



Introduction to SVN & Mantis & JUnit

Team 2

200911371 김민철

200911381 김진현

200911417 정명권



Context

1. Mantis
2. SVN (SubVersion)
3. JUnit

I. Mantis

What is the Mantis?

- Bug Tracking System의 한 종류
- APM 환경 (Apache, MySQL, PHP)에서 동작
- 개발 일정 관리 가능
- 프로젝트 단위로 Issue를 관리
- 팀원들에게 Issue 변경 등의 사항을 공지

I. Mantis

Mantis의 장점

1. 프로젝트를 여러 개 관리할 수 있다.
2. 이메일과 연동되어 담당을 맡은 사람에게 빠르게 변경사항을 알릴 수 있다.
3. 프로젝트, 기간별 이슈의 상태정보 보고서를 볼 수 있다.
4. 무료이며 한글화가 잘 되어 있다.

I. Mantis

Mantis 설치

- 선행 사항 : APM 환경 필요
- Download : <http://www.mantisbt.org>
- Stable Release → Download MantisBT 1.2.15

Stable release

This is the latest stable MantisBT release.
Download this file for production use.

[Hosted MantisBT](#)

[Download MantisBT 1.2.15](#)

[MantisTouch for iPhone, Android, WP7](#)

[[Requirements](#) | [Changelog](#)]

Development release

This is the latest development release. Users should use this release for testing and providing feedback. It is not recommended for production use unless you are like bleeding edge and comfortable with PHP and able to trouble shoot any issues that may arise.

이 쪽은 개발중인 버전(1.3.x)

[Download MantisBT 1.3.x](#)

[[Requirements](#) | [Changelog](#)]

I. Mantis

Mantis 설치

- 서버 홈 디렉토리에 압축을 풀고 도메인으로 접속한다.

Ex) <http://localhost/mantis/admin/install.php>

- DB 계정을 입력하고 Install/Upgrade 클릭한다.
- 완료되면 admin/root 계정으로 로그인한다.

I. Mantis

- 설치 성공 시 나타나는 화면

Creating Configuration File (config_inc.php)

(if this file is not created, create it manually with the contents below)

Checking Installation...	
Checking for register_globals are off for mantis	G
Attempting to connect to database as user	G
checking ability to SELECT records	G
checking ability to INSERT records	G
checking ability to UPDATE records	G
checking ability to DELETE records	G

Install was successful.

Please log in as the administrator and [create](#) your first project.

I. Mantis

- 설치 폴더로 이동하여 conf_inc.php를 다음과 같이 수정한다.

```
<?php
    $g_hostname = 'localhost';
    $g_db_type = 'pgsql';
    $g_database_name = 'bugtracker';
    $g_db_username = "";
    $g_db_password = "";

    $g_default_language = 'korean';      #기본 사용 언어

    $g_phpMailer_method = PHPMAILER_METHOD_SMTP; #메일 연동 방법
    $g_smtp_host = 'smtp.gmail.com'; #SMTP 주소
    $g_smtp_connection_mode = 'tls'; #SMTP connection 모드
    $g_smtp_port = '587'; #SMTP 포트
    $g_smtp_username = 'your_mail@gmail.com'; #메일 계정
    $g_smtp_password = 'your_pass'; #패스워드

    $g_send_reset_password = ON; #Mantis의 암호를 변경할 경우 통보여부
    $g_validate_email = ON; #e-mail 검증여부
?>
```


I. Mantis

관리 → 사용자 관리 페이지 → 계정 생성
팀원들의 이메일로 확인 메일을 보내 사용자를 생성한다.

답장 전체답장 전달 ✕ 삭제 스팸신고 | 편지이동 | 기타기능 | 목록 | 위

제목 | ☆ [Mantis] 계정 등록

보낸날짜 | 2007년 6월 23일 토요일, 오후 17시 17분 42초 +0900

보낸이 | [redacted] 추가

받는이 | [redacted] 추가

등록해 주셔서 감사합니다. 등록하신 아이디는 [redacted]입니다.
등록을 완료하기 위해서 아래 링크를 방문하셔서
비밀번호를 설정하시기 바랍니다.

http://localhost/mantis/verify.php?id=2&confirm_hash=d3feeb710925f9487a6b4711a93de073

만일 사용자 등록을 하신적이 없으시다면, 그냥 무시하시면
됩니다.

