

2018 SOFTWARE VERIFICATION

CTIP

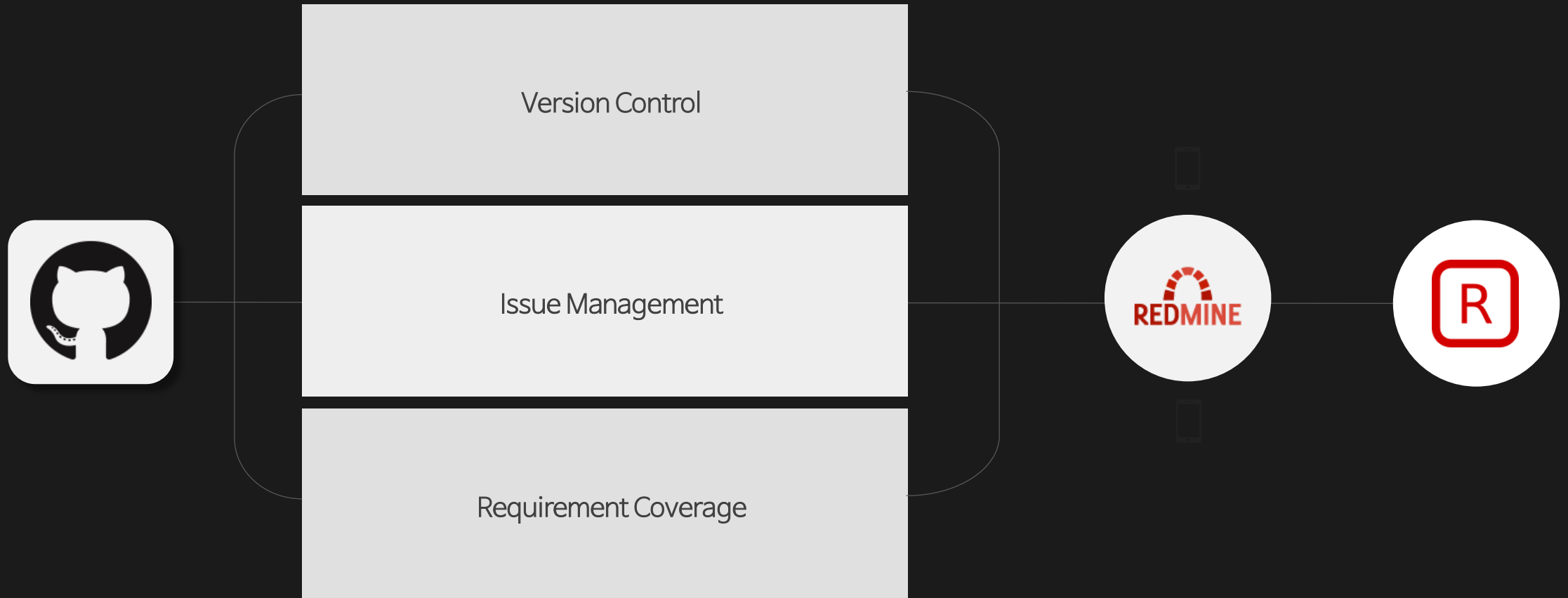
Version Control, Issue Management, Requirement Coverage

201311263 김민환

201311308 전세진

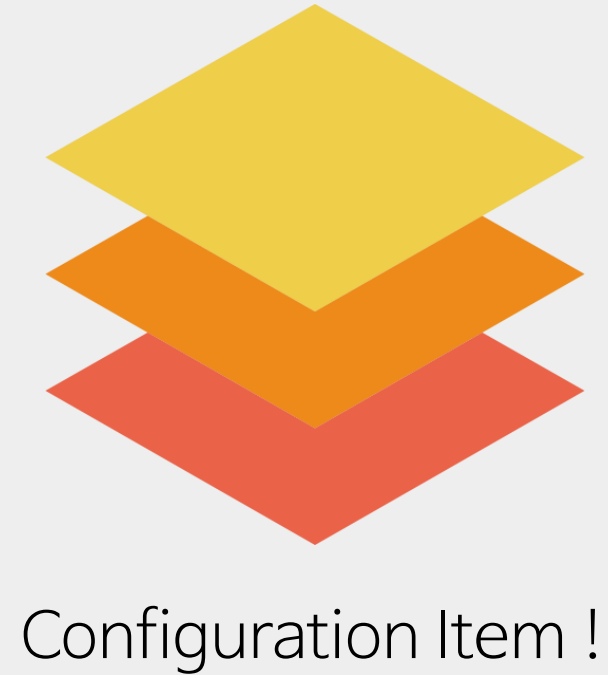
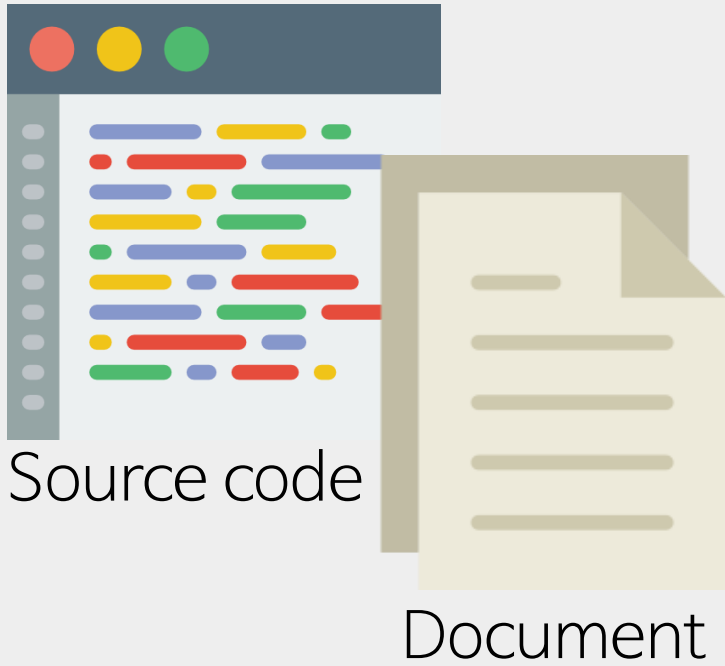
201411278 서희진

201411317 조민규



- 다중 사용자 환경에서 File들을 공유할 때 생기는 문제점을 방지.
- 소프트웨어의 변경사항을 체계적으로 추적하고 통제.
- 개발하는 동안 Source Code의 변경사항을 보존.





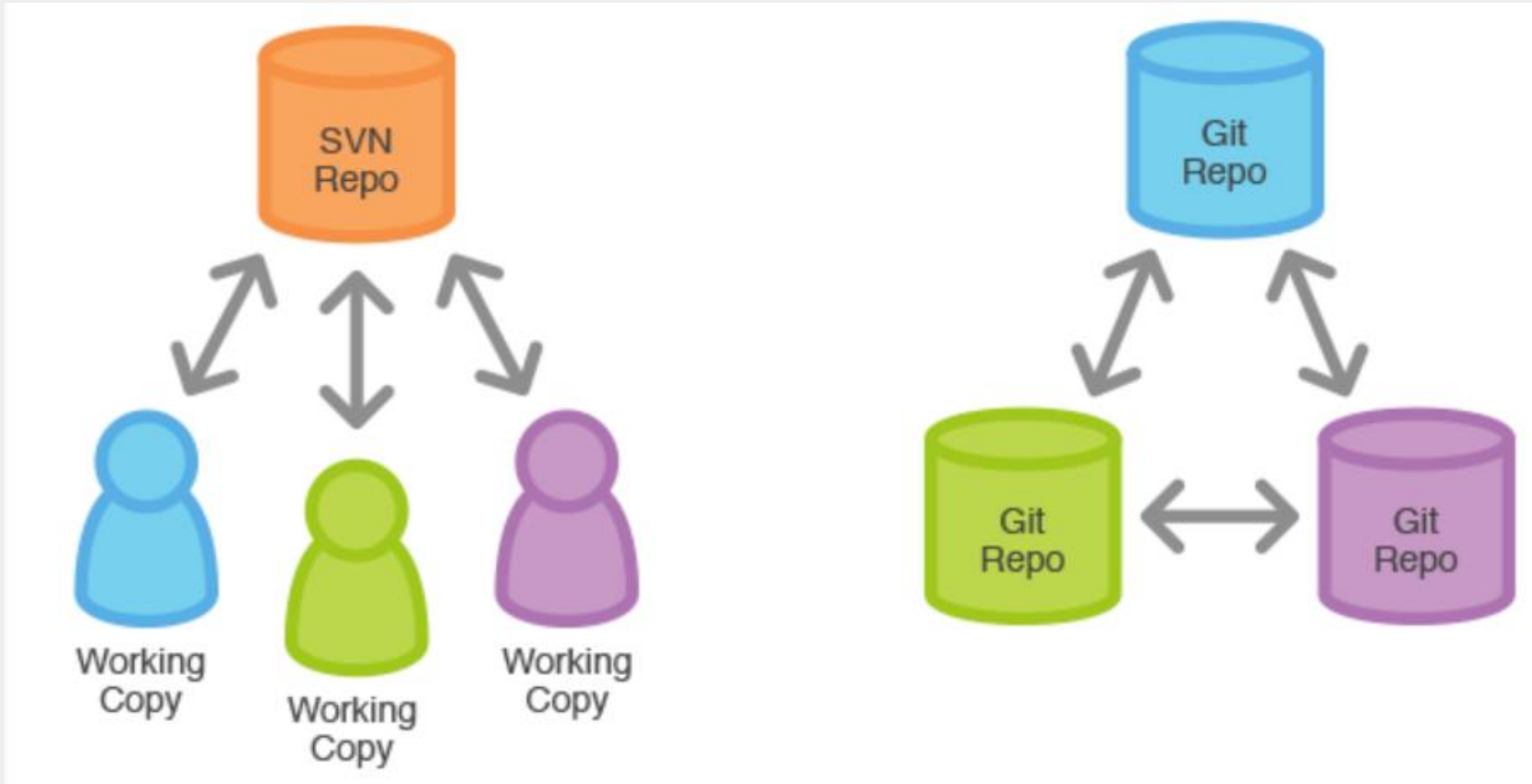


SVN




Git

~~W~~ : Rational ClearCase, Perforce, PTC integrity...



SVN

Git

시간 흐름에 따른 관심도 변화  Google trend



→ 2009년도 이후로 Git이 월등히 우세!



홈페이지에서 다운가능
(<https://git-scm.com/>)

git --distributed-is-the-new-centralized

Search entire site...

Git is a **free and open source** distributed version control system designed to handle everything from small to very large projects with speed and efficiency.

Git is **easy to learn** and has a **tiny footprint with lightning fast performance**. It outclasses SCM tools like Subversion, CVS, Perforce, and ClearCase with features like **cheap local branching**, convenient **staging areas**, and **multiple workflows**.

Learn Git in your browser for free with Try Git.

About
The advantages of Git compared to other source control systems.

