

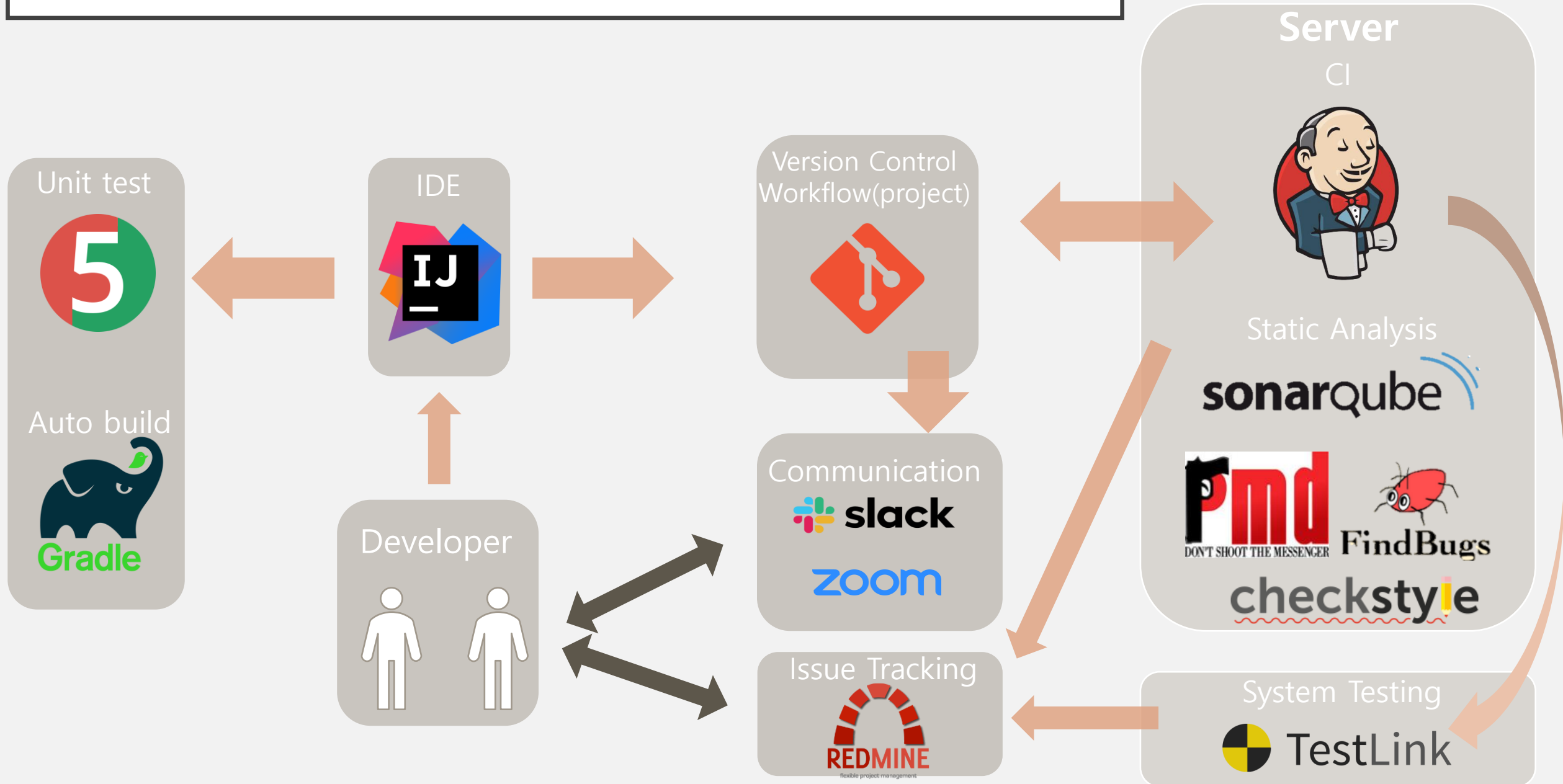
SOFTWARE V&V

Team3

안찬우 박동현 박현우 박성호

OVERVIEW

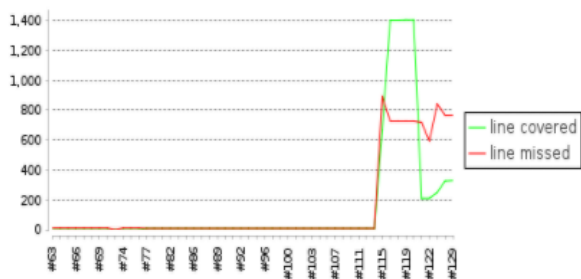
CTIP OVERVIEW



T3 ACTIVITY - OVERVIEW

JaCoCo Coverage Report

[Download jacoco.exec binary coverage file](#)



