

Software V&V - Team 3

3rd iteration

소 경현
주 재빈
이 정우

Index

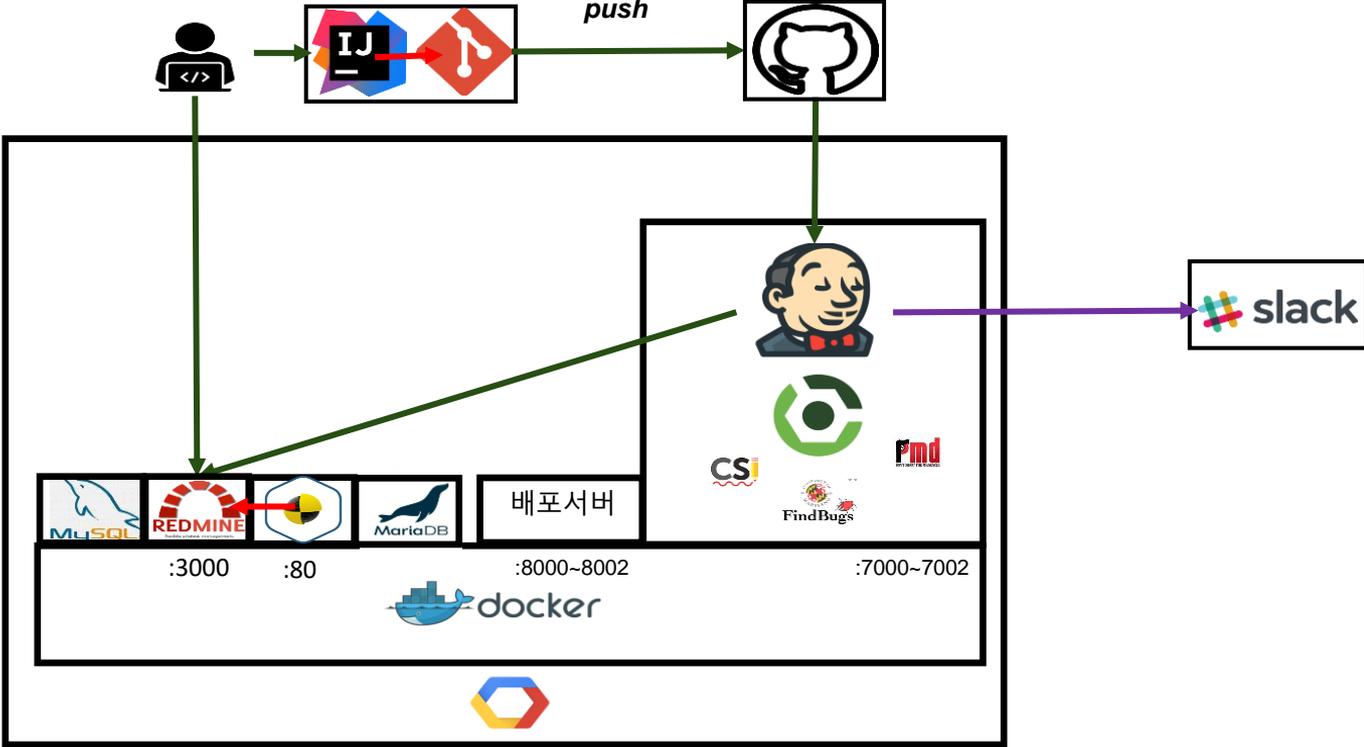
- **CTIP** 환경 구성도

- **CTIP** 사용 내역

 - Jenkins
 - Redmine
 - Teslink
 - Slack

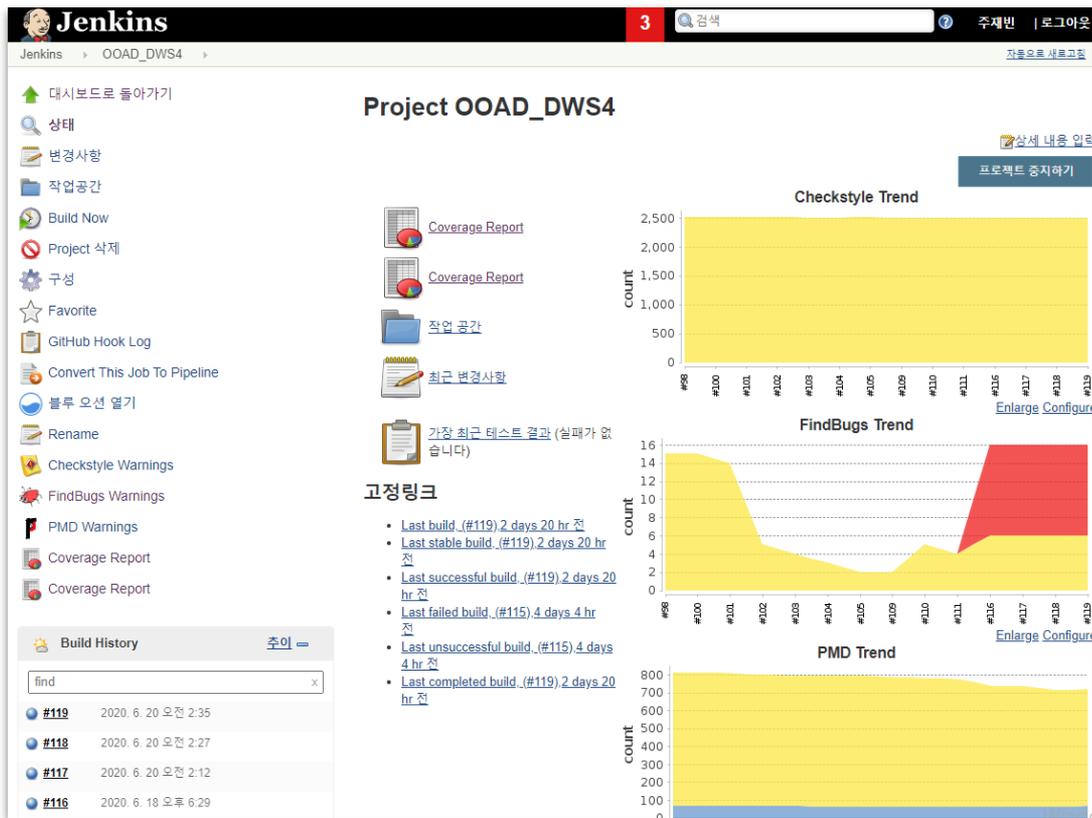
- 소감

CTIP 환경 구성도





Jenkins



- A4팀 총 119회 빌드

Cobertura Coverage: 43% (222/513) Conditionals 61점

Build stability: 1 out of the last 5 builds failed. 80점

Test Result: 0 tests failing out of a total of 63 tests. 100점

- B3팀 총 17회 빌드

Cobertura Coverage: 16% (92/588) Conditionals 22점

Build stability: 3 out of the last 5 builds failed. 40점

Test Result: 16 tests failing out of a total of 32 tests. 50점

- freestyle 프로젝트
- findbugs, checkstyle, pmd
- cobertura 레포트 기능
- 슬랙 알림 기능을 사용하였음



Redmine

Make Digital Watch! Team#A4

검색:

Make Digital Watch! Team#A4

+ 개요 작업내역 일감 소요 시간 Gantt 차트 달력 뉴스 문서 위키 파일 설정

<input type="checkbox"/>	#	유형	요구사항 ID	테스트 ID	제목
<input type="checkbox"/>	#19	새 기능			이벤트 메시지 형식 결정
<input type="checkbox"/>	#49	버그	REQ.Alaram.4.1	T.Alaram.2.1.1.1.0.4	알람 종료시 알람 활성화가 Off 됩니다
