

System Test Report for Team 3

2nd

Project Team
Team 3

Latest update on:
2016-06-05

Team Information

컴퓨터공학부 201011320 김용현
컴퓨터공학부 201111360 손준익
컴퓨터공학부 201111384 정국빈

Table of Contents

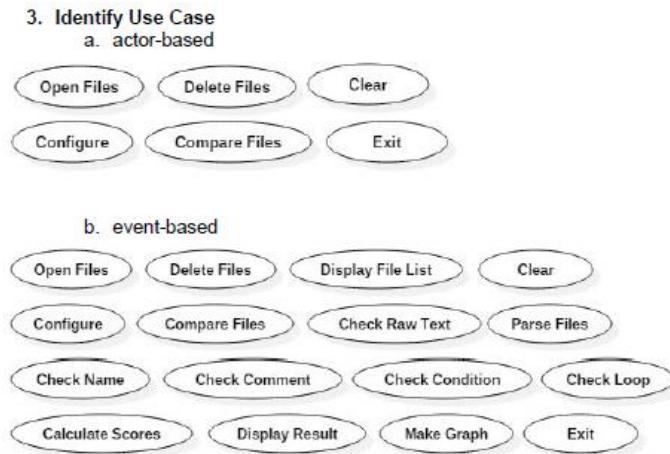
1	Specification Review	3
1.1	Stage 100 Planning.....	3
1.2	Stage 2030 Analysis.....	4
1.3	Stage 2040 Design	4
1.4	Stage 2050 Implementation	5
1.5	Stage 2060 Unit Test & System Test	6
2	Category-partition Testing Report	6
2.1	Test Case.....	6
2.2	Testing Result	7
3	Pairwise Testing Report	8
3.1	Test Case.....	8
3.2	Testing Result	8
4	Brute Force Testing Report	9
4.1	Testing Result	9
4.2	Failed Case Report	9
5	Overall	10
5.1	System Test Result	10
5.2	Summary	10