이 메일에 대한 답장을 보내지 마세요. - DO NOT REPLY TO THIS
MESSAGE

※ 편지내용이 잘 안보이시면 '원문보기'를 눌러서 보시기 바랍니다. 브라우저에서 해당 언어의 인코딩을 지원해야 합니다.

[원문보기](#)
언어종류: utf-8
Content-Type: text/plain

I. Mantis

프로젝트 생성

I. Mantis

이슈 생성

이슈 보고하기 - Mantis - Microsoft Internet Explorer
주소(주소) http://localhost/mantis/bug_report_page.php
로그인한 ID :: administrator (관리자) 2008-04-22 11:03:38
프로젝트: [도메인] | 이슈 # | 이슈

첫화면 | 내 페이지 | 이슈 보기 | 이슈 보고하기 | 연결 기록 | Roadmap | 음악 | 문서 | 캘린 | 뉴스 feed | 계정 관리 | 로그인

상세 보고 내역을 입력하세요 [상세 보고]

*종류	[select]
재발성 가능성	항상/일상
중요도(우선성)	보통
우선 순위	높음
*요약	일련은 아무나 하나
*설명	초보 개발자의 실수유용 mantic.1.0 일련기
추가 정보 사항	
파일 첨부드 (최대 크기: 5,000k)	찾아보기...
상태 보기	<input checked="" type="checkbox"/> 공개 <input type="checkbox"/> 비공개
계속 보고	<input type="checkbox"/> (이슈 보고를 계속하려면 선택)
*필수	<input type="button" value="보고서 제출"/>

Mantis 1.1.1 [v]
Copyright © 2000 - 2008 Mantis Group.
support@mantis.com
18 total queries executed.
16 unique queries executed.

I. Mantis

이슈 관리

0000001: 실명은 아무나 하나. - Mantis - Microsoft Internet Explorer

주소 http://localhost/mantis/view.php?id=1

0000001: 실명은 아무나 하나. - Mantis - Microsoft Internet Explorer

간략히 보기 | 이슈노드로 이동 | [알림 메일 보내기] [전체히 보기 | 이슈 히스토리 | 출력]

이슈 번호	분류	중요도(심각성)	재발생 가능성	보고 날짜	최종 갱신
0000001	[드디어실명]	보통	정상발생	2008-04-22 11:04	2008-04-22 11:04

보고자 administrator 상태 보기 공개

이슈 할당

우선 순위 낮음 해결 상태 개소

상태 새로운 이슈

요약 0000001: 실명은 아무나 하나.

설명 초보 개발자의 좌송우를 mantis 실행기.

추가 정보 사항

Tags No tags attached.

Attach Tags (Separate by ^) Existing tags Attach

첨부 파일

이슈 열기 | 닫기 | [나] | 상태 변경 | 정보 부록 | 이슈 검사하기 | 내용 복사후 관련이슈추가 | 이슈 이동 | 이슈 삭제

관계

새로운 관계 현재 이슈 다음 이슈의 원인 추가

파일 첨부

파일 선택 (최대 크기: 5,000k) 찾아보기... 파일 업로드

이 이슈를 검사하는 사용자가 없습니다.