<input type="checkbox"/>	#50	버그	REQ.Alaram.4.1	T.Alaram.3.1.1.1.0.4	알람 종료시 알람 활성화가 Off 됩니다
<input type="checkbox"/>	#47	버그	REQ.Alaram.4.1	T.Alarm.9	Buzzer가 중복으로 울리면 버튼 동작이 비활성됩니다
<input type="checkbox"/>	#46	버그	REQ.Alaram.4.1	T.Alarm.9	Buzzer가 중복으로 울리면 사용자가 끌 수 없습니다
<input type="checkbox"/>	#41	테스트	REQ.Common.*	T.Common.1-12	Common/DW-A4-47:8.* - Executed ON (ISO FORMAT): 2020-06-08 16:05:46
<input type="checkbox"/>	#43	버그	REQ.D-Day.2.2	T.D-Day.2	D-Day 편집 시 필드 D-Day 표시의 증감이 잘 이루어지지 않습니다
<input type="checkbox"/>	#48	버그	REQ.D-Day.2.2	T.DDay.12.1.x.x.15	디데이 잔여일 표시에 버그가 있습니다
<input type="checkbox"/>	#31	테스트	REQ.ModeChange.1	T.ModeChange.1	ModeChange/DW-A4-1:1.1. 모든 모드 조항에서 모드 전환이 정상적이다 - Execution (ISO Timestamp): 202
<input type="checkbox"/>	#32	테스트	REQ.ModeChange.2	T.ModeChange.2	ModeChange/DW-A4-2:1.2. TimeKeeping 모드를 비활성화 할 수 없다 - Executed ON (ISO FORMAT): 2020-06-07 03:32:01
<input type="checkbox"/>	#33	테스트	REQ.ModeChange.2	T.ModeChange.3	ModeChange/DW-A4-3:1.3. 4개 메뉴를 활성화하지 않으면 저장할 수 없다 - Executed ON (ISO FORMAT): 2020-