Overall Coverage Summary

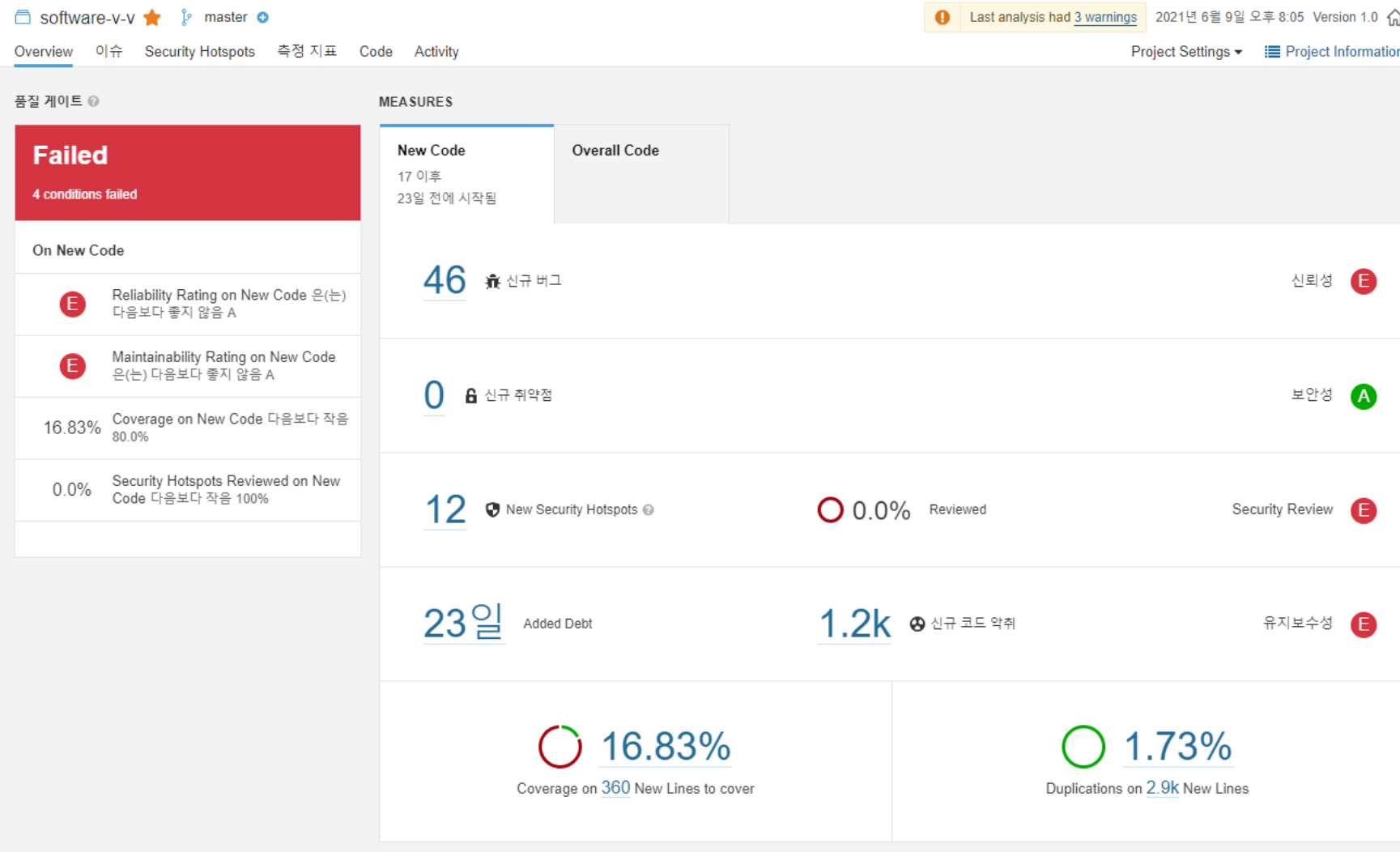
name	instruction	branch	complexity	line	method	class
all classes	28% M: 4187 C: 1664	31% M: 286 C: 131	33% M: 225 C: 113	30% M: 766 C: 329	50% M: 59 C: 59	35% M: 13 C: 7

Coverage Breakdown by Package

name	instruction	branch	complexity	line	method	class
(default)	M: 4187 C: 1664 28%	M: 286 C: 131 31%	M: 225 C: 113 33%	M: 766 C: 329 30%	M: 59 C: 59 50%	M: 13 C: 7 35%

- 매 Iteration마다 Unit test를 제외한 분야들의 피드백이 원활하게 이루어짐.
- System testing에 대한 피드백은 거의 해결.
- Unit test가 미비하여 code coverage가 좋지 않은 수치들을 보여줌.