1 Specification Review

1.1 Stage 100 Planning

1007. Define Business Use Case

3. Identify Use Case

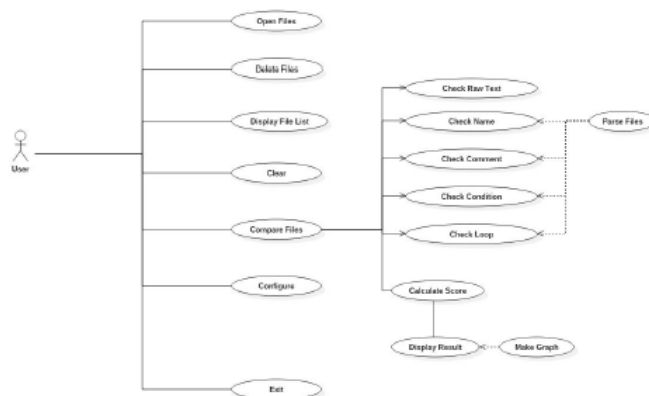


- Actor-based와 Event-based에 중복되는 Case들 존재

4. Allocate System Functions into Related Use Case

- Use Case 번호 2번이 생략되어 있음

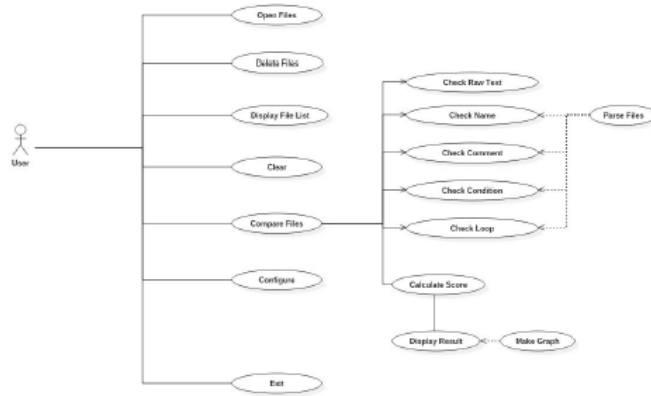
7. Draw a Use Case Diagram



- Display File List가 Hidden인데 User와 연결되어 있음

1.2 Stage 2030 Analysis

2032. Refine Use Case Diagrams



- Display File List가 Hidden인데 User와 연결되어 있음

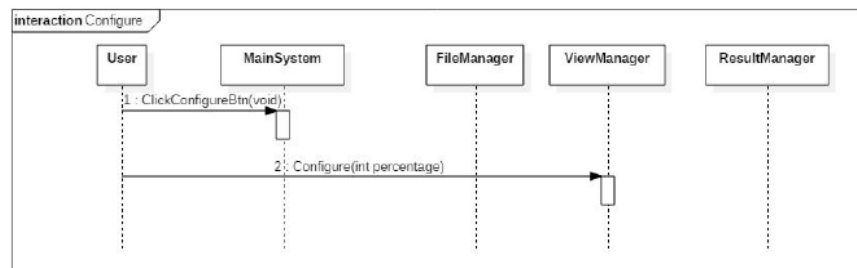
1.3 Stage 2040 Design

2041. Design Real Use Cases

- 2031에서 수정된 내용들이 모두 반영되어 있지 않음

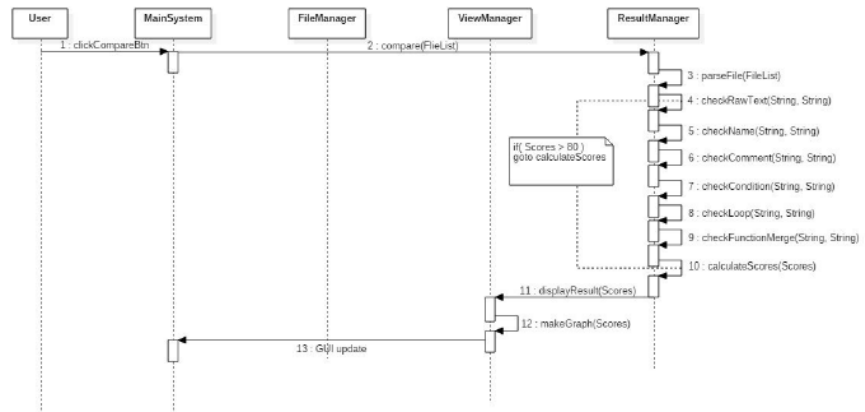
2044. Define Interaction Diagrams

4. Configure



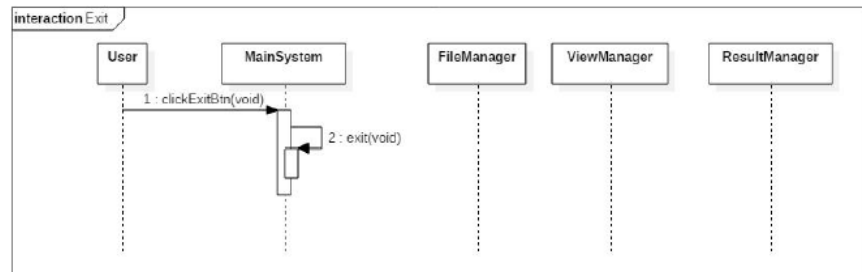
- 실제 동작 시 ClickConfigureBtn에서 showConfigureDialog을 호출하는데 Sequence Diagram에는 표시되어 있지 않다.

5. Compare



- 1. Compare의 생명선이 10. CalculateScores까지 내려와야 된다.
- 11. DisplayResult가 MainSystem에 존재하고 Compare가 끝난 뒤에 MainSystem에서 호출된다.
- 2. ClickComapreBtn의 생명선이 DisplayResult까지 내려와야 된다.

6. Exit



- 1번과 2번의 생명선이 같이 끝나야 된다.

1.4 Stage 2050 Implementation

2051. Implement Class & Methods Definitions


- 2031에서 수정된 내용들이 모두 반영되어 있지 않음

2052. Implement Windows

- 2044를 수정 후 바뀐 Sequence Diagram 첨부 필요

1.5 Stage 2060 Unit Test & System Test

2061. Unit Testing

Coverage	 35.8%	+0.0%
Line coverage	32.3%	+0.0%
Uncovered lines	435	+0
Lines to cover	643	+0
Condition coverage	50.7%	+0.0%
Uncovered conditions	74	+0
Conditions to cover	150	+0
Unit tests	5	+0
Unit tests duration	433ms	+0ms
Unit tests errors	0	+0
Unit tests failures	0	+0
Skipped unit tests	0	+0
Unit tests success (%)	100.0%	+0.0%

- Coverage 수치가 낮다.