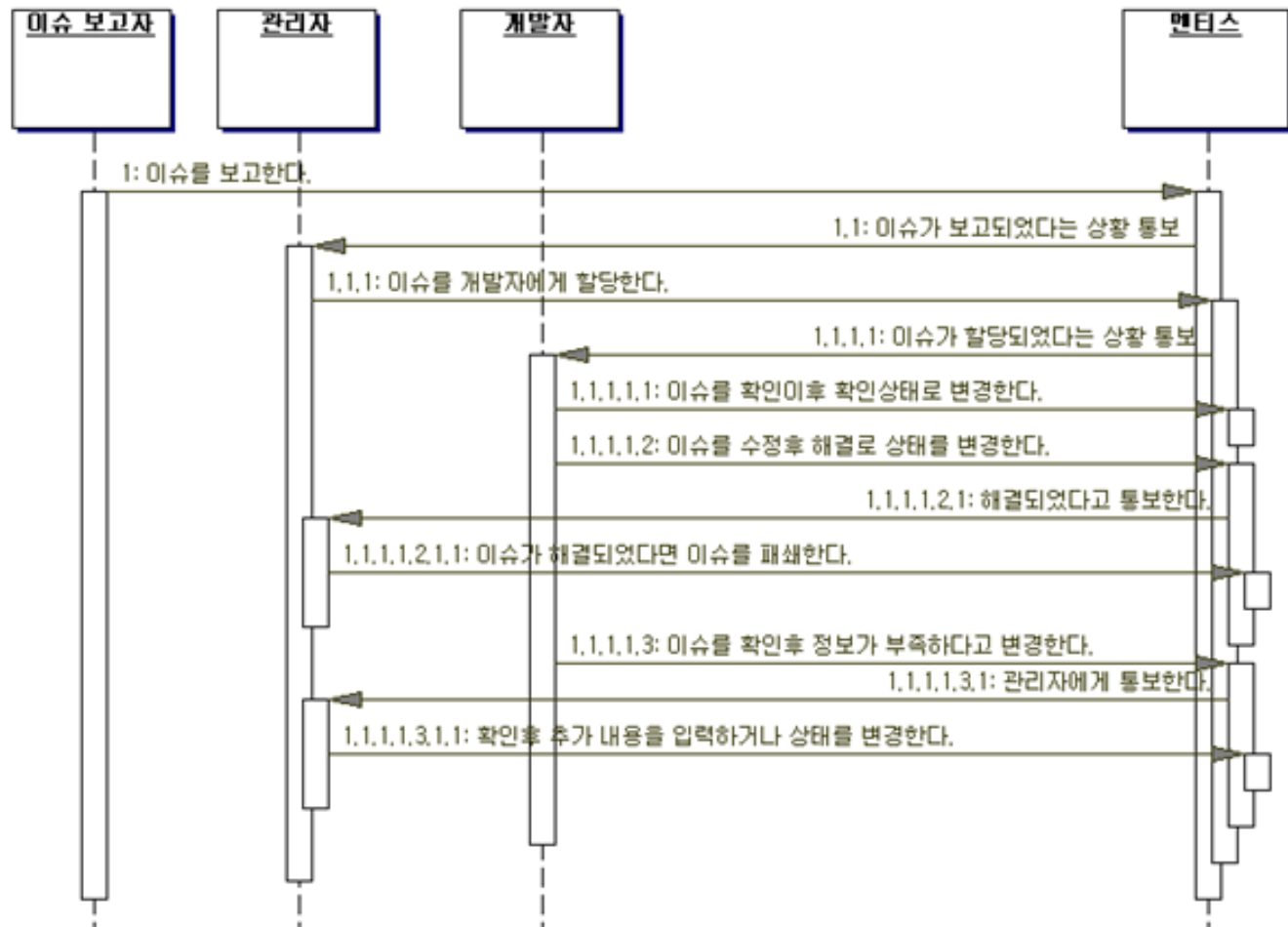
이 이슈에 첨부된 노드가 없습니다.

이슈노드 추가

이슈노드

I. Mantis

이슈 관리 Flow Chart



I. Mantis

SVN과의 연동

- Issue 메모에 Commit 내용을 등록할 수 있다.
- 해당 Issue 를 해결하고 메모를 할 수 있다.
- SVN 에서 Commit 을 받으면 그 로그를 Mantis 이슈 등록 부분과 연결한다.
- 특정 Issue에 Commit 메시지를 작성하면 등록된다.

2. SVN

What is the SVN?