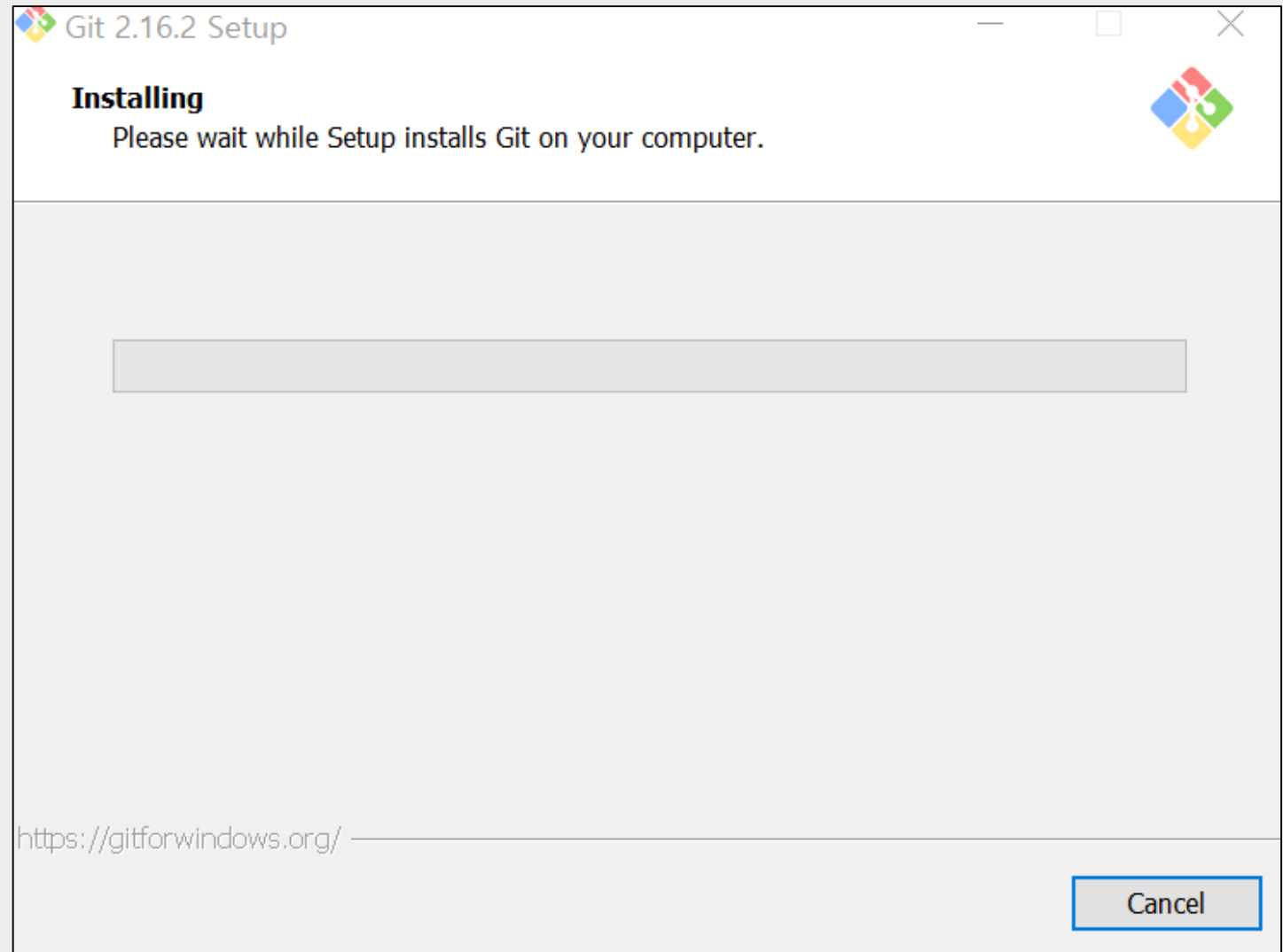
Documentation
Command reference pages, Pro Git book content, videos and other material.

Downloads
GUI clients and binary releases for all major platforms.

Community
Get involved! Bug reporting, mailing list, chat, development and more.

Latest source Release
2.16.3
Release Notes (2018-03-22)
Download 2.16.2 for Windows

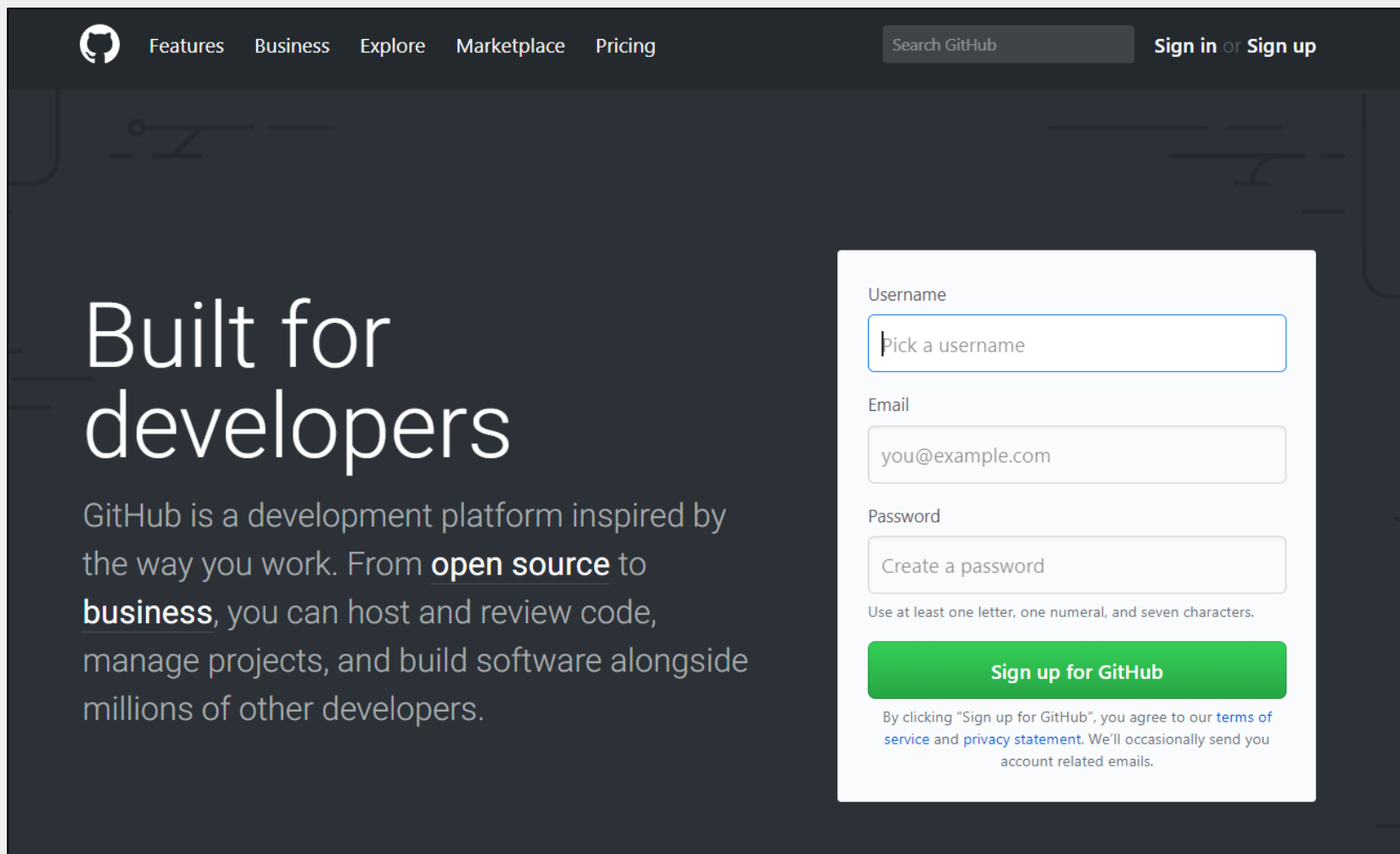
설치화면





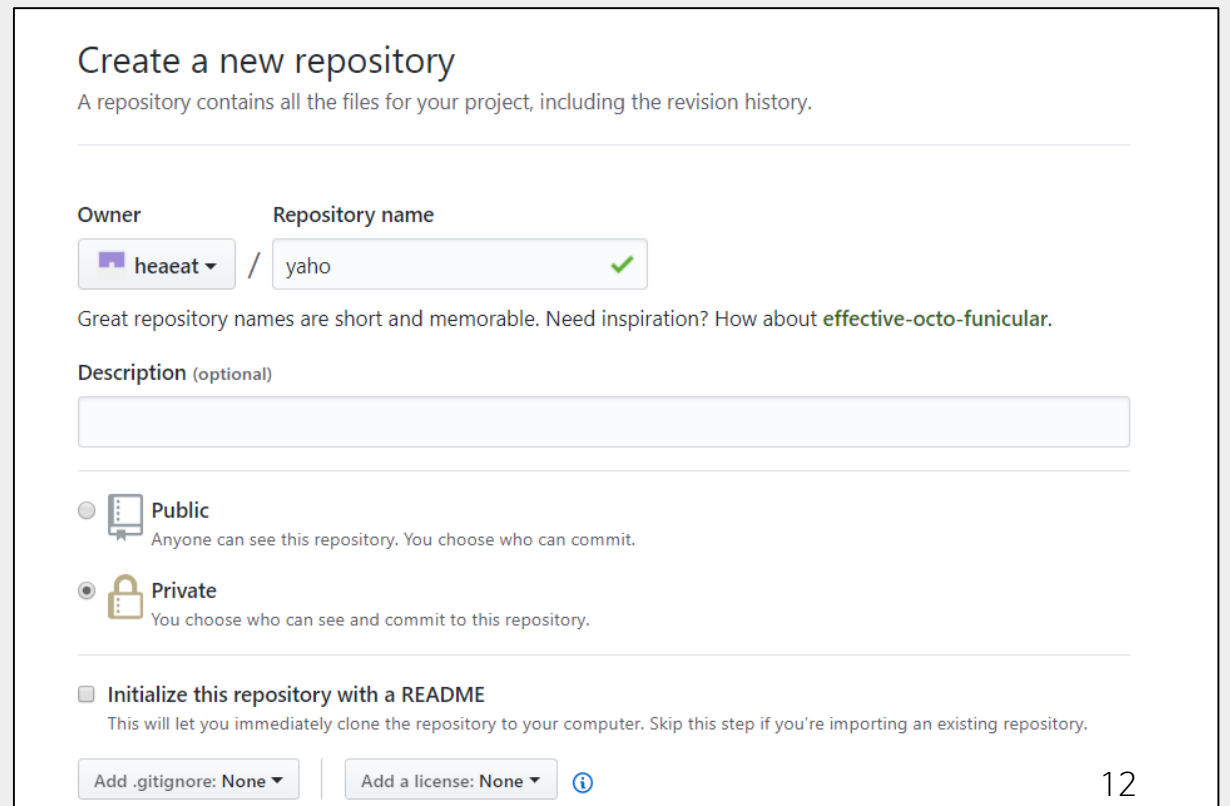
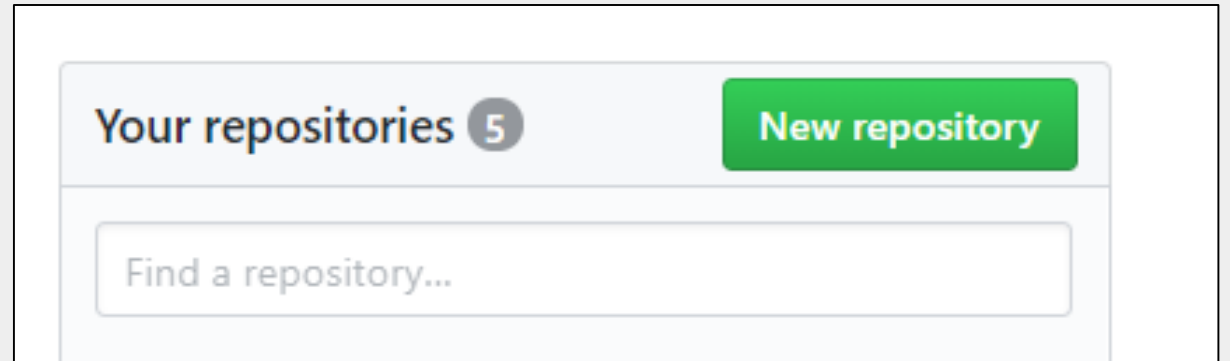
Git을 호스팅해주는 웹 서비스
= Source Code계의 Wikipedia !

