

One More Chance

[SMA][T2]

201014184 김도윤

201111367 여승훈

201111347 김태호

Index

1. System test 대응

2. Static analysis 대응

3. OOPT Review

1

System Test 대응

Brute Force Testing

Test case No	17
문제	동일 파일을 두 번 오픈
원인	파일 이름에 따른 추가 여부 확인 기능 누락
대응	경로가 다르지만 이름이 같은 파일에 대해서도 검사를 할 수 있으므로 Reject

1

System Test 대응

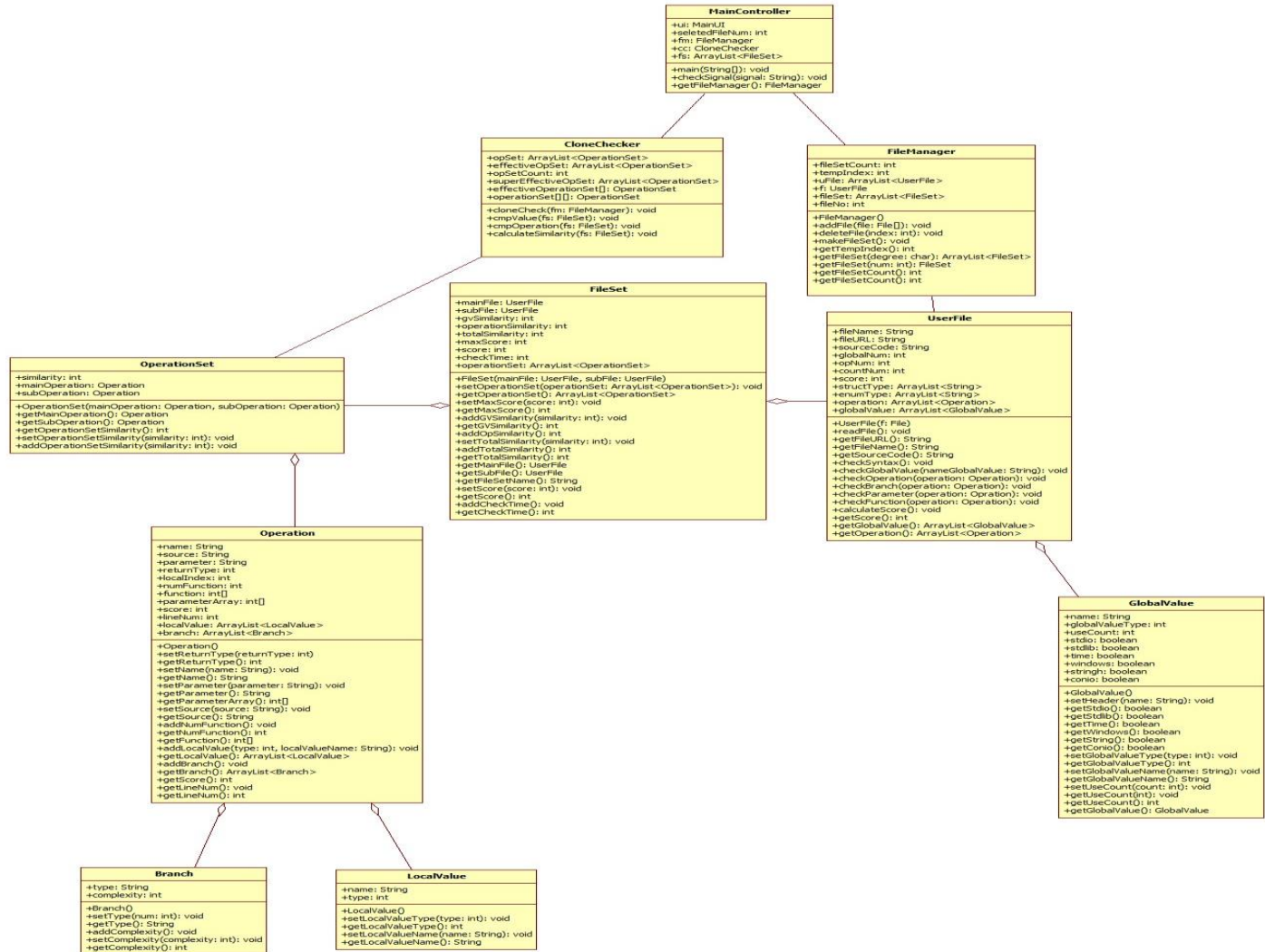
Specification and code review

Specification And code review	문서에 존재하지 않던 MainUI가 등장
대응	Class Diagram에 GUI 표현은 하지 않음
Specification And code review	문서와 다르게 구현상에는 CloneChecker와 OperationSet의 관계가 존재, CloneChecker와 FileManager와 관계가 없다
대응	OOPT Stage 2040_v3 누락 발생으로 Pass
Specification And code review	메소드와 변수들의 경우 문서에 누락된 내용이 상당수 존재
대응	OOPT Stage 2040_v3 누락 발생으로 Pass