- 소스코드의 버전 관리를 하는 시스템
- 과거의 시점으로 회귀 가능
- 파일 수정 추적 가능
- 버전이 충돌할 경우 병합 / 덮어쓰기 가능

2. SVN

SVN의 특징

1. 파일 저장 시 실제 파일이 아니라 원본 파일과의 차이점을 저장
2. Trunk / Branches / Tags로 구분되어 있어서 프로젝트에 영향을 최소화하며 변경 가능
3. Apache 라이선스 기반

2. SVN

용어

1. Check-Out : 소스를 클라이언트에 내려 받는 작업
2. Update : 현재 버전보다 변경된 소스가 있을 경우 최신 소스로 갱신하는 작업
3. Commit : 소스를 변경한 후 반영하는 작업
4. Merge : 작업한 소스가 최신 소스와 충돌할 경우 합치는 작업

2. SVN

SVN in Eclipse

1. Eclipse Marketplace에서 SVN을 검색 후 설치
2. SVN Repository Exploring → New Repository Location → Project 우클릭 → Team → Share Project
3. Check-Out : File → Import → SVN → Project from SVN
4. Commit / Update : Project 우클릭 → Team → Commit / Update

3. JUnit

What is the JUnit?

- 자바 프로그래밍 시 특정 모듈에 대한 검사 (Unit Test)를 쉽게 해주는 프레임 워크
- 기대값과 결과값의 비교를 통해 Testing
- Source Code 의 신뢰성을 높임

3. JUnit

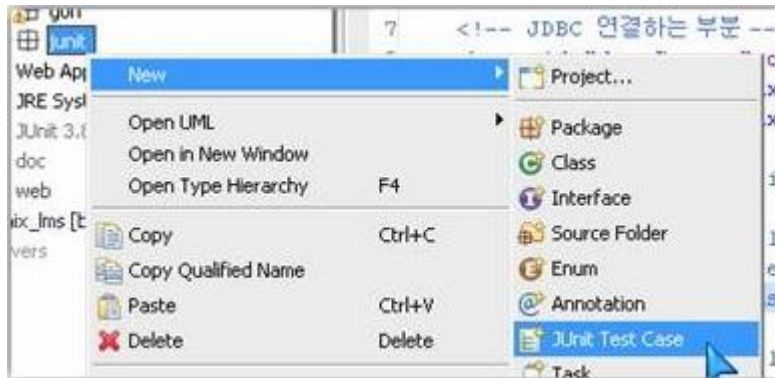
JUnit의 장점

- 문제를 일찍 발견할 수 있다.
- 테스트 코드와 소스 코드를 분리 가능하다.
- Method 단위로 테스트를 실행함으로써 한번 실행을 통해 다양한 Case를 종합적으로 확인이 가능하다.