2 Category-partition Testing Report

2.1 Test Case

- Use Case에서 Select Files와 Select Result가 사라졌기 때문에 1st System Test의 Test Case를 가져와 관련 항목들을 제외하고 Test

2.2 Testing Result

Test Case	Result
test-8:1001	Failed
test-9:1000.1100	Passed
test-10:1000.1101	Passed
test-11:1000.1102	Passed
test-14:1000.1101.1400	Passed
test-15:1000.1102.1400	Passed
test-19:2000	Passed
test-20:2001	Passed
test-21:2002	Passed
test-22:2003	Passed
test-23:2004	Passed
test-24:2005	Passed
test-25:1000.1102.1201.1600.2001.3000	Passed
test-26:1000.1102.1201.1600.2001.3001	Passed
test-27:1000.1102.1201.1600.2001.3002	Failed
test-28:1000.1102.1201.1600.2001.3200	Passed
test-29:1000.1102.1201.1600.2001.3201	Passed
test-30:1000.1102.1201.1600.2001.3202	Failed
test-31:1000.1102.1201.1600.2001.3203	Failed
test-32:1000.1102.1201.1600.2001.3204	Passed
test-33:1000.1102.1201.1600.2001.3205	Failed

Test Case	Result
test-36:1000.1102.1201.1600.2001.3300	Failed
test-37:1000.1102.1201.1600.2001.3301	Passed
test-38:1000.1102.1201.1600.2001.3302	Failed
test-39:1000.1102.1201.1600.2001.3303	Failed
test-40:1000.1102.1201.1600.2001.3304	Failed
test-41:1000.1102.1201.1600.2001.3305	Failed
test-44:1000.1102.1201.1600.2001.3400	Failed
test-45:1000.1102.1201.1600.2001.3401	Passed
test-46:1000.1102.1201.1600.2001.3402	Failed
test-47:1000.1102.1201.1600.2001.3403	Failed
test-48:1000.1102.1201.1600.2001.3404	Passed
test-49:1000.1102.1201.1600.2001.3405	Failed
test-52:1000.1102.1201.1600.2001.3100	Failed
test-53:1000.1102.1201.1600.2001.3101	Passed
test-54:1000.1102.1201.1600.2001.3102	Failed
test-55:1000.1102.1201.1600.2001.3206	Failed
test-56:1000.1102.1201.1600.2001.3207	Failed

Test Case	Result
test-57:1000.1002.1201.1600.2001.3208	Failed
test-58:1000.1102.1201.1600.2001.3306	Failed
test-59:1000.1102.1201.1600.2001.3307	Passed
test-60:1000.1102.1201.1600.2001.3308	Failed
test-61:1000.1102.1201.1600.2001.3406	Failed
test-62:1000.1102.1201.1600.2001.3407	Passed
test-63:1000.1102.1201.1600.2001.3408	Failed
test-64:1000.1101.1200	Failed
test-65:1000.1102.1200	Failed
test-66:1000.1101.1201	Passed
test-67:1000.1102.1201	Passed

24/49 = 49% Pass

3 Pairwise Testing Report

3.1 Test Case

- Use Case에서 Select Files와 Select Result가 사라졌기 때문에 1st System Test의 Test Case를 가져와 관련 항목들을 제외하고 Test

3.2 Testing Result

Test Case	Result
test-136:1000.1102.1201.1600.2001.3000	Passed
test-137:1000.1102.1201.1600.2001.3001	Passed
test-138:1000.1102.1201.1600.2001.3002	Failed
test-139:1000.1102.1201.1600.2001.3200	Passed
test-140:1000.1102.1201.1600.2001.3201	Passed
test-141:1000.1102.1201.1600.2001.3202	Failed
test-142:1000.1102.1201.1600.2001.3203	Failed
test-143:1000.1102.1201.1600.2001.3204	Passed
test-144:1000.1102.1201.1600.2001.3205	Failed
test-145:1000.1102.1201.1600.2001.3206	Failed
test-146:1000.1102.1201.1600.2001.3207	Failed
test-147:1000.1002.1201.1600.2001.3208	Failed
test-150:1000.1102.1201.1600.2001.3100	Failed
test-151:1000.1102.1201.1600.2001.3101	Passed
test-152:1000.1102.1201.1600.2001.3102	Failed
test-153:1000.1102.1201.1600.2001.3300	Failed
test-154:1000.1102.1201.1600.2001.3301	Passed
test-155:1000.1102.1201.1600.2001.3302	Failed
test-158:1000.1102.1201.1600.2001.3305	Failed
test-159:1000.1102.1201.1600.2001.3306	Failed
test-160:1000.1102.1201.1600.2001.3307	Passed
test-161:1000.1102.1201.1600.2001.3308	Failed
test-167:1000.1102.1201.1600.2001.3303	Failed

