서로 다른 파일을 비교하여 다른 부분을 사용자가 보기 쉽게 표현해 준다. 비교가 완료된 후 사용자의 요구에 맞게 두 파일을 Merge 할 수 있다. 또한 툴 안에서 Load 한 파일을 수정하거나 Merge 후 원하는 쪽(왼쪽 파일 / 오른쪽 파일)을 선택하여 저장할 수 있다.

II. Use Cases

1. UC1 Load
2. UC2 Save
3. UC3 Edit
4. UC4 Compare
5. UC5 Merge

Use Case Diagram



UC1 Flow of Events for the Load Use case

1.1 Name : Load

1.2 Short description : 유저는 원하는 파일을 Load 할 수 있다.

1.3 Precondition :

Load 기능을 사용하기 위해서는 사전에 불러올 파일이 필요하다.

불러올 파일의 확장자는 .txt 형식이어야 한다..

1.4 Post condition : 파일이 Load 되어 text field 에 쓰여진다.

1.5 Error Situation : Load 할 파일이 없거나 파일에 문제(ex 확장자)가 있는 경우

1.6 System state in the event of an error : 파일이 Load 되지 않는다.

1.7 Actor : 유저

1.8 Trigger : 유저가 [Load] 버튼을 눌러 파일을 Load 하는 경우 발생한다.

1.9 Standard Process :

- (1) 사용자가 [Load] 버튼을 누른다.
- (2) 파일 경로를 입력한다.
- (3) [Open] 버튼을 눌러 파일을 Load 한다.
- (4) 유저가 Load 된 파일을 확인한다.

1.10 Alternative Flows :

- (2') 파일에 문제가 있다.
- (5') 에러 팝업을 띄운다.

UC2 Flow of Events for the Save Use case

2.1 Name : Save

2.2 Short description : 유저는 파일을 Save 할 수 있다.

2.3 Precondition : 프로그램이 정상적으로 구동중인 상태여야 한다.

2.4 Post condition : 왼쪽, 오른쪽 텍스트가 각각 .txt 파일로 원하는 경로에 저장된다.

2.5 Error Situation : 저장하려는 경로가 잘못되었을 경우

2.6 System state in the event of an error : 파일이 Save 되지 않는다.

2.7 Actor : 유저

2.8 Trigger : 유저가[Save] 버튼을 눌러 파일을 Save 하는 경우 발생한다.

2.9 Standard Process :

- (1) 사용자가 [Save] 버튼을 누른다.
- (2) 파일 경로를 입력한다.

(3) 파일 이름을 쓴 후 저장한다.

2.10 Alternative processes :

(2') 파일 경로에 문제가 있다.

(3') 파일 경로를 다시 설정한다.

UC3 Flow of Events for the Edit Use case

3.1 Name : Edit

3.2 Short description : 유저는 Load 된 파일을 수정하거나 Load 없이 빈 필드에서 텍스트를 입력할 수 있다.

3.3 Precondition : 프로그램이 정상적으로 구동중인 상태여야 한다.

3.4 Post condition : 유저가 입력한 대로 원하는 필드에 텍스트가 쓰여진다.

3.5 Error Situation : 없음.

3.6 System state in the event of an error : 없음..

3.7 Actor : 유저

3.8 Trigger : 유저가 원하는 필드(왼쪽, 오른쪽)을 선택한 후 키보드로 원하는 값을 입력한다.

3.9 Standard Process :

(1) 유저가 입력하고 싶은 필드(왼쪽, 오른쪽)을 선택한다.

(2) 입력하고자 하는 내용을 입력한다.

3.10 Alternative processes : 없음.

UC4 Flow of Events for the Compare Use case

4.1 Name : Compare

4.1 Short description : 유저는 왼쪽과 오른쪽 필드에 있는 텍스트를 비교할 수 있다.

4.2 Precondition : 프로그램이 정상적으로 구동된 상태여야 한다.

4.3 Post condition : 서로 내용이 다른 부분을 음영 처리 및 글자 색을 바꾸어 표시해준다..

4.4 Error Situation : 없음

4.5 System state in the event of an error : 없음

4.6 Actors : 유저

4.7 Trigger : 왼쪽 필드와 오른쪽 필드의 텍스트를 비교하고 싶다.

4.8 Standard Process :

- (1) 사용자가 [Compare] 버튼을 누른다.
- (2) Load [UC1]나 Edit [UC3]를 통해 작성, 편집된 파일을 서로 비교한다.
- (3) 서로 내용이 다른 부분을 음영처리 및 글자 색을 바꾸어 표시해준다.

4.9 Alternative processes : 없음..

UC5 Flow of Events for the Merge Use case

5.1 Name : Merge

5.2 Short description : Compare 가 진행되고 나서 유저가 원하는 부분을 선택 후 왼쪽 또는 오른쪽에 이동시킨다.

5.3 Precondition : Compare 가 먼저 진행되어야 한다.

5.4 Post condition : 유저가 원하는 부분 왼쪽 또는 오른쪽으로 이동시킨다.

5.5 Error Situation :

- (1) Compare 가 안되어 있을 경우나 Merge 할 부분을 유저가 선택하지 않았을 경우
- (2) Compare 후 다르다고 표시된 부분을 수정 후 Merge 할 경우

5.6 System state in the event of an error :

Merge 버튼을 비활성화 한다.

5.7 Actors : 유저

5.8 Trigger : 필드에 있는 텍스트를 합치고 싶다.

5.9 Standard Process :

- (1) Load [UC1]를 통해 불러온 파일이나, Edit [UC3]를 통해 편집 및 작성된 필드 중 Merge 할 부분을 선택한다.
- (2) [Copy to left] 버튼을 누를 경우, 오른쪽의 선택된 영역을 왼쪽 파일의 해당 영역으로 붙여 넣을 수 있다.
- (3) [Copy to right] 버튼을 누를 경우, 왼쪽의 선택된 영역을 오른쪽 파일의 해당 영역으로 붙여 넣을 수 있다.

5.10 Alternative Process :

- (1') Merge 버튼을 비활성화하므로 Compare 을 하거나, Merge 할 부분을 선택한다.

III. Nonfunctional Requirements

1. 언어의 제약 없이 사용이 가능해야 한다.
2. 운영체제에 상관 없이 구동 가능해야 한다.
3. 사용자 제한 없이 누구나 접근 가능해야 한다.

IV. Requirements Dependency Traceability

- (1) 프로그램의 크기는 5MB 이하여야 한다.
- (2) 최소 1000 줄 이상의 코드를 작업할 수 있어야 한다.
- (3) 기능을 수행하는데 10 초 이내로 걸려야 한다.

VI. Development and Target Platforms

1. Eclipse IDE
2. 모든 OS 에서 사용 가능

VII. Project Glossary

Term	Definition
유저	프로그램의 사용자
Software Requirements Specification	요구사항을 정리해 놓은 문서
Load	존재하는 텍스트 파일을 필드에 불러옴
Save	필드에 쓰여진 텍스트 내용을 파일로 저장함
Edit	필드의 내용을 수정함
Compare	오른쪽 필드와 왼쪽 필드를 비교함
Merge	선택한 블록을 원하는 쪽으로 이동시켜서 다른 쪽 파일의 내용을 변경시킴
Field	텍스트를 보여주는 공간
Trigger	해당 CASE 가 일어나는 계기

VIII. Document Revision History

17/5/11 – usecase requirement 파악

17/5/18 – usecase diagram 작성 및 description 작성

17/5/22 – Non-functional requirement 작성

17/5/25 – description 세부사항 수정