GitHub 홈페이지 접속
(<https://github.com>)



The screenshot shows the GitHub homepage with a dark theme. At the top, there is a navigation bar with links for Features, Business, Explore, Marketplace, and Pricing. A search bar labeled "Search GitHub" and a "Sign in or Sign up" link are also present. The main content area features the headline "Built for developers" and a sub-headline: "GitHub is a development platform inspired by the way you work. From **open source** to **business**, you can host and review code, manage projects, and build software alongside millions of other developers." On the right side, there is a white sign-up form with fields for Username (placeholder: "Pick a username"), Email (placeholder: "you@example.com"), and Password (placeholder: "Create a password"). Below the password field, there is a note: "Use at least one letter, one numeral, and seven characters." A green "Sign up for GitHub" button is at the bottom of the form. Below the button, there is a disclaimer: "By clicking 'Sign up for GitHub', you agree to our [terms of service](#) and [privacy statement](#). We'll occasionally send you account related emails."

Repository 생성



git init → git remote (원격 repository와 연결)

```
heat@LAPTOP-U7UAIQPQ MINGW64 ~/Documents/카카오톡 받은 파일
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/heat/Documents/카카오톡 받은 파일/.
git/

heat@LAPTOP-U7UAIQPQ MINGW64 ~/Documents/카카오톡 받은 파일 (master)
$ git remote add origin http://www.github.com/heaeat/yaho

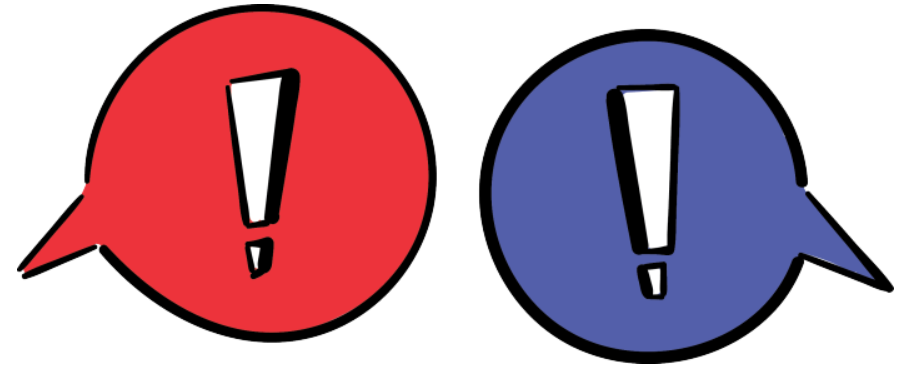
heat@LAPTOP-U7UAIQPQ MINGW64 ~/Documents/카카오톡 받은 파일 (master)
$ git add .
```

이슈 (Issue)

프로젝트 진행에 **차질을** 줄 수 있는 **발생된** 위험

담당자 **한사람**이 맡아서 해결할 수 있는 **구체적인** 일로 정하는 게 좋다.

risk와는 달리 이미 발생해버린 문제이므로 **피해갈 수 없고 반드시 해결**해야 함.



Filters Labels Milestones New issue

82 Open 2,243 Closed Author Labels Milestones Assignee Sort

- 드 검색 오류 위포트
- CodeRebirth-QA
- 안 확인요청 위포트
- 급 요청 기술지원
- 의찾기 오류 CodeRebirth-QA Major
- CodeRebirth-QA Minor
- 으로 이동 오류 CodeRebirth-QA Major
- 수 제한 CodeRebirth-QA Minor
- 류 CodeRebirth-QA Minor
- 기 오류 CodeRebirth-QA Minor

이슈 관리

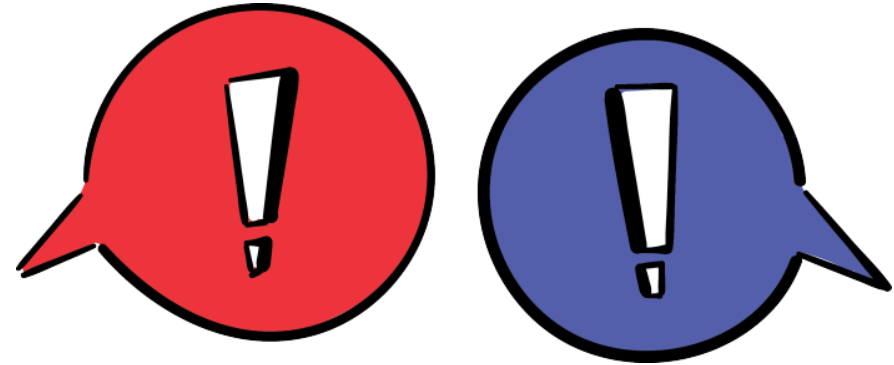
이슈를

목록으로 정리하고

우선순위, 담당자를 정하고

진행상황을 확인하는

일련의 행위



이슈 관리 도구



Project	Creator	License	Implementation language(s)	Back end	Launch date	Refs
Roundup	Apache Software Foundation	Apache License	Python	MySQL PostgreSQL SQLite	2012	[1]
Assembla Tickets	Assembla	Proprietary, hosted. Available for free for open source projects	Ruby	MySQL	2008	
Axosoft	Axosoft LLC	Proprietary, SaaS	C#, .NET	SQL Server	2002	
Bugzilla	Mozilla Foundation	MPL	Perl	MySQL Oracle, PostgreSQL, SQLite	1998-09-19	
Debbugs	Debian	GPL	Perl	Flat file, Berkeley DB indexes ^[citation needed]	Between 1994 and 1999 ^[notes 1]	
Faveo Helpdesk	Ladybird Web Solution	Open Software License	PHP	MySQL	2015	
FogBugz	Fog Creek Software	SaaS	ASP on Windows, PHP on macOS, FreeBSD, and Linux	SQL Server, MySQL	2000	[2]
Fossil	D. Richard Hipp	BSD	C	SQLite	2006	
FusionForge	Various (open source contributors)	GPLv2	PHP	PostgreSQL	2009-02	
GLPI	INDEPNET	GPLv2	PHP	MySQL	2003-11-17	
GNATS	Free Software Foundation	GPL	C, Web Front-end In Perl	Text files with custom daemon/search engine	1992	
Google Code Hosting	Google Code	Proprietary, hosted; available for open source projects	Python	Bigtable	2004	
HP Quality Center	Hewlett-Packard, formerly Mercury Interactive	Proprietary	.NET (client), Java (server)	Oracle, SQL Server	1995	
IBM Rational ClearQuest	Rational Software	Proprietary	kernel: executables for several platforms; hooks: Perl and Visual Basic	IBM DB2, Oracle, SQL Server, Access, Sybase ASA	1998	
IBM Rational Team Concert	Rational Software	Proprietary	kernel: Java; API: Java	IBM DB2, Oracle, SQL Server, Apache Derby	2008	
JIRA	Atlassian	Proprietary, Free community licenses for open source and academic projects	Java	MySQL PostgreSQL, Oracle, SQL Server	2002	
Launchpad	Canonical Ltd.	AGPL	JavaScript, Python	PostgreSQL	2004-01	
Liberum Help Desk	Doug Luxem	GPL	ASP	SQL Server, Access	2000	
MantisBT	Various (open source contributors)	GPL	PHP	ADODB (MySQL, PostgreSQL, SQL Server, etc.)	2000	
Microsoft Dynamics CRM	Microsoft	Proprietary, Commercial	.NET	Microsoft SQL Server	2003	
OpenProject	OpenProject Foundation e.V.	GPL	Ruby, JavaScript	MySQL PostgreSQL, MariaDB	2010	
org-mode	Carsten Dominik	GPL	Emacs	Flat file	2003	
OTRS	otrs.org	AGPL	Perl, JavaScript	MySQL PostgreSQL, Oracle, SQL Server	2002	
Pivotal Tracker	Pivotal Labs	Proprietary, free version for public projects, non-profits and academic institutions	Ruby	Ruby on Rails, MySQL, Memcached	2008	
Redmine	Jean-Philippe Lang	GPLv2	Ruby	MySQL PostgreSQL, SQLite	2006	
Request Tracker	Best Practical Solutions, LLC	GPLv2	Perl	MySQL PostgreSQL, Oracle, SQLite	1999-10-13	
Roundup	Ka-Ping Yee, Richard Jones	MIT license (ZPL v 2.0 for the template system)	Python	SQLite, MySQL PostgreSQL, Berkeley DB	2001	
StarTeam	originally Starbase Corporation, currently Borland	Proprietary	C++, Java, etc.	SQL Server recommended, Oracle, DB2 supported	Unknown	
Supportworks	Hornbill Systems	Proprietary	C++ and PHP	SQL Server, MySQL, Oracle, Sybase	1994 ^[3]	
SysAid	SysAid Technologies	Proprietary	C#, Java	Derby, Microsoft SQL Server, MySQL, Oracle	2002	
Team Foundation Server	Microsoft	Proprietary, Commercial	.NET	MS SQL Server 2005 & 2008	2005	
TestTrack	Seapine Software	Proprietary	C++, Qt4, JavaScript	Oracle, PostgreSQL, SQL Server, SQLite	1996	
The Bug Genie	Various (open source contributors)	Mozilla Public License 1.1	PHP	MySQL PostgreSQL, SQL Server	2003-09-11	
Trac	Edgewall Software	New BSD	Python	SQLite, PostgreSQL, MySQL	2006-10-01	
TrackerSuite.Net	Automation Centre	Proprietary	C#	SQL Server, SQL Server Express	2006	
Tuleap	enalean	GPLv2	php	LAMP, MySQL	2011	
Twproject	Open Lab	Proprietary, some parts LGPL	Java	all relational (uses Hibernate)	2003	
Usersnap	Usersnap GmbH	Proprietary	Python, JavaScript	MongoDB,	2013	
Wrike	Wrike, Inc.	Proprietary, hosted	Java	PostgreSQL	2006	
YouTrack	JetBrains s.r.o.	Proprietary, stand-alone and hosted, free version, free for open source projects	Java, MPS-based DSLs	JetBrains DB	2009	

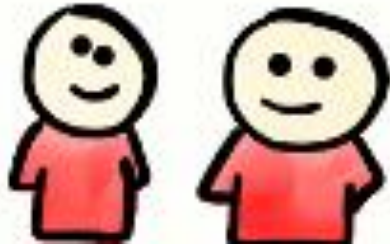




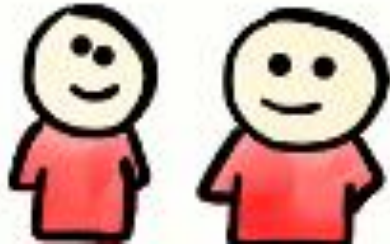




Roles



Roles



일반사용자

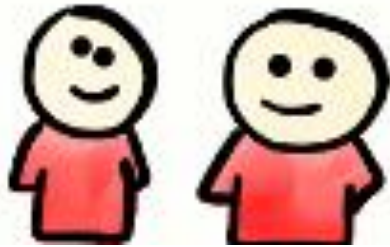


개발자

Roles



일반사용자



일반 개발팀원



개발자

관리자



컨트리뷰터/용병

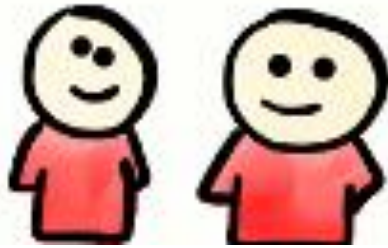
- 3학년 "소프트웨어 모델링 및 분석" 수업과 연동해서 진행합니다.
- 3학년 수업의 개발 결과물에 대해서 시스템 테스트를 수행한 후 결과를 Mantis를 사용하여 공유합니다.
- 3학년 수업에서 단위 테스트 및 관련 분석을 수행할 수 있도록 CTIP 환경을 제공합니다.