Test Case	Result
test-168:1000.1102.1201.1600.2001.3304	Failed
test-175:1000.1102.1201.1600.2001.3400	Failed
test-176:1000.1102.1201.1600.2001.3401	Passed
test-177:1000.1102.1201.1600.2001.3402	Failed
test-178:1000.1102.1201.1600.2001.3403	Failed
test-179:1000.1102.1201.1600.2001.3404	Passed
test-180:1000.1102.1201.1600.2001.3405	Failed
test-181:1000.1102.1201.1600.2001.3406	Failed
test-182:1000.1102.1201.1600.2001.3407	Passed
test-183:1000.1102.1201.1600.2001.3408	Failed

- 11/33 = 33% Pass

4 Brute Force Testing Report

4.1 Testing Result

Number	Test Case	Result
1	test-79:Filter range에 0-100 이외의 값을 작성 후 OK 버튼 입력Filter range에 숫자가 아닌 다른 값을 작성 후 OK 버튼 입력한다.	Passed
2	test-80:Filter range에 0-100 값을 작성 후 Cancel 버튼 입력	Passed
3	test-81:Sample Source로 Compare 한다.	Failed
4	test-82:누구나 쉽게 사용 할 수 있는 단순한 UI인지 확인한다.	Failed
5	test-83:조건문, 주석이 없고 같은 반복문만 존재하는 소스코드 2개를 Compare 한다.	Failed
6	test-84:반복문, 주석이 없고 같은 조건문만 존재하는 소스코드 2개를 Compare 한다.	Failed
7	test-85:조건문, 반복문이 없고 같은 주석만 존재하는 소스코드 2개를 Compare 한다.	Failed
8	test-86:Filter range 값을 100으로 설정하고 소스코드가 일치하는 파일 2개 compare	Failed
9	test-87:Filter range 값을 0으로 설정하고 소스코드가 없는 파일 2개를 Compare 한다.	Failed
10	test-88:Compare를 10번 실행시킨다.	Failed
11	test-89:Filter range에 int 범위는 벗어나는 값(4294967299)으로 설정 후 OK 버튼 입력한다.	Passed
12	test-90:Compare창과 Configure창 둘 다 연 상태에서 Exit 버튼 클릭	Passed
13	test-91:Compare 결과창, Configure 창의 왼쪽 위 모서리를 왼쪽 화면 바깥으로 보내고 꺾다가 다시 창을 연다.	Failed
14	test-92:File Open, Clear 버튼 입력, 이 과정을 10번 반복한다.	Passed
15	test-93:10개의 파일을 열고, 1개씩 delete 해서 10개의 파일 모두 지운다.	Passed
16	test-94:조건문, 주석, 반복문이 없고 같은 단어만 존재하는 소스코드 2개를 Compare 한다.	Failed
17	test-95:파일 목록에 파일이 아닌 흰 배경을 클릭	Failed
18	test-96:Filter range에 valid 값을 입력하고 Configure 창을 강제종료(Alt+F4)한다.	Passed
19	test-97:Configure 값을 변경하지 않고 파일을 n개 열고 Compare를 한다.	Passed
20	test-98:파일을 100개 열어본다.	Passed

9/20 = 45% Pass

4.2 Failed Case Report

3. Performance Requirements 관련

- Sample Code로 검사를 수행하였을 때 23분이 걸린다.
- > 이전 버전의 7분보다 16분 증가.

4. 누구나 쉽게 사용할 수 있는 단순한 UI 인지 확인한다.

- 파일명이 길어지면 결과 창에서 확인 할 수가 없다. 결과로 나온 파일 목록의 개수가 많아지면 확인할 수가 없다. 결과 창을 확대하면 그에 따른 UI의 변화가 없다.

8, 9. Filter Range 관련

- 2050 문서는 초과라고 수정하였지만 그 이전 2030, 2040 문서에는 아직 '이상'으로 나와있다.

10. Compare 2번 이상 수행

- 2회 이상 Compare를 수행하였을 때부터 GUI에 오류가 생긴다.

5 Overall

5.1 System Test Result

1. Category-partition Testing Result

- 24/49 = 49% Pass

2. Pairwise Testing Result

- 11/33 = 33% Pass

3. Brute Force Testing Result

- 9/20 = 45% Pass

5.2 Summary

- 문서들의 단계마다 일치하지 않는 부분들이 아직도 존재한다.
- 실제 구현된 코드와 문서간에 차이점이 아직도 존재한다.
- Compare를 2번 하면 GUI가 깨지는 것과 같은 GUI 관련 Bug들이 여전히 존재한다.
- Performance(속도)와 User Interface(단순한 GUI)와 같은 Non Functional Requirement를 만족시키지 못하였다.