Software Modeling
Demonstration

Team 2

201411278 서희진 201411304 이지수
201411317 조민규 201213189 박성규

FeedBack

FEEDBACK

PMD

49	Thu Jun 01 10:04:0...	AvoidCatchingGenericException	Avoid catching generic exceptions such as NullPointerException, RuntimeException, Exception i...

여러 Exception을 처리해야 함으로 그대로 진행

67	Thu Jun 01 09:52:2...	SimplifyBooleanReturns	Avoid unnecessary if..then..else statements when returning booleans
79	Thu Jun 01 09:52:2...	SimplifyBooleanReturns	Avoid unnecessary if..then..else statements when returning booleans

수업 시간 논의 완료

FEEDBACK

PMD

클래스 변수에 값을 저장하여, 사용되지 않은 변수 사용

```
public LinkedList getVerList(String projectName) {
    this.projectName = projectName;
    return projectList.get(projectName);
}
```

FEEDBACK

METRICS

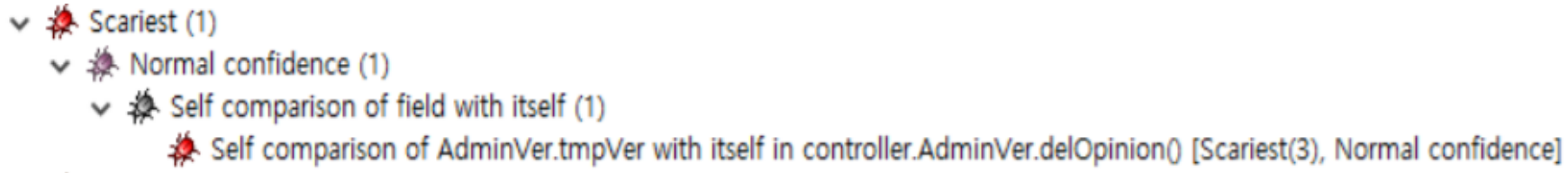
Metric	Total	Mean	Std. Dev.	Maximum	Resource causing Maximum	Method
McCabe Cyclomatic Complexity (avg/max pe		1.806	2.268	24	/FinalClient/src/controller/AdminVer.java	makeTmpFile
src		1.806	2.268	24	/FinalClient/src/controller/AdminVer.java	makeTmpFile
controller		2.462	3.592	24	/FinalClient/src/controller/AdminVer.java	makeTmpFile
AdminVer.java		4.529	5.679	24	/FinalClient/src/controller/AdminVer.java	makeTmpFile
AdminVer		4.529	5.679	24	/FinalClient/src/controller/AdminVer.java	makeTmpFile
makeTmpFile	24					
analyzeFile	11					
makeCase	8					
countSingleError	8					