1

System Test 대응

Specification and code review



2

Static Analysis 대응

FindBug

Code	Warning
DMI	removeAll used to clear a collection in Controller.CloneChecker.cmpOperation(FileSet)
ES	Comparison of String parameter using == or != in Controller.MainController.checkSingal(String)
ES	Comparison of String parameter using == or != in Controller.MainController.checkSingal(String)
ES	Comparison of String parameter using == or != in Controller.MainController.checkSingal(String)
ES	Comparison of String parameter using == or != in Controller.MainController.checkSingal(String)
ES	Comparison of String parameter using == or != in Controller.MainController.checkSingal(String)
ES	Comparison of String parameter using == or != in Controller.MainController.checkSingal(String)
ES	Comparison of String parameter using == or != in Controller.MainController.checkSingal(String)
ES	Comparison of String parameter using == or != in Controller.MainController.checkSingal(String)
ES	Comparison of String parameter using == or != in Controller.MainController.checkSingal(String)
ES	Comparison of String parameter using == or != in Controller.MainController.checkSingal(String)
ES	Comparison of String parameter using == or != in Controller.MainController.checkSingal(String)

Code	Warning
DLS	Dead store to mainFunction in Controller.CloneChecker.cmpOperation(FileSet)
DLS	Dead store to subFunction in Controller.CloneChecker.cmpOperation(FileSet)
DLS	Dead store to tempOpSet in Controller.CloneChecker.cmpOperation(FileSet)
DLS	Dead store to numMainFileOperation rather than field with same name in new Model.FileSet(UserFile, UserFile)
DLS	Dead store to numSubFileOperation rather than field with same name in new Model.FileSet(UserFile, UserFile)
ST	Write to static field Controller.FileManager.fileNo from instance method Controller.FileManager.addFile(File)
ST	Write to static field Controller.FileManager.fileNo from instance method Controller.FileManager.deleteFile(int)
UC	Useless object stored in variable operationHighestScore of method Controller.CloneChecker.cmpOperation(FileSet)

2 | Static Analysis 대응

Pmd

Pmd	Avoid using if statements without curly braces
Warning part	CloneChecker
대응	If문 뒤 {} 추가

Pmd	These nested if statements could be combined
Warning part	CloneChecker
대응	If문 안의 if문을 조건을 합치지 않고 현상태 유지

Pmd	Avoid empty if statements
Warning part	FileManager
대응	Break 추가

2 | Static Analysis 대응

Pmd

Pmd	Use equals() to compares string instead of '==' of '!='
Warning part	MainController
대응	.equals() 함수로 수정

Pmd	The String literal "OOO" appears X times in this file
Warning part	MainController, MainUI
대응	String 중복이므로 현상태 유지

2

Static Analysis 대응

jUnit & Test Code Coverage

```
71         if(fileSet.get(i).getScore()>=70){
72             tempFileSetList.add(fileSet.get(i));
73             this.tempIndex++;
74         }
75     }
76     return tempFileSetList;
77 }else if(degree=='o') {
78     for(int i=0; i<fileSetCount; i++) {
79         if(fileSet.get(i).getScore()>=50 && fileSet.get(i).getScore()<70) {
80             tempFileSetList.add(fileSet.get(i));
81             this.tempIndex++;
82         }
83     }
84     return tempFileSetList;
85 }else if(degree=='y') {
86     for(int i=0; i<fileSetCount; i++) {
87         if(fileSet.get(i).getScore()>=30 && fileSet.get(i).getScore()<50) {
88             tempFileSetList.add(fileSet.get(i));
89             this.tempIndex++;
90         }
91     }
92     return tempFileSetList;
93 }else if(degree=='g') {
94     for(int i=0; i<fileSetCount; i++) {
95         if(fileSet.get(i).getScore()<30){
96             tempFileSetList.add(fileSet.get(i));
97             this.tempIndex++;
98         }
99     }
100    return tempFileSetList;
101 }else if(degree=='a'){
102    return fileSet;
103 }
```

Advantage

Disadvantage

