SW 설계 및 테스트 #Report 2



학과	컴퓨터공학부				
학번	1192032				
이름	이현영				

[목 차]

1. JIRA OVERVIEW

- 1.1. JIRA이름에 대한 설명
- 1.2. JIRA의 변화
- 1.3. 주요설명

2. JIRA 주요기능

3. 실제 JIRA를 사용한 예

- 3.1. 칸반 소프트웨어 개발
- 3.2. 스크럼 소프트웨어 개발

4. 참고 자료

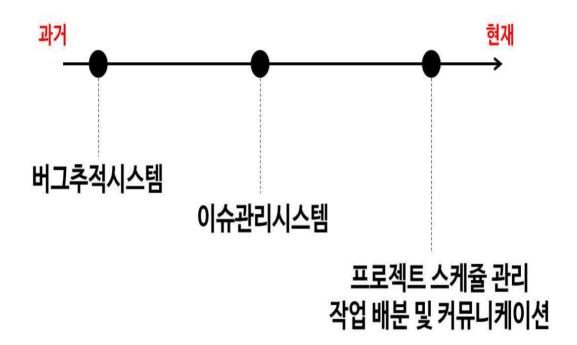
1. JIRA OVERVIEW

1.1. JIRA이름에 대한 설명

최초의 개발자들이 Bugzillla를 사용하고 있었는데 개발자들이 유머스럽게 일본의 고질라(Godzilla)를 생각해냈습니다.

Bugzilla와 Godzilla를 합쳐서 Gojira라고 부르게 되었고 회사의 issue tracker 제품이 개발완료되었을 때 앞의 Go가 떠러져 나가면서 JIRA라는 이름을 갖게 되었습니다.

1.2. JIRA의 변화



과거에는 버그 추적 시스템이었다면 현재는 이슈관리시스템뿐만 아니라 프로젝트 스케쥴 관리와 팀원들간의 작업 배분 및 커뮤니케이션 하는 도 구로 사용하게 되었습니다.

1.3. 주요설명



* 계획

- 사용자 스토리 및 이슈를 생성하고 스프린트를 계획하고 소프트웨어팀 전체에 작업을 배포합니다.

* 트래킹

- 전반적인 팀 업무의 우선순위를 정하고 이에 대해 논의하며 완벽한 가시성을 제공합니다.

* 릴리즈

- 사용자는 항상 최신 정보를 가지고 있다는 자신감과 분별력을 가지고 제품을 출시합니다.

* 보고서

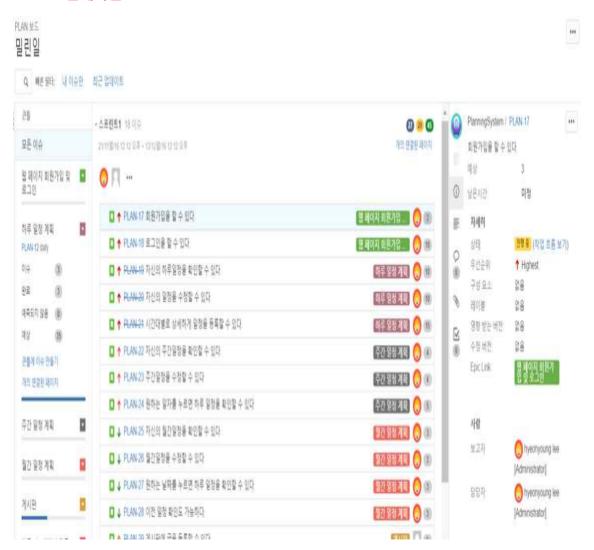
- 실시간 시각적 데이터를 기반으로 팀 성능을 향상합니다.