- 추정시간: 0.00 시간
- 소요 시간: 1.20 시간

작업시간 기록 | 자세히 | 보고서

개발팀원: 경원, 신우, 우영, 찬중

개발팀장: 우영

SQA: 재빈, 정우

- A4팀 총 48개 일감

버그 관련 이슈 9건
정적분석 이슈 13건

- B3팀 총 20개 일감

버그 관련 이슈 13건

- 요구사항과 테스트를 추적하기 위해 ID를 기입

- 위키, 공지사항 등 게시판 용도로도 활용함

TestLink whynot [admin] DW-B3- 테스트 프로젝트 [DW-B3 Make Digital Watch Team#B3]

Show also closed builds

테스트 계획: [OOAD_B3] Brute-Force Testing

Expand/Collapse Groups Show all Columns

테스트 스위트	테스트 케이스	우선순위	상태	Assigned Since (days)
[-] 빌드: version 0.1 (41 Items)				
Time keeping	DW-B3-1: 1. incorrect 입력 test [v1]	보통	통과	2020-06-09 12:41:56 (13)
Time keeping	DW-B3-2: 2. Year 지정 범위 테스트 [v1]	보통	통과	2020-06-09 19:18:58 (12)
Time keeping	DW-B3-3: 3. Month 지정 범위 테스트 [v1]	보통	통과	2020-06-09 19:18:58 (12)
Time keeping	DW-B3-4: 4. Day 정상 설정 테스트 [v1]	보통	통과	2020-06-09 19:18:58 (12)
Time keeping	DW-B3-5: 5. Hour 지정 범위 테스트 [v1]	보통	통과	2020-06-09 19:18:58 (12)
Time keeping	DW-B3-6: 6. Minute 지정 범위 테스트 [v1]	보통	통과	2020-06-09 19:18:58 (12)
stopwatch	DW-B3-15: 1. 수면장치 시화 테스트 [v1]	보통	통과	2020-06-09 19:19:13 (12)
stopwatch				
timer				
timer				
timer				

테스트 프로젝트 : Make Digital Watch Team#B3

Show metrics only for active test plans

Test Project Progress

Progress: 100% [46/46]

실행안함: 0% [0/46]

통과: 65.22% [30/46]

실패: 34.78% [16/46]

중단: 0% [0/46]

- Brute Force test
- 테스트 케이스 작성
- 테스트 진행 후 Redmine에 일감 등록



Slack

The screenshot displays the Slack interface with two overlapping windows. The top window shows the '#team' channel with a message from 소경현 (So Kyung-hyun) at 9:54 AM: "안녕하세요. QA담당자 소경현입니다. 저희팀이 테스트에 대한 감을 잡지 못해서 이번 단계에 투입에 제출한 테스트 보고서가 빈약하다는 지적을 받았습니다. 따라서 저희팀은 제출된 보고서와는 별개로 다시 테스트를 진행하여 결과를 제출드리겠습니다." Below this, 김용현 (Kim Yong-hyun) at 9:55 AM says "네네 괜찮습니다!!" and [B3]김선우 (Kim Seon-woo) at 9:55 AM says "예!". A message from 소경현 at 9:59 AM says "오늘 팀풀이 있는데 스펙리뷰 위주로 수정하고, 기능 구현 먼저 하고 있겠습니다". The bottom window shows the '#builds' channel with a message from jenkins at 2:35 AM: "OOAD_DWS4 - #119 Started by changes from wooyoung (1 file(s) changed) (Open) 배포 서버". Below this, another message from jenkins at 2:35 AM says "OOAD_DWS4 - #119 Success after 1 min 30 sec (Open) Test Status: Passed: 63, Failed: 0, Skipped: 0". The build log shows "빌드 성공" (Build Success) and a list of 6 test reports: 1. 테스트 & 커버리지 보고서 html 압축 파일, 2. 테스트 웹 보고서, 3. 커버리지 웹 보고서, 4. findbugs 바이너리 위험성 보고서, 5. pmd 코드 위험성 보고서, 6. checkstyle 코드스타일 위반 보고서. The log also shows "OOAD_DWS4 - #118 Changes: - modify Local Variable & Method Parameter to final [wooyoung]" and "OOAD_DWS4 - #119 Changes: - fx AvoidLiteralsInIfCondition error in TimeKeepingMode [wooyoung]".