출처: DSLab 홈페이지

Roles



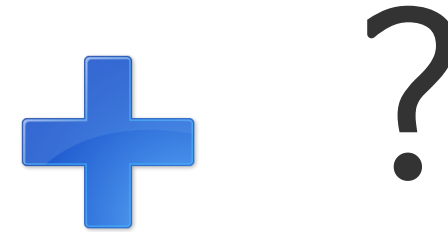
일반사용자 (SV)



개발자 (SMA)



	조민규, 김민환, 서희진, 전세진			
T1				




출처: DSLab 홈페이지

Simple is the Best






Select Team Visibility ×

 **Private** ✓

This team is private. It's not indexed or visible to those outside the team.

 **Public**

This team is public. It's visible to anyone with the link and will show up in search engines like Google. Only those invited to the team can add and edit team boards.

Members of Team Boards

Team Members (3)

Guests

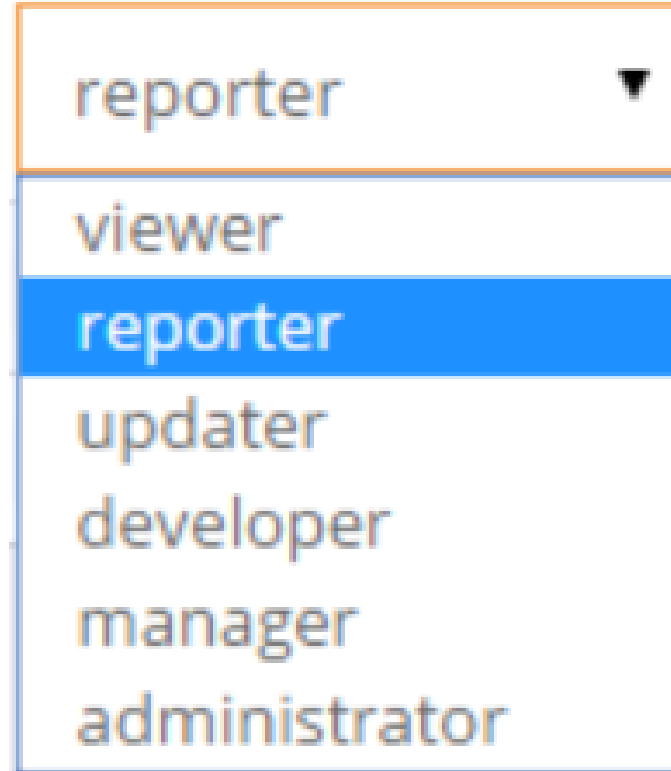
Change Permissions ×

Admin

Can view, create and edit team boards, and change settings for the team.

Normal ✓

Can view, create, and edit team boards, but not change settings.





Admin | tona | Help

- Manage Users
- Manage Groups
- Manage Roles**
- Manage Admins
- Permissions
- Backups
- Global Settings
- Email Options
- CloudForge API
- Customization
- Billing

Role Details

Create a New Role

Role Name :

System Name :

Read SVN
 Write SVN

Bugzilla

Select Group
Deselect Group

- Can Access
- Can Confirm Bugs
- Admin
- Edit Bugs
- Edit Components
- Edit Keywords
- Tweak Params

Bugzilla – Edit Groups This lets you edit the groups available to put users in.

Home | New | Browse | Search | Search | [?] | Reports | Preferences | Administration | Help | Log out ml | @gmail.com

Name	Description	User RegExp	Use For Bugs	Type	Action
admin	Administrators			system	
bz_canusewhineatothers	Can configure whine reports for other users			system	
bz_canusewhines	User can configure whine reports for self			system	
bz_sudoers	Can perform actions as other users			system	
bz_sudo_protect	Can not be impersonated by other users			system	
canconfirm	Can confirm a bug or mark it a duplicate			system	
creategroups	Can create and destroy groups			system	
editbugs	Can edit all bug fields			system	(used as the 'querysharegroup')
editclassifications	Can create, destroy, and edit classifications			system	
editcomponents	Can create, destroy, and edit components			system	
editkeywords	Can create, destroy, and edit keywords			system	
editusers	Can edit or disable users			system	
tweakparams	Can change Parameters			system	

[Add Group](#)



일감관리

- 일감 범주 관리
- 일감 추가
- 일감 관계 관리
- 일감을 공개나 비공개로 설정
- 댓글 추가
- 내 댓글 편집
- 댓글을 비공개로 설정
- 일감 삭제
- 검색양식 저장
- 일감관람자 추가
- 일감 보기
- 일감 편집
- 하위 일감 관리
- 자신의 일감을 공개나 비공개로 설정
- 댓글 편집
- 비공개 댓글 보기
- 일감 이동
- 공용 검색양식 관리
- 일감관람자 보기
- 일감관람자 지우기

neat.





전역변수 리팩토링
in list To Do

Recurring Add #tags S/E & More

Members: **SJ** + Labels: **어플리케이션** + Due Date: **Oct 25, 2017 at 12:00 PM (past due)**

Description
Edit

Elegantt data. What's this?

Add Comment

0 3 3 Report transfer E

By User	S sum	E sum	R
sejinjeon	0	3	3 <u>modify</u>

SJ Write a comment...

Add

- Members
- Labels
- Checklist
- Due Date
- Attachment

Actions

- 00:00:00s
- Move
- Copy



Enter Report Details

*Category	(select) ▼
Reproducibility	have not tried ▼
Severity	minor ▼
Priority	normal ▼
Product Version	▼
Assign To	▼ administrator rmendoza user1 user2
Target Version	
*Summary	
*Description	
Steps To Reproduce	



Home New Browse Search Search [help] Reports My Dashboard Product Dashboard

Bug 1188824 Cancel Save Changes

Alias:

Summary: Copy Summary Follow

▼ Status

Product: Search Reported: 9 days ago

Component: Modified: an hour ago

Importance:

Status: Mark as Duplicate

► People (Reporter: gerv, Assigned: gerv, NeedInfo)

▼ Tracking

Version: Depends on:

Target: Blocks:

Platform: Bug Flags:

Keywords:



새 일감만들기

유형 * 비공개
 제목 *
 설명 **B** *I* U ~~S~~ **C** **H1** **H2** **H3** **pre**

 상태 *
 우선순위 *
 담당자
 범주
 목표버전
 상위 일감
 시작시간
 완료기한
 추정시간 시간
 진척도
 파일 (최대 크기: 5 MB)
 일감관람자 백엔드 개발자 아키텍트 개발자 프론트엔드 개발자
 추가할 일감관람자 검색

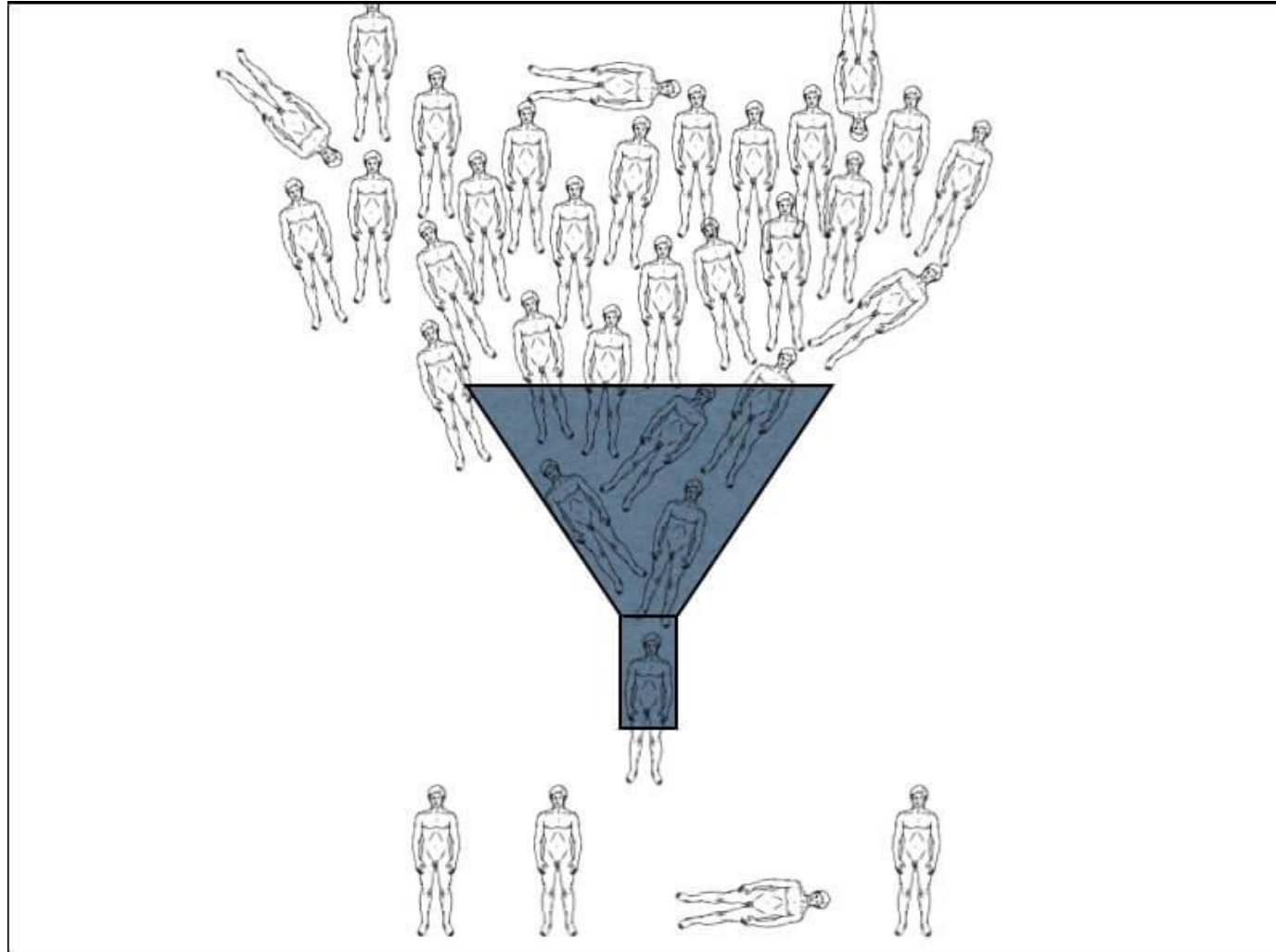
[미리보기](#)