2. JIRA 주요 기능

- ① 버그, 기능, 작업, 성능개선 or 모든 이슈에 대한 관리
- ② 고객과 기술자에게 보다 이해를 돕기 위한 직관적인 인터페이스 제공
- ③ 비즈니스 프로세스를 사용자의 작업흐름에 맞추는 기능
- ④ 첨부파일 관리 및 변경, 버전기능 제공
- ⑤ 다른 시스템으로 쉽게 확장 및 통합 가능한 기능 제공
- ⑥ 프로젝트 접근 권한에 대한 다양한 방법 제공
- ⑦ 필터에 대한 찾기, 저장, 공유 및 메일통지 기능
- ⑧ 작업시간 기록을 통한 시간추적 리포트 기능

주요한 기능은 대략 8가지입니다. 각 기능별로 어떻게 사용하는 것인지에 대한 화면을 소개하겠습니다.

* 보드 전체화면



각각 왼쪽 가운데 오른쪽부분을 나눠서 설명드리겠습니다.

1) 큰틀 부분



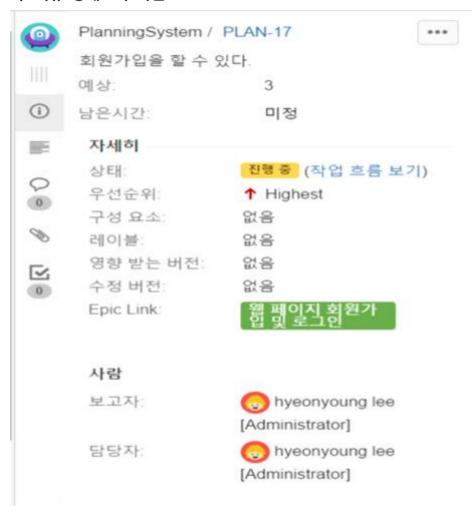
이부분은 큰틀(EPIC)이 있는 부분으로 현재 스토리들의 그룹정보확인과 해당 에픽에 대한 스토리들의 완료정도를 확인할 수 있습니다.

2) 스프린트



스프린트를 확인할 수 있습니다. 해당 이슈들도 한눈도 볼 수 있습니다.

3) 이슈 상세보기 화면



이 부분에서는 각 이슈별로 Story Point를 입력할 수 있으며 남은시간까지 입력 가능합니다. 이 이슈의 상태가 현재 완료되었는지 진행 중인지를 알 수 있으며 우선순위를 변경할 수 있습니다. 또한 보고자 및 담당자를 결정할 수 있습니다.

* 칸반보드 기능



칸반 보드를 살펴보면 3개의 부분으로 구성되어 있습니다.

할 일, 진행중, 완료로 구성되어 있으며 각각의 부분에 대한 직관적인 인터페이스르 제공합니다.

직관적인 인터페이스는 다른 팀원들과의 커뮤니케이션을 돕고 프로젝트의 방향을 잡아줍니다.

이로 인해서 <u>사용성도 증가하고 효율성도 높아지며 시간을 낭비할 일이 줄어</u>들어 생산성이 높아집니다.

* 이슈 유형 설정기능



1. Task(작업)

- 해야 하는 일이지만 구현에 관련되지 않으며, 일정이 없는 경우에 사용합니다.
- ex) 디자인 문서 작성, 기획과 업무 협의

2. Story(0|0キフ|)

- 사용자가 직접적으로 사용하는 기능입니다.
- Story Point라는 것을 입력할 수 있는데, Story Point는 개발에 걸리는 시간 또는 난이도 등으로 지정가능합니다.

3. Bug(버ユ)

- 버그는 테스트 엔지니어에 의해서 테스팅 되고, 버그로 리포팅 된 타입을 작성할 때 사용합니다.

4. Epic(큰틀)

- 여러 Story들의 집합입니다.
- 주로 주요 특징들을 중심으로 생성합니다.
- 사용자가 직접적으로 관계가 없는 일에 대해서도 정의합니다.