구분자를 기준하고 Parsing해야 하고
결과를 파일로 만들어야 하므로 수정 불가

FEEDBACK

FINDBUGS

〈 SERVER 〉



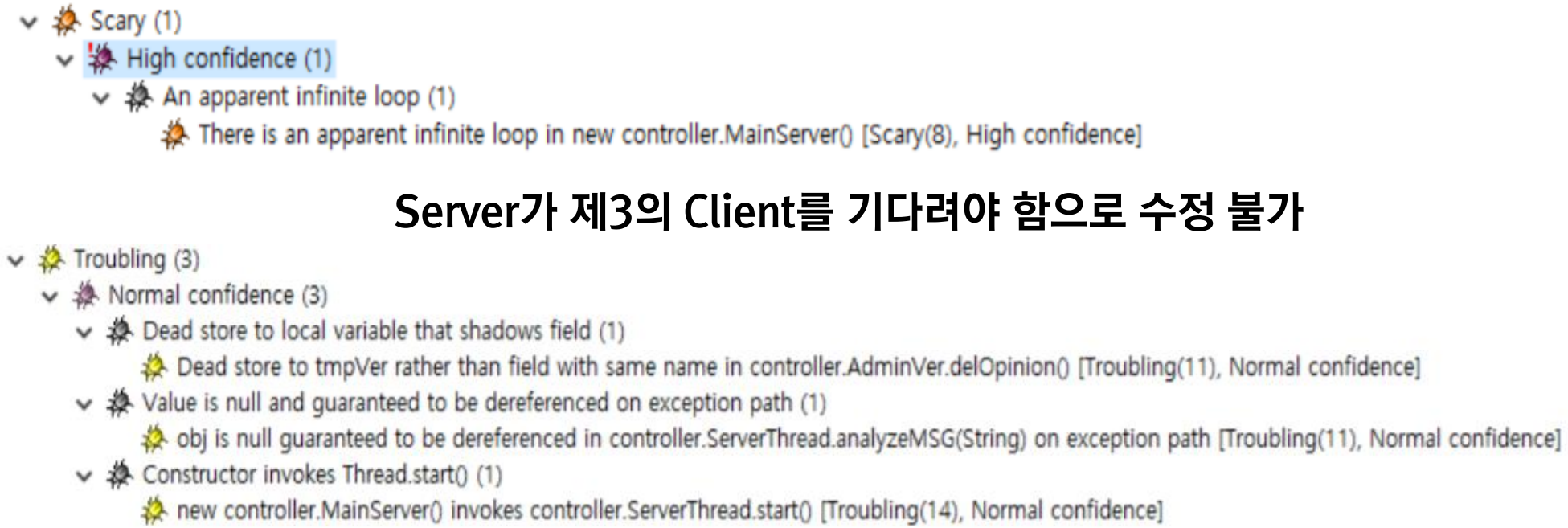
불필요한 자기 비교 제거

```
public LinkedList delOpinion() {
    ListIterator<Version> it = tmpVerList.listIterator();

    while (it.hasNext()) {

        Version tmpVer = (Version) it.next();
        for (Opinion op : this.tmpVer.getOpinionList()) {
            System.out.print(op.getContent() + " ");
        }
        System.out.println("================");

        this.tmpVer.getOpinionList().remove(tmpOpi);
        tmpVer = this.tmpVer;
        break;
    }
    return tmpVerList;
}
```

FEEDBACK

FINDBUGS

〈 SERVER 〉



Server가 제3의 Client를 기다려야 함으로 수정 불가

클래스 변수에 값을 저장하여 해결

Epilogue

Epilogue

OOPT

- ✓ Class Diagram-코드의 1:1 Mapping 으로 인해 융통성이 떨어짐.
- ✓ 네트워크를 사용하여 코드와 문서 양이 130장이 될 만큼 많았기에 작성/수정이 부담되었음.
- ✓ 일부를 수정할 때에도 단계적으로 많은 문서를 수정해야하는 부담과 비효율성.
- ✓ 큰 규모의 프로젝트일 경우, 혼선을 줄이고 명확하게 설계 및 구현이 가능
- ✓ 설계를 통해 고객의 현재 요구 사항 뿐만 아니라 미래의 요구 사항도 지속적으로 충족 가능

Epilogue

JUNIT

- ✓ 간단한 메소드들을 테스트하는 상황에서 포맷을 제공하는 좋은 방법.
- ✓ 테스트를 여러 번 사용하는 상황에서 좋은 방법.
- ✓ 팀 프로젝트에서는 리스트 안에 리스트가 계속 중첩된 형식이었고,
  이를 테스트하는 환경을 직접 구성하고 만들기가 어려웠고 비효율적.

Epilogue

Static Analysis

- ✓ Check Style Testing에서 사전에 팀 간에 규약을 공유하지 않은 상태에서 발생한 오류들은 불가피하다고 생각.
- ✓ 잠재적인 에러를 잡아주어 안정적 프로그램을 생성하는 데에 도움.
- ✓ 사소한 에러를 잡아주어 안정성 있고 일관성 있는 프로그램 제작에 도움.

Epilogue

기타

- ✓ 실제 구현단계에서 더 효율적인 방법이 보이기 마련이며,
  한 부분을 수정하기 위한 Cost가 많이 들기에 보다 유동성 있는 방법론이 나오면 좋겠다고 생각함.