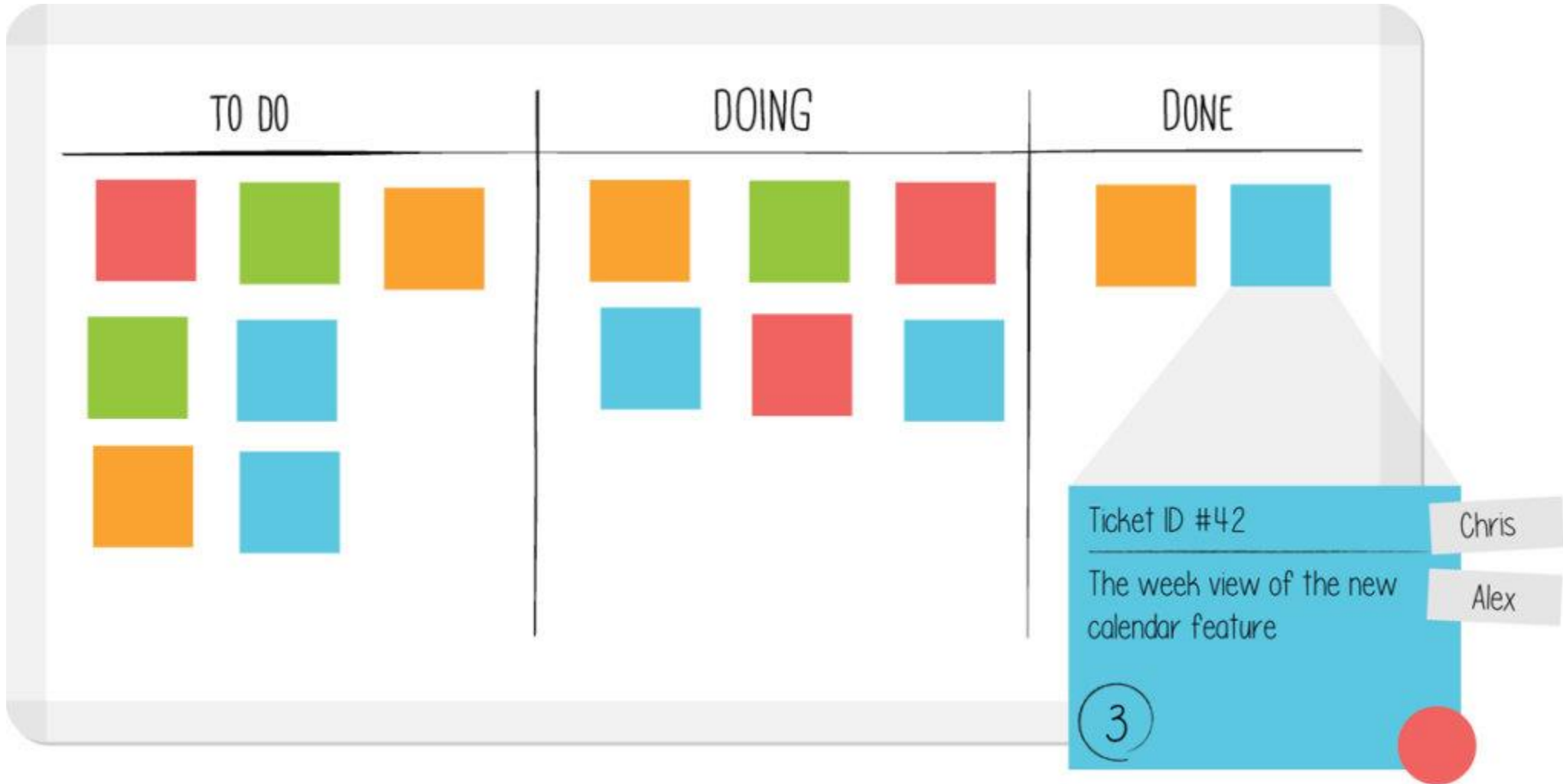


VS











Task Board 분석 All Trackers All Categories My Issues

View Options

신규 1 Issues 대기 검토 진행 해결 의견 보류 Done

#5296

자재시스템 통합

- 태스크
- 분석
- 이름없음
- Function
- 0.0 / 0.0

Priorities 낮음 보통 높음 긴급 즉시

Warnings Overdue



확대 화면 더 크게 더 작게

6 개월 동안 | 다음부터 3월 2018 적용 지우기

전체 표시 1 2 3	시작시간	완료기한	담당자	2018-3				2018-4				2018-5				2018-6			
				5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18
- OPEN ALM(PMS) 체험 사이트																			
태스크 #3496: 리뷰 테스트 7	미지정- 미지정		오 피엠																
태스크 #4354: 테스트 task	미지정- 미지정																		
태스크 #5007: 테스트	미지정- 미지정																		
태스크 #5143: 322	미지정- 미지정																		
태스크 #5361: test	미지정- 미지정																		
- 태스크 #5418: 체크리스트 테스트	2015-03-14- 2015-03-19																		
태스크 #577: 리소스 속성 처리 모듈 ...	2015-03-14- 2015-03-19		김 설계																
태스크 #591: 작업별 스케줄링 구현	2015-06-22- 2015-06-27		조 개발																
태스크 #592: ALM 서브시스템 구조 구성	2015-09-07- 2015-09-10		조 개발																
태스크 #599: 리소스 I/O 모듈 구현	2015-09-24- 2015-09-25		황 개발																
태스크 #4006: ...	2017-01-01- 미지정																		



달성을 기준 ● 정상(90%이상) ● 경고(89~70%) ● 위험(69%이하)

프로젝트명	OPEN ALM(PMS) 체험 사이트	담당부서		프로젝트 상황
기간	2015-01-01~2015-12-31	PM	오피엠	●
예산		참여인원수	10	

*진척현황

계획	실적	차주계획율	달성율
78.3%	16.3%	78.3%	20.8 %

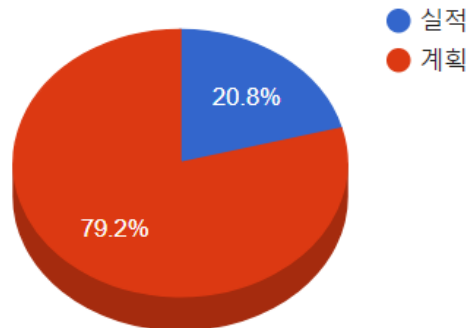
*일감 상태별 현황

전체	진행	완료
104	82	22

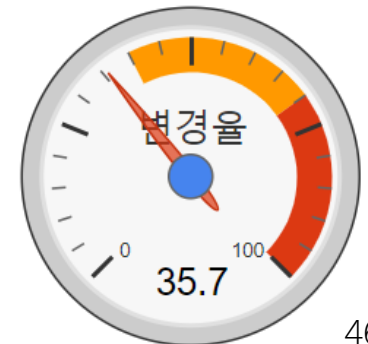
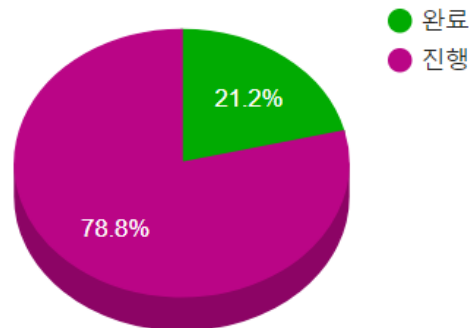
*요구사항 변경율

요구사항수	변경수	변경율
14	5	35.7%

계획대비 진척율



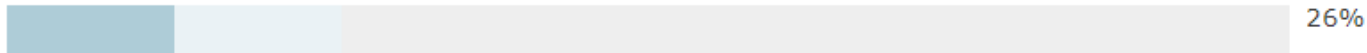
전체 완료율





3년 이상 지연 (2015-02-28)

- URL(3.x):
- URL(2.x):



16 일감 (2 건 완료 - 14 건 진행 중)

연결된 일감

태스크 #3999: 페이нау 4월 벚꽃 이벤트 퍼블리싱 파일요청
태스크 #4058: 윈스토어 푸시발송 점검
태스크 #4063: 웹하드 신규 업데이트 검수요청
태스크 #4064: 웹하드 프로모션 디자인요청
태스크 #4068: 네비게이션 맛집 제보 이벤트
태스크 #4400: 이메일 알림 테스트
태스크 #4958: 트 피 대 구 리 오 레 리



뉴스

온라인 매뉴얼 공개

커뮤니티 관리자이(가) 2016-06-28에 추가

온라인 매뉴얼을 작성했습니다.

사용에 참고하시기 바랍니다.

▶▶▶ [온라인 매뉴얼 바로가기](#)

레드마인 플러그인 다운로드

오 피엠이(가) 2015-01-22에 추가

레드마인의 플러그인 다운로드 페이지를 알려드립니다.

<http://www.redmine.org/plugins> plugins 폴더에 다운로드한 후 아래의 명령어 실행을 통해 설치가 가능합니다.

(보통 각 플러그인의 공개 페이지에서 설치 방법이 공유되어 있습니다)



Features ...

- 하드웨어 디자인**
발광체 하드웨어
2/10 NK
- 어플리케이션 컴퓨터비전**
카메라 반사되는 빛 탐지
1/11 HC NK SJ
- 어플리케이션 디자인**
어플리케이션 UI
8/23 SJ
- 백엔드**
웹서버구축
4/17 HC

To Do 10 34 ...

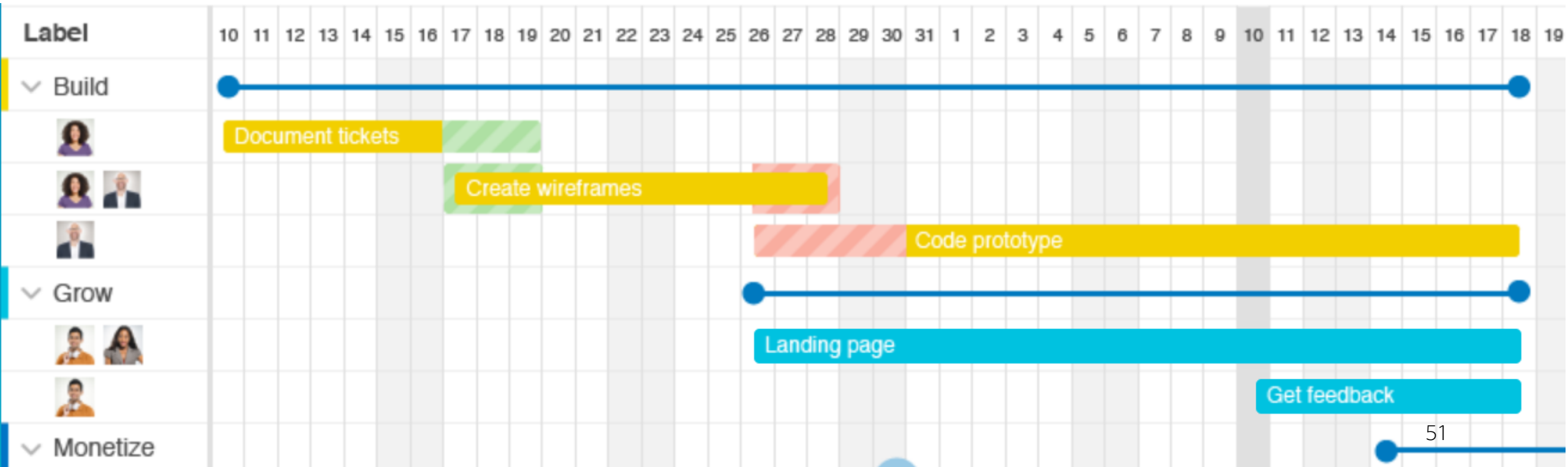
- 백엔드**
1차 장고 기본 탐지 모델 제작
Oct 8, 2017 2 HC
- 어플리케이션**
지도기능 모범사례 분석
6 Oct 15, 2017 3 SJ
- 백엔드**
지금까지 만든 django-rest-api 프로젝트 배포
10 Oct 8, 2017 4 HC

In Progress 9 51 ...

- 백엔드**
장고 웹 서버에 S3연결
4 Oct 13, 2017 2 HC
- 컴퓨터비전**
테스트 데이터로 OpenCV 탐지구현 - 전처리 과정
12 Oct 18, 2017 5 HC NK
- 어플리케이션**
안드로이드 환경구축
2 Oct 15, 2017 1 NK

Done 144 157 ...