[활용방법]

1. 이슈유형

이슈타입	설명		
BUG(문제점)	제품 혹은 소프트웨어의 기능을 방해하는 문제		
New Feature(새 기능)	아직 개발되지 않은 새로운 기능		
Task(업무)	실행해야 하는 업무		
Improvement(개선사항)	새로운 기능이 아닌 기존의 것을 향상시키는 것		
Custom Issue(커스텀 이슈)	사용자 생성 이슈유형을 위해 사용		

2. 우선순위 레벨(Priority Levels)

우선순위	설명
Blocker(긴급)	전체 프로젝트의 진행을 막고 있는 가장 우선적으로 처리해야 할 이슈의 우선순위 레벨
Critical(심각)	데이터 손실, 심각한 메모리 결함과 같은 치명적인 문제를 발생시키는 이슈의 우선순위 레벨
Major(높음)	기능 수행 자체에 영향을 주는 이슈 우선순위 레벨
Major(보통)	기능의 최소한의 손실이나 간단한 문제점을 발생시키는 이슈의 우선순위 레벨
Trivial(낮음)	철자오류나 텍스트의 조정 불량과 같은 표면적이며 기능자체와 직접적인 연관은 없는 사소한 문제를 발생시키는 이슈의 우선순위 레벨

3. 이슈 상태(statuses)

이슈상태	설명
Open(오픈)	이슈는 초기에 "Open"상태입니다.
In Progress (진행중)	이슈는 보고자에 의해 등록되어 현재 담당자에 의해 작업이 검토 혹은 수정이 이루어지고 있습니다.
Resolved(해결)	해결이 되고 보고자로부터의 확인을 기다리고 있습니다. 여기에서 이슈는 보고자가 확인 후 재수정이 필요한 경우는 재오픈 되어지고 만약 바람직한 상태로 해결된 것이 확인되면 이슈는 종결되고 종결됨이 표시됩니다.
Reopened(재오픈)	이슈가 일단 해결되었지만 그 해결이 부정확하다고 판단되었을 경우 사용합니다. 예를 들어 더 자세한 정보가 발견되어 추가 확인이 필요한 경우나 혹은 문제가 재현이 되는 경우 사용되며, 재오픈 되 이슈들은 다시 In Progress(진행중), Resolved(해결) 또는 Closed(종료)의 상태로 진행이 되게 됩니다.
Closed(종료)	이슈가 충분히 숙고하여 해결되었고 그 해결이 정확할 경우 사용됩니다. 이슈는 완전히 종료되거나 혹은 다시 작업해야 할 경우 reopened(재오픈)되어 다시 처리되어져야 합니다.

4. 이슈처리상태(Resolutions)

이슈처리상태	설명
Fixed(수정)	이슈를 수정하는 것은 tree로 검사되고 테스트됩니다.
Won't Fix (수정불가)	설명된 문제는 절대 수정되지 않을 이슈입니다.
Duplicate(중복)	이 문제는 기존이슈와 중복된 것입니다. 이 해결책을 처리하기 위해서 중복된 이슈에 LINK할 것을 권장합니다.
Imcomplete (정보부 족)	이슈에서 작업할 정보가 충분치 않습니다.
Cannot reproduce (재현불가능)	이슈의 재현을 위한 모든 시도들이 효과가 없었거나 이슈를 재현하기 위한 정보가 충분치 않았습니다. 차후에 더 자세한 정보가 나타날 경우 이슈를 재오픈하시길 바랍니다.

* 프로젝트 보고 기능(차트)



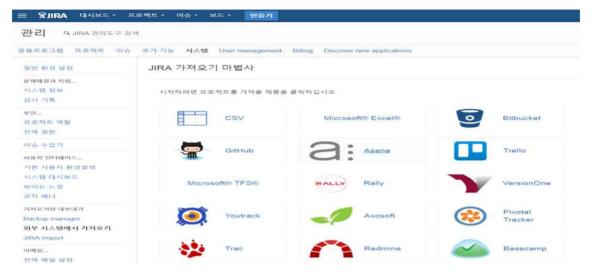
현재 할 일, 진행중인 것, 완료된 것을 확인할 수 있습니다.

* 첨부파일 올리기



드래그나, 찿아보기를 통해 파일을 첨부할 수 있습니다.