- ✓ 소프트웨어 설계가 중요하고, 구현만큼이나 손이 많이 가는 작업임을 알게 되었고,
  더 많은 경험이 더 좋은 설계를 만들 수 있다는 것을 알게 됨.

Demo

DEMO
Algorithm

표시:
    캐빈 무게. [property WEI]
    운행 속도. [single]
    대기 인원.

장애 조작:
    화재. [property OBSFR]
    지진. [property OBSEQ]
    추락. [property OBSCR]

시뮬레이션:
    시작. [error]
    정지. [error]

캐빈 정원:
    >=0 인 정수.
    그 외. [error]

캐빈 한계 무게:
    <=0 현재 총 무게. [property WEIBELW] [if WEI]
    > 현재 총 무게. [property WEIOVER] [if WEI]

화재 대응:
    인명피해 발생. [if OBSFR]
    캐빈 우선동작. [if OBSFR]
    화재 진압. [if OBSFR]

지진 대응:
    1층 인명피해 발생. [if OBSEQ]
    캐빈 우선동작. [if OBSEQ]

추락 대응:
    1층 인명피해 발생. [if OBSCR] [if WEIOVER]
    캐빈 우선동작. [if OBSCR] [if WEIOVER]

1. : 을 기준으로 Category를 분리한다.
2. . 을 기준으로 Choice를 분리한다.
3. [] 을 기준으로 property를 분리한다.
4. Error나 Single은 List에 추가하지 않는다.

DEMO
Algorithm

표시:
    캐빈 무게. [property WEI]
    대기 인원.
장애 조작:
    화재. [property OBSFR]
    지진. [property OBSEQ]
    추락. [property OBSCR]

시뮬레이션:
    Nothing.
캐빈 정원:
    >=0 인 정수.
캐빈 한계 무게:
    <=0 현재 총 무게. [property WEIBELW] [if WEI]
    > 현재 총 무게. [property WEIOVER] [if WEI]
    Nothing. [WEIBELW WEIOVER]

화재 대응:
    인명피해 발생. [if OBSFR]
    캐빈 우선동작. [if OBSFR]
    화재 진압. [if OBSFR]
    Nothing. [OBSFR]
지진 대응:
    1층 인명피해 발생. [if OBSEQ]
    캐빈 우선동작. [if OBSEQ]
    Nothing. [OBSEQ]
추락 대응:
    1층 인명피해 발생. [if OBSCR] [if WEIOVER]
    캐빈 우선동작. [if OBSCR] [if WEIOVER]
    Nothing. [OBSCR WEIOVER]

5. 아무것도 존재하지 않는 Category나 If만 존재하는 Category의 경우에는 임의로 Nothing Choice를 추가하여 선택하지 않는 경우를 고려한다.
(여기서 If의 경우 property가 지닌 값을 추가한다.)

DEMO
Algorithm

표시:
    캐빈 무게. [property WEI]
    대기 인원.
장애 조작:
    화재. [property OBSFR]
    지진. [property OBSEQ]
    추락. [property OBSCR]

시뮬레이션:
    Nothing.
캐빈 정원:
    >=0 인 정수.
캐빈 한계 무게:
    <=0 현재 총 무게. [property WEIBELW] [if WEI]
    > 현재 총 무게. [property WEIOVER] [if WEI]
    Nothing. [WEIBELW WEIOVER]
화재 대응:
    인명피해 발생. [if OBSFR]
    캐빈 우선동작. [if OBSFR]
    화재 진압. [if OBSFR]
    Nothing. [OBSFR]
지진 대응:
    1층 인명피해 발생. [if OBSEQ]
    캐빈 우선동작. [if OBSEQ]
    Nothing. [OBSEQ]
추락 대응:
    1층 인명피해 발생. [if OBSCR] [if WEIOVER]
    캐빈 우선동작. [if OBSCR] [if WEIOVER]
    Nothing. [OBSCR WEIOVER]

6. 전체 Case에서 If가 존재하는데 Property가 설정되어 있지 않은 경우는 제외한다.

ex) 아래와 같은 경우는 불가

- 대기인원
- 화재 [property OBSFR]
- <=0 현재 총 무게 [property WEIBELW] [if WEI]