- 어플리케이션**
OpenCV가 동작하는 안드로이드 기본 프로젝트 제작
5/5 SJ
- 백엔드**
ec2 인스턴스 생성해서 장고 사이트 배포 테스트하기
10 Oct 8, 2017 5 HC
- 어플리케이션**
기본 UI 제작
5 Oct 3, 2017 6 2/2 50 SJ



Redmine

개요 Download 작업내역 로드맵 일감 뉴스 위키 게시판 저장소

Redmine guide

Installation guide ¶

- Installing Redmine
 - Email configuration
- Upgrading an existing installation
- Migrating from other systems
- Backing up and restoring Redmine

Administrator guide

All following configuration settings can only be accessed and controlled by administrators, i.e. by users that have got the administrator flag checked.

Common configuration

- Managing projects
- Managing users
- Managing groups
- Roles and permissions
- Issue tracking system
- Custom fields
- Enumerations
- Application settings

Advanced configuration

커뮤니티 활성화
위키 제공



개요 Download 작업내역 로드맵 일감 뉴스 위키 **게시판**

게시판

게시판	주제	글
Open discussion General discussion	3905	11707
Help Get public help	9880	28772
Development Redmine core development	472	1273
Plugins Announcements or discussions about Redmine plugins	1668	8851

레드마인 커뮤니티 : <http://www.redmine.org/>



Trello Help

Search the knowledge base

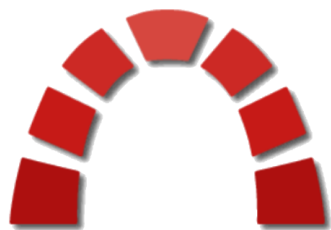
Looking for help getting started? Check out our [Getting Started Guide](#).

Most Popular Articles

- How To Format Your Text in Trello
- How to use Trello like a pro
- Loading resources from Trello's CDN
- Archiving and deleting cards
- Deleting a board
- The Trello App for Slack
- Using Trello with Google Calendar
- Creating cards by email
- Using the Calendar Power-Up
- Troubleshooting browser issues with Trello

사용자 가이드 제공
커뮤니티 존재하지 않음

트렐로 가이드 : <https://help.trello.com/>



Redmine

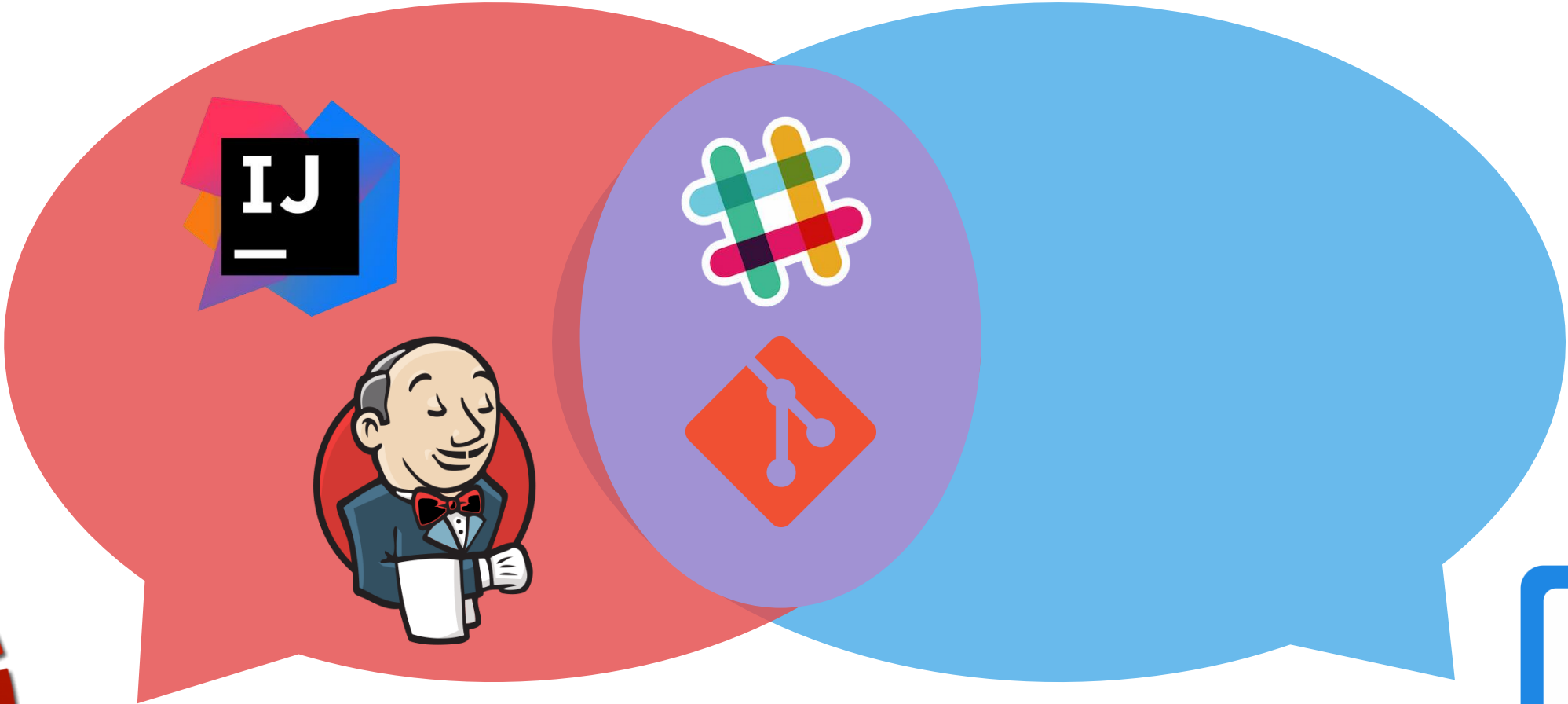
None



Trello



조민규, 김민환, 서희진, 전세진





- 데이터를 비롯한 애플리케이션 및 시스템 전반에 걸친 사용자의 요구를 수집하고 분류하여 반영한다.
- 요구사항을 종합적으로 검토, 확인하여 사용자의 만족도를 높이고 고품질의 서비스를 제공한다.
- 데이터 관련 요구사항, 애플리케이션 관련 요구사항, 비즈니스 관련 요구사항을 통합하여 관리한다.



요구사항 변경



개발 중에 수정



비용 증가



JFeature



RedCase



Reqview



JFeature



RedCase



Reqview



Redmine의 Plug-in으로 TestCase 관리 및 Test 결과를 그래프화 해주는 도구이다.



요구사항 기반으로 Test suite 및 Test Case를 생성하고 Test 실행 결과를 기록할 수 있다.

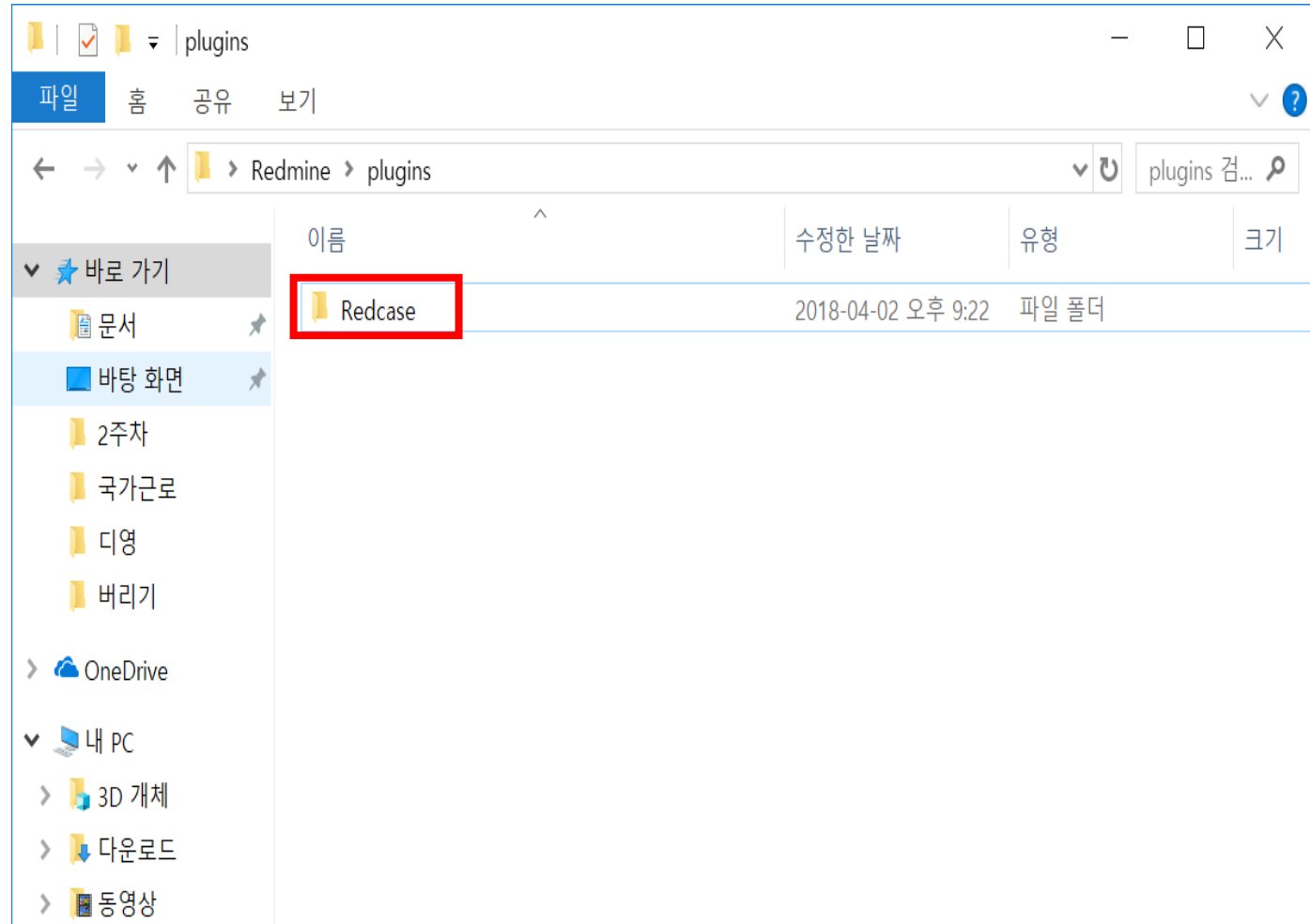
Test Plan, Test Specification을 통해 Test를 관리하며, 실행 결과로부터 결함을 관리할 수 있다.

https://www.redmine.org/plugins/redcase 에서 다운로드

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.redmine.org/plugins/redcase>. The page content includes:

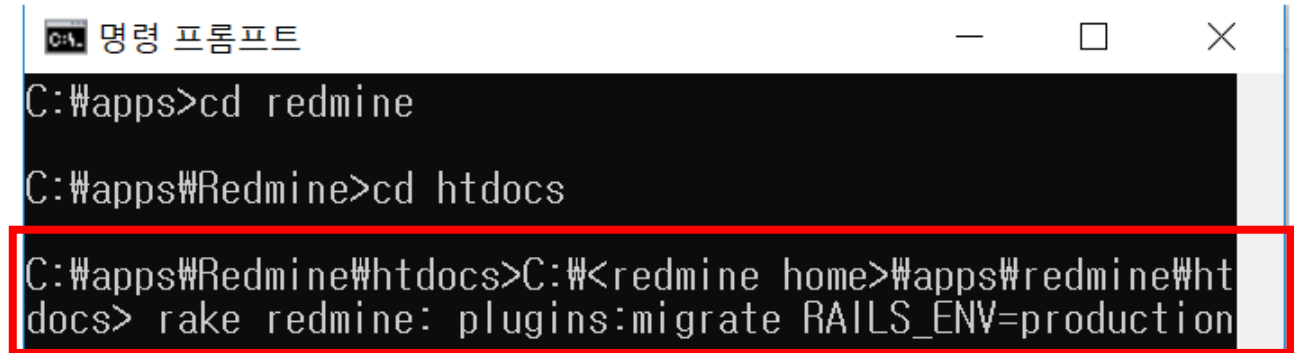
- Contributors: Maxim Novikov
- Contributors: David Robinson, Dmirty Rybakov
- Community branches: https://github.com/cforce/redcase_branch, <https://github.com/sadfuzzy/redcase/wiki>
- Installation notes: Please follow the normal plugin installation process for Rails/Redmine. <http://www.redmine.org/projects/redmine/wiki/Plugins>
- Changelog: 1.0 (2015-07-04)
Compatible with Redmine 3.1.x, 3.0.x.
 - Supported Redmine 3.*
 - Given up support for older versions of Redmine
 - Fixed multiple bugs
 - Huge refactoring
 - Removed legacy ExtJS (jQuery only now)
- Download** (highlighted with a red box)
- Lead developer: David Robinson
- [redcase-1.0.zip](#) (315.389 KB) Bugzinga Team, 2015-07-04 08:06

압축을 풀어서 <redmine home>\plugins 에 “Redcase”로 Copy합니다.