* 다른 시스템으로 쉽게 확장 및 통합 가능한 기능



3. 실제 JIRA를 사용한 예

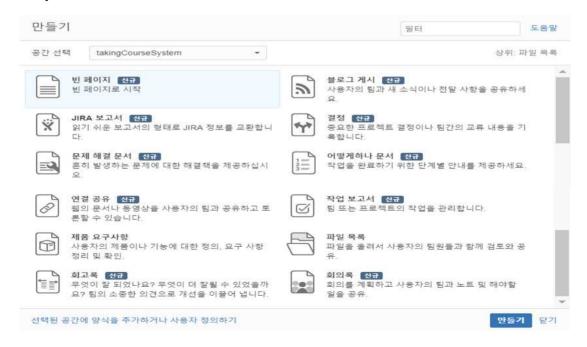
3.1. 칸반 소프트웨어 개발

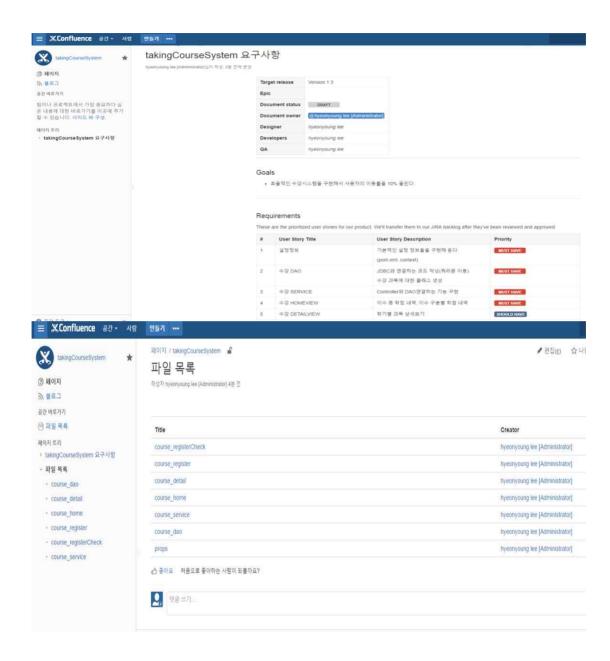
TO DO: 수강조회 및 신청 시스템

Step 1) 해야 할 목록 작성

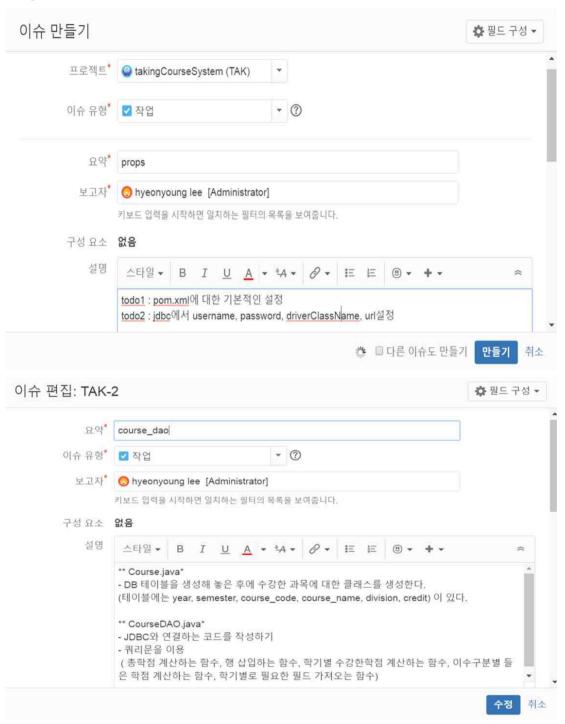
이슈명	기능			
props	설정정보작성			
course_dao	JDBC와 연결하는 코드 작성(쿼리문 이용) 수강 과목에 대한 클래스 생성			
course_service	Controller와 DAO 연결하는 기능 구현			
course_home	이수 총 학점 내역, 이수구분별 학점 내역			
course_detail	학기별 과목 상세보기			
course_register	다음학기 수강신청할 과목의 리스트 구현			
course_registerCheck	수강신청 완료 확인 화면			
course_addGrades	실제로 받은 학점 추가			
course_editView	전반적인 View 수정			