T3 ACTIVITY



- Bug = 46
- Code Coverage = 16%
- Sonarqube에서는 위의 2가지 지표와 Code smell의 나쁜 품질 지표로 인해 최종적으로 Fail이 발생.

T3 ACTIVITY

	Created issue	Unresolved issue
Spec Review	120	0
Bruteforce Testing	31	0
Category Partition Testing	12	0
Static Analysis	20	-

QUALITY EXPERTS V&V 소감

박동현

3년간 유준범 교수님 수업을 수강했는데, 2-3학년 때 배운 내용이 계속해서 이어지는 게 체감되어서 신기했고, 헛된 시간은 아니었음을 느꼈다. 추후 특정 회사의 개발자가 되어 CTIP 환경을 마주하게 되면 수업 시간이 떠올라 반가울 것 같고, Sonarqube 같은 도구는 내 로컬 환경에 구축해두면 두고두고 활용할 수 있을 것 같다.

박현우

Quality를 신경 쓰지 않고 개발만 하다가 확인과 검증을 하니 더욱 결과물의 질이 좋아진다는 것을 깨달았다. 또한 개발 시 CTIP 환경을 구성하는 것이 담당 STA 인력이 없어도 해볼만한 가치가 있는 것 같다.

박성호

CTIP 환경 구상에 대한 개념이 잡혀 있지 않았던 2021년 3월달과 비교하면 많은 지식들을 얻었다. 소프트웨어 품질을 SWV&V를 통해 쉽게 확인할 수 있다고 생각했는데 결코 쉽지 않았다. 그만큼 많은 시간을 투자해도 모두 보상으로 따라오지 않았던 어려운 수업이었다. 하지만 그에 대응되는 지식과 경험을 얻었기에 값진 수업이었다.

안찬우

작년 3학년 개발팀으로서 4학년 팀에게 Review와 Testing 결과를 받았을 때 이런 것까지 지적하고, testing을 하는지 이해가 가지 않는 부분들이 있었습니다. 이번에 반대의 입장으로 진행해보면서 그 의미들이 풀렸으며 개발팀에서 자체적으로 document를 구성하고 testing을 진행하는 것이 많이 부족하고 V&V의 필요성을 크게 느낀 것 같습니다.

개발팀에게 전달할 말

박동현

저도 작년 수업을 들어봐서 알지만
3학년 입장에서 답답한 부분이 꽤 있었을 텐데
아예 탈주하지 않은 것만으로도 고맙게 생각하고 있습니다
그리고 저희가 자잘하게 지적한 사항이 상당히 많았는데
웬만하면 거의 다 수정에 응해줬기 때문에
고생했다고 말해주고 싶습니다.

박현우

Spec 보고서 작성과 개발을 하는 것을 동시에 하는 것이
힘들었을 텐데 수고한 것 같고, 전반적으로 많은 지적사항을
얘기한 것 같아 어쩔 수 없었음을 알아줬으면 한다

박성호

3학년 수업을 수강했던 입장인만큼, 3학년들에게 많은 이슈를 주기
미안한 마음이 많았다.
하지만 공과 사는 구분해야 하는 법, 판별 가능한 모든 이슈들을
넘겨주었고 그 많은 이슈들을 해결한 3학년 팀이 대단하다.
앞으로 어떤 일도 잘할 거라 의심치 않는다.

안찬우

제가 3학년 때 그러했듯, 전달한 issue에 대해서 쓸데 없는 것
까지 꼬투리를 잡는다 라고 충분히 생각할 수 있다고 생각합니다.
그럼에도 불구하고 불평 없이 수정해주어서 정말 고맙고, 4학년 수업
때 직접 v&v를 수행해보며 지금 품었던 의문점과 불만을
해소하셨으면 좋겠습니다.

V&V를 잘하기 위한 필요충분 조건은?

박동현

일단 해본 사람이 한명은 있어야 된다

박성호

수단과 방법을 가리지 않고 모든 자원을 진심으로 투자해야 한다.

박현우

개발팀을 사랑의 회초리로 때린다는 마인드

안찬우

Testing, Spec Review 등등 모든 활동에 대해서 극한의 상황을 가정하고 수행되어야 한다.

THANK YOU