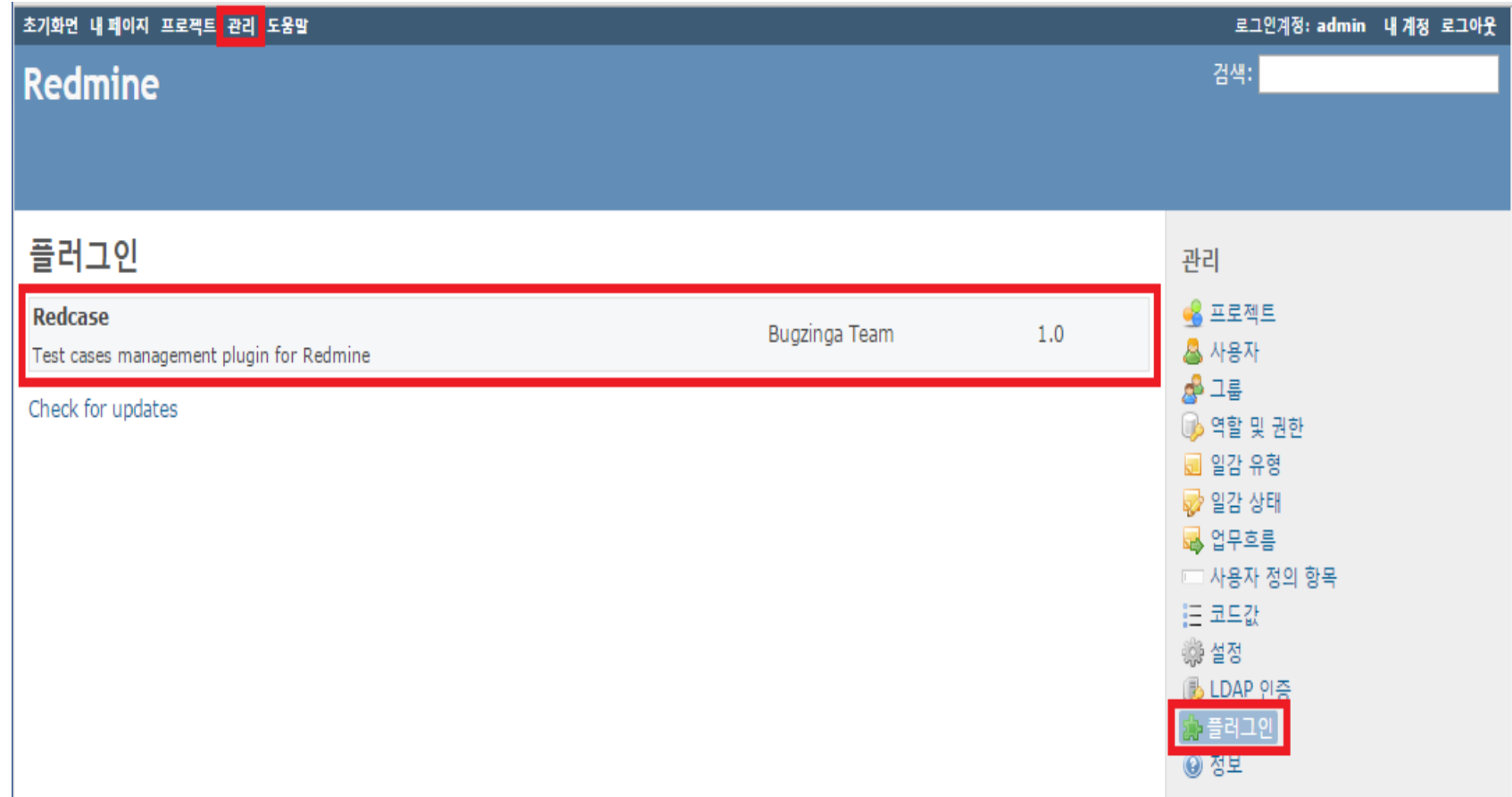
<redmine home>\apps\redmine\htdocs 로 이동해서 아래 명령 입력 합니다.

```
C:\><redmine home>\apps\redmine\htdocs> rake redmine:plugins:migrate RAILS_ENV=production
```



```
명령 프롬프트
C:\>cd redmine
C:\>cd redmine\htdocs
C:\>C:\<redmine home>\apps\redmine\htdocs> rake redmine:plugins:migrate RAILS_ENV=production
```

관리 => 플러그인에서 확인



Redcase 설정

The screenshot shows the Redmine interface for configuring the '관리자' (Admin) role. The breadcrumb trail is '초기화면 > 내 페이지 > 프로젝트 > 관리 > 도움말'. The user is logged in as 'admin'. The page title is 'Redmine' with a search bar. The main heading is '역할 >> 관리자'. The configuration area includes:

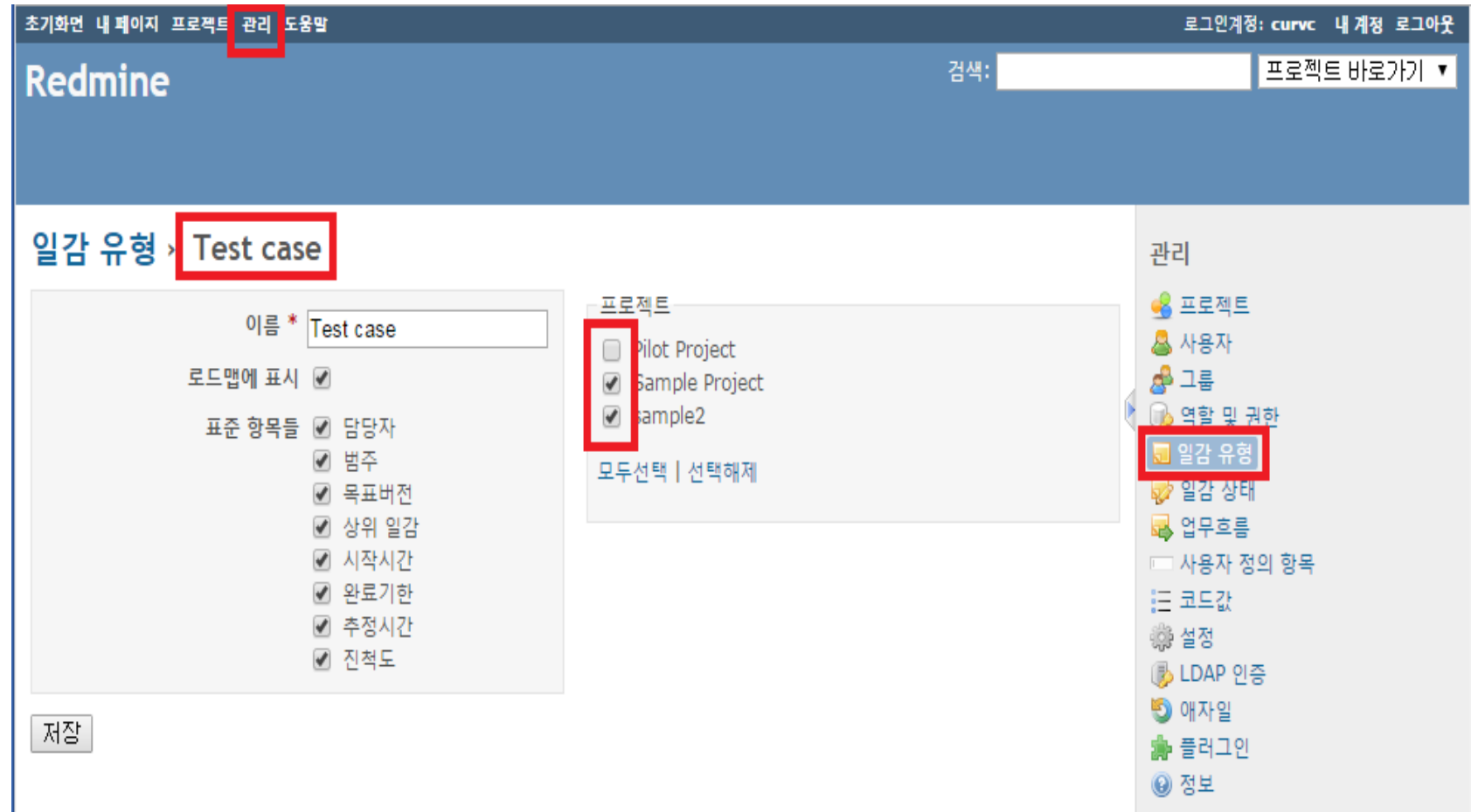
- 이름 ***: 관리자 (highlighted with a red box)
- 이 역할에게 일감을 맡길 수 있음**:
- 일감 보임**: 모든 일감
- Time logs visibility**: All time entries
- Users visibility**: All active users
- Member management**:
 - All roles
 - Only these roles:
 - 관리자
 - 개발자
 - 보고자

 The '권한' (Permissions) section for '프로젝트' includes:

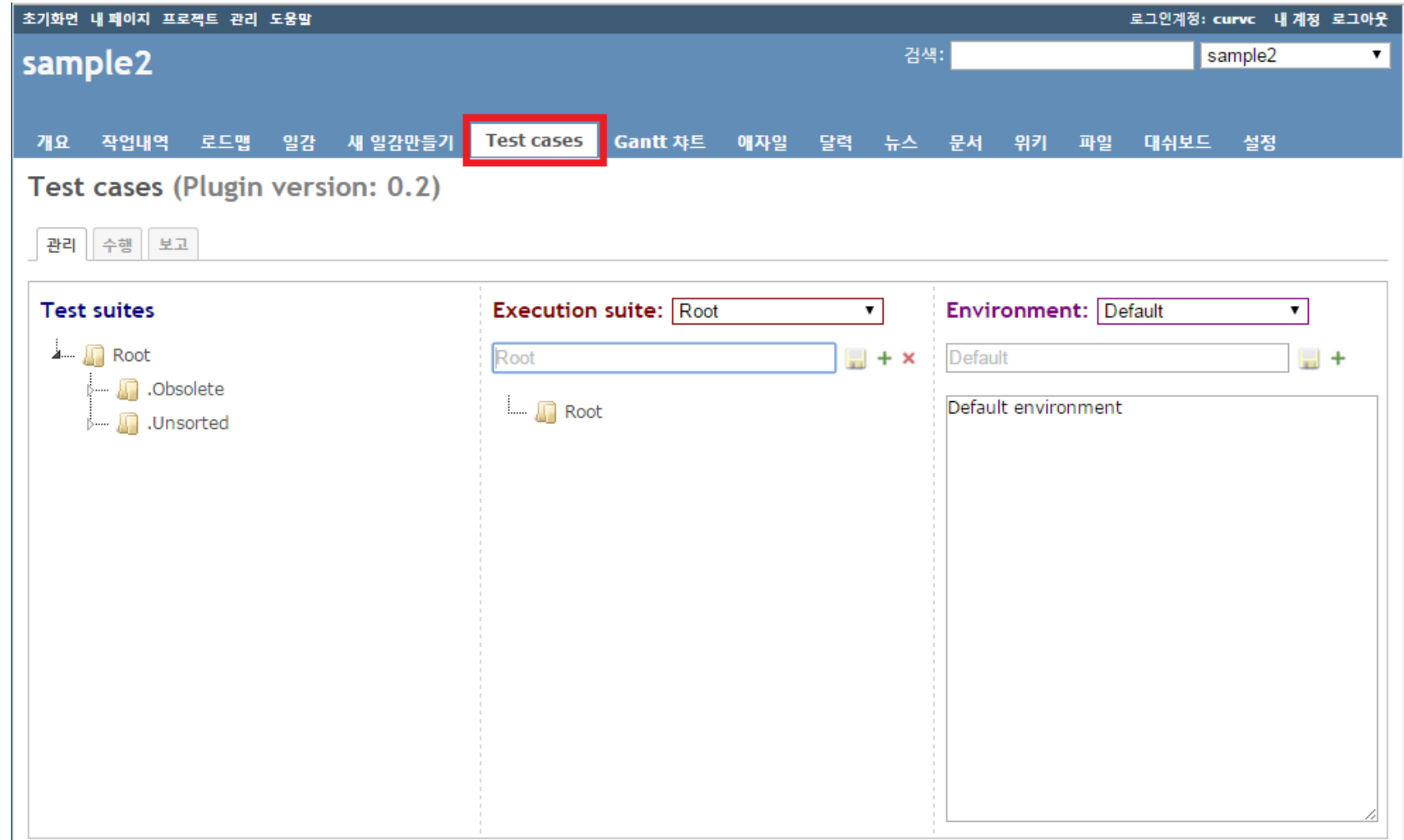
- 프로젝트 생성
- 프로젝트를 닫거나 다시 열기
- 구성원 관리
- 하위 프로젝트 만들기
- Edit test cases (highlighted with a red box)
- 프로젝트 편집
- 프로젝트 모듈 선택
- 버전 관리
- View test cases (highlighted with a red box)
- Execute test cases (highlighted with a red box)

 The right sidebar contains navigation links: 관리, 프로젝트, 사용자, 그룹, 역할 및 권한 (highlighted with a red box), 일감 유형, 일감 상태, 업무흐름, 사용자 정의 항목, 코드값, 설정, LDAP 인증, 플러그인, 정보.

프로젝트에 Redcase Plugin 사용 설정



Test Case 관리 화면



Test Case 생성

초기화면 내 페이지 프로젝트 관리 도움말 로그인계정: curvc 내 계정 로그아웃

sample2 검색: sample2

개요 작업내역 로드맵 일감 **새 일감만들기** Test cases Gantt 차트 애자일 달력 뉴스 문서 위키 파일 대쉬보드 설정

새 일감만들기

유형 * Test case 비공개

제목 * Hello redcase

설명 **B I U S C H1 H2 H3** Validate Redcase run

상태 * In Progress

우선순위 * 보통

담당자 CURVC Corp Admin

목표버전 v1

상위 일감

시작시간 2015-11-02

완료기한 2015-11-25

추정시간 시간

진척도 0 %

파일 **파일 선택** 선택된 파일 없음 (최대 크기: 5 MB)
 올림보드 이미지 추가 (최대 크기: 5 MB)

일감관람자 CURVC Corp Admin
 추가할 일감관람자 검색

만들기 **만들고 계속하기** [미리보기](#)

Test Case 관리

Test cases (Plugin version: 1.0)

(There are no versions for this project. If you need to execute test cases please create one...)

Management

Test suites

- Root
 - .Obsolete
 - .Unsorted
 - 1237-Can run Redcase
 - 1236-Hello Redcase

Execution suite:

- Root
 - Root
 - Root
 - 1237-Can run Redcase

환경: Default

Default

Default environment

Test 수행 결과 입력

Test cases (Plugin version: 1.0)

Management Execution Report

Execution suite: Root

버전: M1

환경: Default

Root

- 1237-Can run Redcase

Execution Info

1237-Can run Redcase

Description:
Can run Redcase

댓글:
Write the symptom of failure here.

Result: Failed save

보고서(통계 보기)

Test cases (Plugin version: 1.0)

Management Execution **Report**

Test case specification

버전: M1
 Execution suite: Root
 환경: Default

Report

Passed
 Failed
 Blocked
 Not Available
 Not Executed

ID	Name	날짜	All results	Executor
1237	Can run Redcase	2015-11-02 08:38	Failed	redmine admin



- 호스트 컴퓨터에서 다수의 운영 체제를 동시에 실행하기 위한 논리적 Platform을 의미함.
- 다수의 OS를 하나의 컴퓨터 시스템에서 가동할 수 있게 하는 소프트웨어로 중앙처리장치와 OS 사이에 일종의 Middleware로 사용됨.
- 하나의 컴퓨터에서 서로 다른 OS를 사용하는 가상 컴퓨터를 만들 수 있는 효과적인 가상화 엔진.

다양한 Architecture를 지원하는 Hypervisor.

```
XenServer 7.2                               20:47:26                               localhost
----- Configuration -----
Customize System
Status Display
Network and Management Interface
Authentication
Virtual Machines
Disks and Storage Repositories
Resource Pool Configuration
Hardware and BIOS Information
Keyboard and Timezone
Remote Service Configuration
Backup, Restore and Update
Technical Support
Reboot or Shutdown
Local Command Shell
Quit

HP
ProLiant DL360 G6
XenServer 7.3.0

Management Network Parameters

Device
IP address
Netmask
Gateway

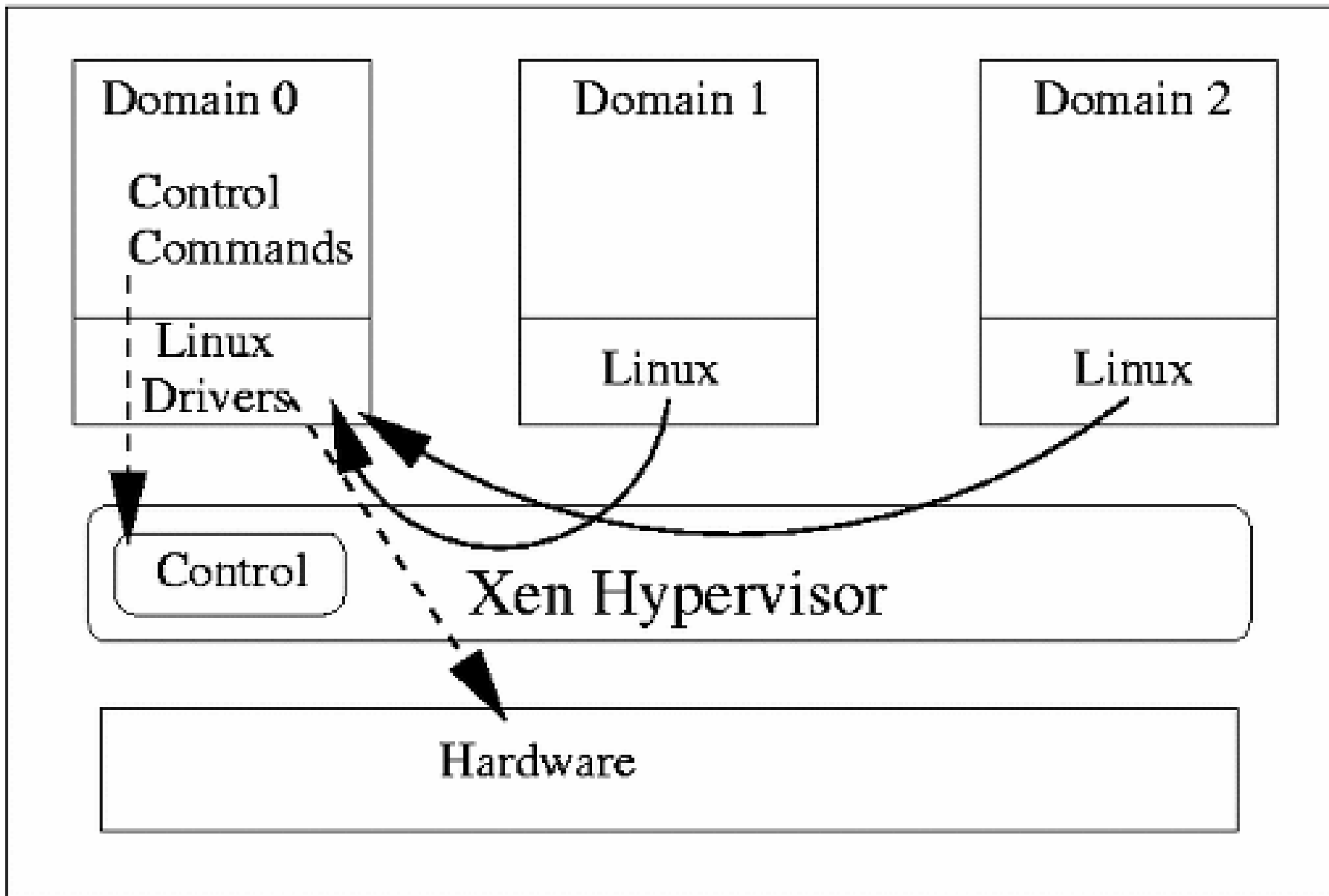
Press <Enter> to display the SSL key
fingerprints for this host

<Enter> OK <Up/Down> Select
<Enter> Fingerprints <F5> Refresh
```

Xen Hypervisor를 사용하는 이유?

- High-Performance Virtualization 지원.
- Opensource.
- Solaris , BSD , Windows 운영체제 지원 (after Xen 3.0).

Xen Hypervisor Architecture



(1) Xen Hypervisor는 사용이 힘들다?

: Xen 3.0부터 Guest OS를 수정하지 않아도 Bare-metal에 OS를 올릴 수 있음.

(2) XEN은 Emulator가 아닌가?

- Emulator : Hardware에 직접적 접근 X (ex. QEMU).
 - Hypervisor(..Virtualization) : Hardware에 직접적 접근 O (ex. Xen).
- 따라서 Host와 다른 architecture의 Guest OS를 돌릴 수 없음.

- (3) Xen은 초창기부터 설계가 잘못되어 성능에 문제가 있다.
- 3.0 이후 성능은 다 비스무리함...

- Intel Atom CPU를 사용하는 팀원이 있어 가상 개발환경 구축.
- Jenkins의 performance 향상을 위해 Master & Slave 분리 진행(multi node).
- Jenkins, Git Bot 등의 Service를 위한 서버 공간 마련.
- 잔여 공간은 타 Application을 돌리기 위한 Backup 공간으로...