DEMO
Algorithm

표시:
    캐빈 무게. [property WEI]
    대기 인원.
장애 조작:
    화재. [property OBSFR]
    지진. [property OBSEQ]
    추락. [property OBSCR]

시뮬레이션:
    Nothing.
캐빈 정원:
    >=0 인 정수.
캐빈 한계 무게:
    <=0 현재 총 무게. [property WEIBELW] [if WEI]
    > 현재 총 무게. [property WEIOVER] [if WEI]
    Nothing. [WEIBELW WEIOVER]
화재 대응:
    인명피해 발생. [if OBSFR]
    캐빈 우선동작. [if OBSFR]
    화재 진압. [if OBSFR]
    Nothing. [OBSFR]
지진 대응:
    1층 인명피해 발생. [if OBSEQ]
    캐빈 우선동작. [if OBSEQ]
    Nothing. [OBSEQ]
추락 대응:
    1층 인명피해 발생. [if OBSCR] [if WEIOVER]
    캐빈 우선동작. [if OBSCR] [if WEIOVER]
    Nothing. [OBSCR WEIOVER]

7. Nothing에 Property값을 추가한 이유는 현재 경우에 추가된 Property List를 무조건 선택해야 하는 경우를 제외해 주기 위해서이다.

ex) 아래와 같은 경우는 불가

- 캐빈 무게[property WEI]
- 화재 [property OBSFR]
- 〈=0 현재 총 무게 [property WEIBELW [if WEI]
- Nothing [OBSFR]

DEMO
Manual

로그인

1. ID는 학번이며, 비밀번호는 지정되어 있다. 비밀번호의 경우 로그인 후 변경 가능하다.

비밀번호 변경

1. 로그인 후 프로젝트 리스트 화면의 오른쪽 상단의 톱니바퀴 버튼을 클릭하여 변경 가능하다.
2. 현재의 비밀번호가 일치하지 않거나 새로 입력한 비밀번호 두 개가 일치하지 않으면 변경 할 수 없다.

프로젝트 추가

1. 관리자에게만 프로젝트 추가 권한이 있다.
2. 프로젝트 이름은 중복될 수 없다.

버전 추가

1. 양식에 따라 작성된 Test specification 파일만 분석 가능하다.
2. Txt 형식의 파일만 분석 가능하다.
3. 기존에 존재하는 버전의 하위로 추가할지 새롭게 추가할지 선택 가능하다.
4. 버전을 추가할 때 작성한 의견은 공지사항이 된다.

버전 삭제

1. 관리자와 버전을 추가한 사용자에게만 버전 삭제 권한이 있다.
2. 해당하는 버전을 삭제하면 해당하는 의견도 삭제된다.

의견 추가

1. 해당하는 버전에 대한 의견을 남길 수 있다.
2. 서로에 대한 비방은 금한다.

의견 삭제

1. 관리자와 의견을 추가한 사용자에게만 의견 삭제 권한이 있다.

Java - FinalServer/src/controller/AdminUser.java - Eclipse

Version Admin CPT

Ver 1.0

CPT

T2

ID :

PW :

시작 종료

Version Admin CPT

Version Admin CPT

반디캠 (평가판)

00:00:00 0 bytes / 130.0GB

REC

1920x1080 - (0, 0), (1920, 1080)

일반 비디오 이미지 저장 파일 정보

화면 녹화

시작/정지 단축키 F12

일시 정지 단축키 Shift+F12

마우스 커서 표시

마우스 클릭 효과 추가

웹캠 오버레이 추가

설정

녹화 포맷 - MP4

비디오 H264 - CPU

Full Size, 30.00fps, 80q

오디오 AAC - Advanced Audio Coding

48.0KHz, stereo, 192kbps

설정 빠른 설정

[삼성 갤럭시 스마트폰]은 반디캠에서 고화질로 녹화가 가능합니다.

Quick Access Java EE Java Debug

Server.java

ServerThread.java

model

object.dat

JRE System Library [jre1.8.0_1

test.txt

Game

IamIhave

Declaration Console

Main (42) [Java Applicatic

Client Connected

FinalClient

오후 3:10

Thank you