Step 2) Confluence사이트에서 제품 요구사항, 파일 목록 만들기

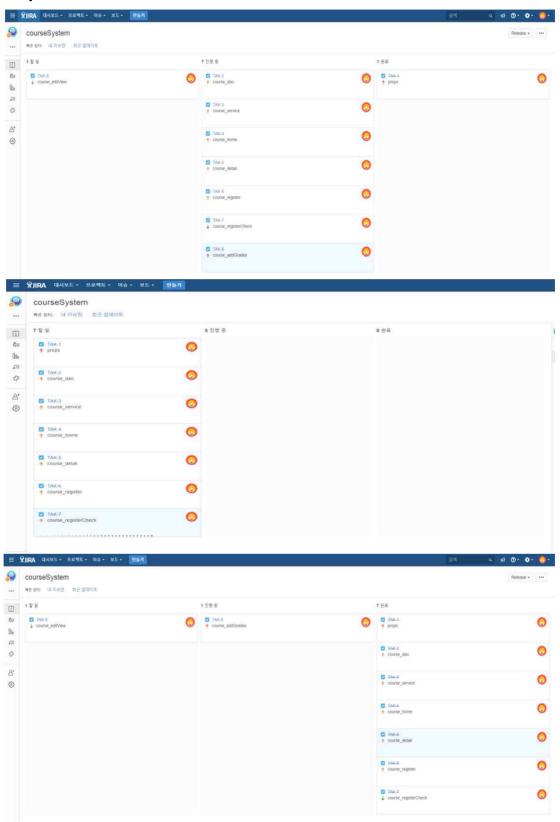




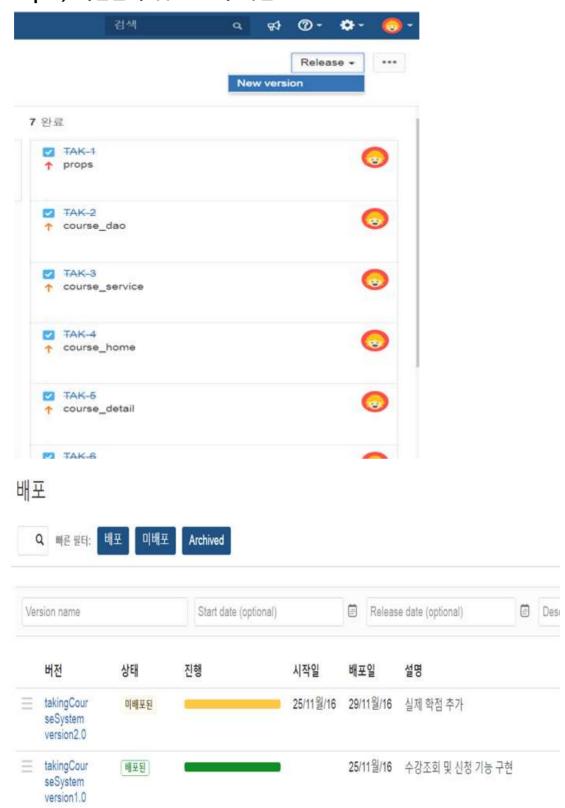
Step 3) 이슈만들기



Step 4) 칸반 이슈 확인(진행과정별로)



Step 5) 버전관리 및 보고서 확인



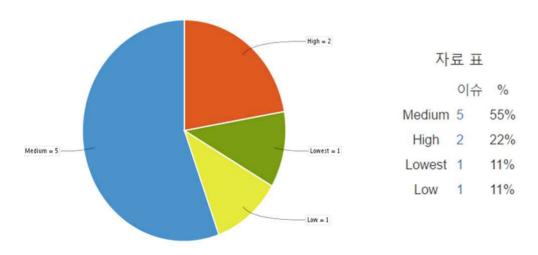
1) 누적 흐름 도표



2) 단일 단위별 보고서



3) 파이차트 보고서



[구현화면]