- 개발팀과 소통
- 진행 상황 공유
- 빌드 결과 알림

소감

- 경현

소프트웨어 생명주기 중 개발이 아닌 관점으로 소프트웨어를 처음 대했던 경험이었다. SQA로서 도구 사용방법과 첫 테스트의 기준점을 잡지 못해 첫 발표때 정말 미흡했다. 첫 번째 테스트에서 두 번째 테스트로의 변화를 직접 경험하며 SQA의 필요성을 경험할 기회였는데, 팀의 준비가 부족하여 충분히 과정을 경험하지 못해 정말 아쉽다. 부족한 테스트 결과에도 성실하게 수정해준 B3팀이 고마웠다.

환경 구성과 틀 사용법을 수업시간에 함께 실습해봤다면 환경 구성보다 테스트에 관한 이론적인 내용에 집중할 수 있었을텐데 하는 아쉬움이 있다.

생소한 이론을 실제 테스트에 적용하는 과정이 쉽지 않았다. 보통 어느 하나가 더 중요하기 마련인데 검증과정은 두 부분이 함께 성숙할때라야 정확한 테스트가 이루어질 수 있다는 것을 알게 됐다.

뿐만아니라 개발팀과의 지속적인 소통역시 중요하다는 것을 경험했다. CTIP환경이 의도한것처럼 작동하지 않거나 개발팀의 요청에 대해 반응하고 산출물에 대한 의구심이 생길 때 양쪽의 타이밍이 맞지 않아 진행이 늦어졌다.

소감

- 재빈

테스트를 계획을 개략적으로 머리에 생각하는 것까지는 편했으나 점차 세심하게 따지고 **문서로 기록하고 타이핑 넣는 작업이 토나올 것 같았다**, 엑셀로 서식을 잡아두니 좀 나아졌다

테스트에서 **실패되는 부분을 찾는 작업은 즐거웠다**, 그러나 수동으로 할 케이스가 많은 탓에 **회차가 거듭될 수록 지루해졌다**.

그러니 이런 **작업들을 자동화하는 방법에 관심을 가져야겠다**

레드마인 툴은 군대의 온나라 포털에서 공문을 주고 받던 것과 비슷했다. 팀원에게 작업을 할당하는 등, **이후 팀 프로젝트에서 활용하면 유용할 것 같다**.

A4팀은 항상 빠른 피드백을 돌려주기에 그들과의 소통은 즐거웠다. 개발팀은 우리의 요구사항을 금방 반영 해주었고, findbugs 워닝을 자주 고치고 있었다. 문서도 꼼꼼하게 만들어 전달해주었다.

SQA 쪽 활동이 부족했던 것 같아 송구, **적극적으로 활동을 진행한 개발팀에게 감사하다**

소감

- 정우

3학년 객체지향개발방법론과 동시에 수강하면서 객체지향 개발부터 테스트까지 한 번에 모두 실습해 볼 수 있어서 좋았다. 직접 **CTIP** 환경을 구성하고 사용해 볼 수 있어서 더 뜻깊은 시간이었다고 생각한다. 대체적으로 개발팀과의 소통이 원활해서 테스터의 입장에서 편했다. 다만 Slack을 통한 소통에는 다소 아쉬움이 있었다.

이번 학기 수업을 조금 더 여유있게 들었다면 테스트 쪽에 더 집중할 수 있었을 텐데, 그러지 못한 부분이 아쉽다. CPT나 PT에서 시간적인 여유가 있었다면 조금 더 디테일한 **Partitioning**이 가능했을 것 같은데 그러지 못한 부분이 가장 아쉽다.

별개로 현업에 대한 감을 잡을 수 있어서 좋았다. 항상 현업에서의 전체적인 개발프로세스에 대한 모호함이 있었는데 전체적인 그림이 잡히면서 그런 모호함이 해소되었다.

한 학기 동안 수고하셨습니다.
감사합니다.