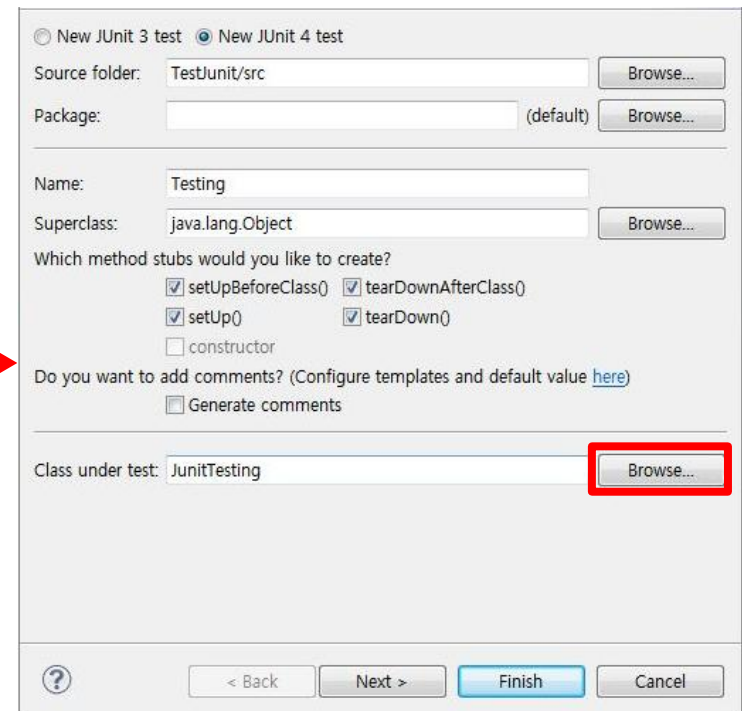
3. JUnit

JUnit Usage

Test File을 만든다



Test에 대한 설정을 한다

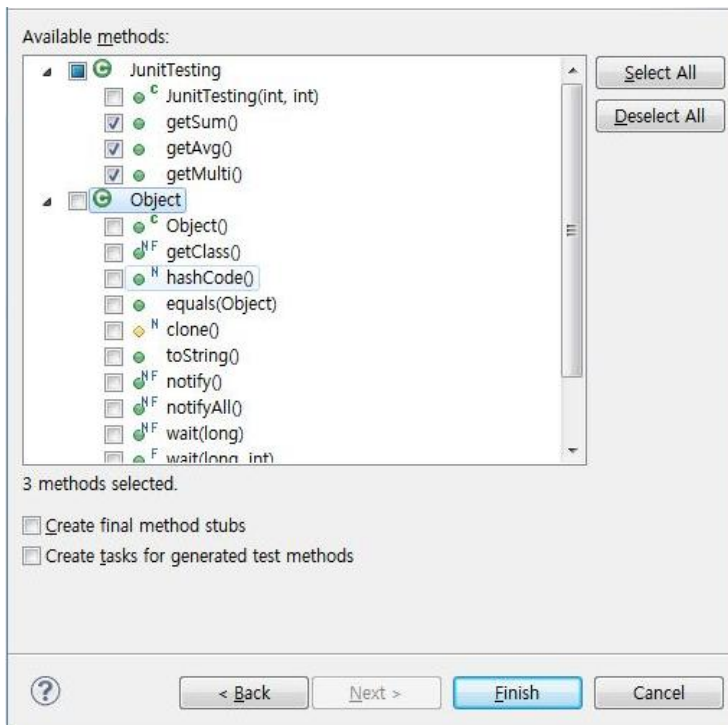


- setUp() : 클래스 초기화 함수
- tearDown() : 클래스 종료시 호출 함수

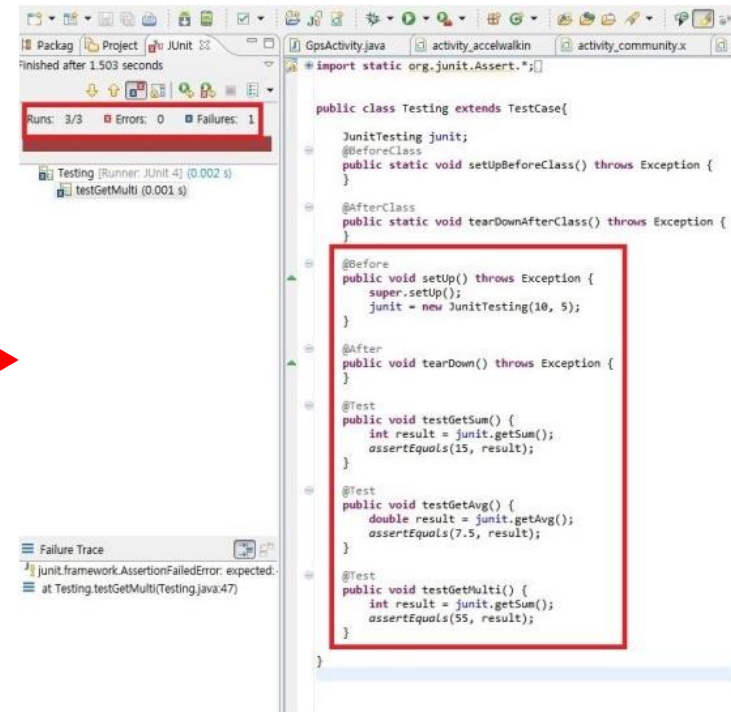
3. JUnit

JUnit Usage

Test할 클래스와 Method를 선택



해당 Method들에 대한 Testing



3. JUnit

Testing에 사용되는 함수들

Assert.class에 존재

- assertEquals(x,y) : x와 y가 같으면 통과
- assertFalse(b) : b가 false이면 통과
- assertTrue(b) : b가 true이면 통과
- assertNull(o) : 객체 o가 null이면 통과
- assertNotNull(o) : 객체 o가 null이 아니면 통과
- assertEquals(ox,oy) : ox와 oy가 같은 객체를 참조하면 통과
- assertEqualsNotSame(ox,oy) : ox와 oy가 같은 객체를 참조하지 않으면 통과



Thank You!