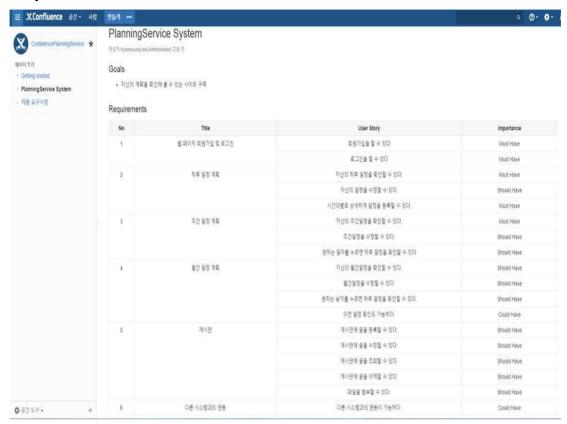
3.2. 스크럼 소프트웨어 개발

TO DO: 개인 스케쥴 관리 시스템

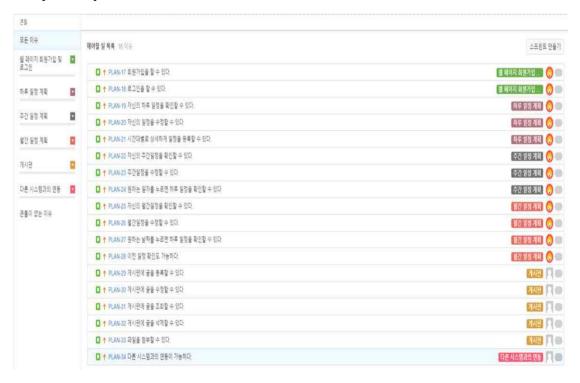
Step 1) 해야 할 목록 작성

번호	주요기능	세부사항		
1	웹 페이지 회원가입	회원가입을 할 수 있다.		
ļ,	및 로그인	로그인을 할 수 있다.		
		자신의 하루 일정을 확인할 수 있다.		
2	하루 일정 계획	자신의 일정을 수정할 수 있다.		
		시간대별로 상세하게 일정을 등록할 수 있다.		
	3 주간 일정 계획	자신의 주간일정을 확인할 수 있다.		
3		주간일정을 수정할 수 있다.		
		원하는 일자를 누르면 하루 일정을 확인할 수 있다.		
번호	주요기능	세부사항		
		자신의 월간일정을 확인할 수 있다.		
4	월간 일정 계획	월간일정을 수정할 수 있다.		
4	물만 말이게락	원하는 날짜를 누르면 하루 일정을 확인할 수 있다.		
		이전 일정 확인도 가능하다.		
		게시판에 글을 등록할 수 있다.		
_	5 게시판	게시판에 글을 수정할 수 있다.		
5		게시판에 글을 조회할 수 있다.		
		게시판에 글을 삭제할 수 있다.		
		파일을 첨부할 수 있다.		
6	다른 시스템과의 연동	다른 시스템과의 연동이 가능하다.		

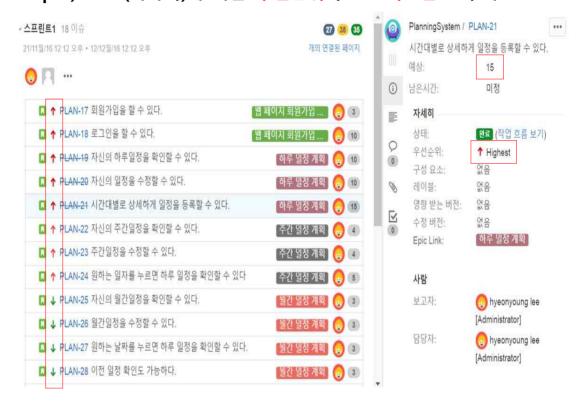
Step 2) Confluence사이트에서 제품 요구사항, 파일 목록 만들기



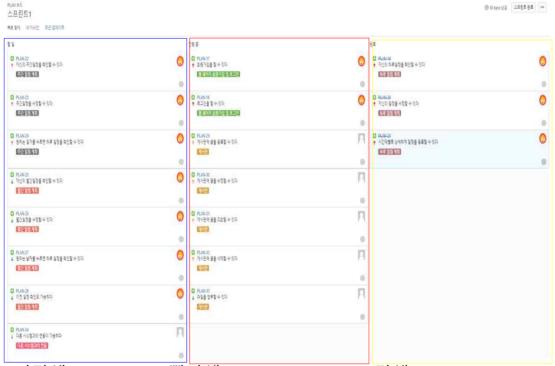
Step 3) Epic(큰틀), issue(이야기) 만들기



Step 4) Issue(이야기)에 따른 우선순위와 스토리포인트 부여



이야기에 따른 우선순위와 스토리포인트를 부여합니다.



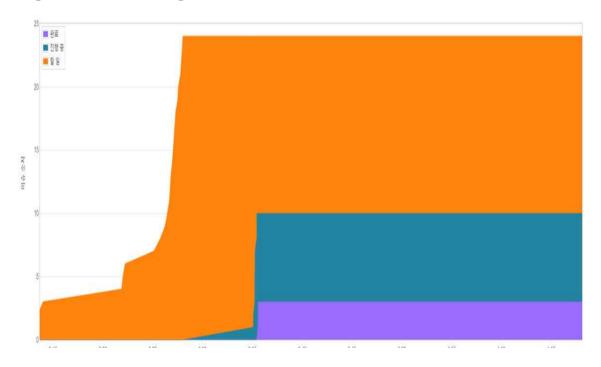
(파란색 : TO DO / 빨간색 : In progress / 노란색 : Done)

Step 5) 차트 및 보고서 확인
[스프린트 보고서] (빨간색 : 완료된 이슈, 파란색 : 미완료된 이슈)

완료된 이슈					이슈 함석기에서 보기
Ŋ	এপ	이슈 유행	우선순위	상태	Story Points (35)
PLAN-19*	자신의 하루얼청을 확인할 수 있다.	□ 0 097	† Highest	PE	- → 10
PLAN-20 *	자신의 엄청을 수정할 수 있다.	□ 0(0)7)	† Highest	9.6	- → 10
PLAN-21*	시간대병로 상세하게 말장을 등록할 수 있다.	0 007	† Highest	98	- → 15
미완료 이슈					이슈 탐색기에서 보기
7	PΩ	이슈 유행	우선순위	分明	Story Points (65)
PLAN-17 *	회원가입을 할 수 있다.	0(0)7	↑ Highest	5# ¢	3
PLAN-18*	로그인을 할 수 있다.	0(0)7	† Highest	04.6	10
PLAN-22 *	자선의 주간봉정을 확인할 수 있다	0(0)7	† High	2.8	4
PLAN-23 *	주간 현장을 수정할 수 있다.	0.012	† High	2.1	100
PLAN-24 *	원하는 일자를 누르면 하루 일정을 확인할 수 있다	□ 9(9/2)	† High	2.0	5
PLAN-25*	자신의 빨간보정을 확인할 수 있다.	0(0)7(↓ Low	2.0	3
PLAN-26."	빨간일정을 수정할 수 있다.	□ 0(0)?	↓ Low	2.1	3
PLAN-27 *	원하는 날짜를 누르면 하루 일정을 확인할 수 있다.	Q 0(0\$7)	↓ Low	2.1	
PLAN-28*	이전 엄청 확인도 가능하다.	0(0)7	↓ LOW	2.1	S
PLAN-29*	제시판에 글을 등록할 수 있다.	□ 0(0‡7)	↑ Medium	518 G	5
PLAN-30 *	계시판에 닭을 구정할 수 있다.	0(0)21	↑ Medium	tre o	5
PLAN-31*	게시판에 균을 조회할 수 있다.	□ 0 0 2	1 Medium	世里を	5
PLAN-32 *	게시판에 균을 삭제할 수 있다.	□ 0[0 1 2]	↑ Medium	200	5
PLAN-33.*	파일을 점부할 수 있다.	0(0)7	↓ Low	58.9	5

완료된 이슈와 미완료된 이슈를 확인할 수 있습니다.

[누적 흐름 도표]



4. 참고자료

http://confluence.goldpitcher.co.kr/display/GPGREENHOPPER/Home