

03. 정적분석_SonarQube <-> Jira 연동

요약

SonarQube ↔ Jira 인터페이스에 대한 작업 요약

	요청사항	작업 결과
1	<ul style="list-style-type: none">SonarQube 소스코드 품질 지표를 "Devops 리포트" 이슈유형에 업데이트Develop 브랜치 대상 적용품질지표 값은 <code>/api/measures/search</code> API 사용	<ul style="list-style-type: none">ScriptRunner 코드를 수정하여 metric 반영하도록 적용브랜치 사용을 위해 <code>/api/measures/component</code> 를 사용 (동일하나 브랜치 선택 여부 차이)
2	<ul style="list-style-type: none">2개 SonarQube 호스트를 사용(CE 버전 / DE 버전)하고 있어, 각각의 결과를 조회해야 함	<ul style="list-style-type: none">Jira 티켓의 <i>CodeQuality 리포트(DEV)</i> URL으로 CE/DE 를 분기하여 정적분석 결과를 조회
3	<ul style="list-style-type: none">기존 Devops 리포트는 자바스크립트를 통해 Script Runner 가 구동 되므로 웹 브라우저에서 새로고침이 되어야만 내용이 업데이트 됨대시보드로 티켓을 관리하고 싶으므로 수동으로 확인하지 않아도 9시마다 정보가 업데이트 되도록 설정 필요	<ul style="list-style-type: none">Jira Automation 기능을 사용하여 매일(월-금요일) 오전 7시에 정적분석 결과를 업데이트아모레몰 운영업무(APM) > Jira Automation > Devops 리포트_SonarQube 정적분석결과_매일 업데이트
4	<ul style="list-style-type: none">커머스커뮤니티/전시의 경우, 운영으로 변경되면서 "Devops 리포트" 티켓을 더 이상 사용하지 않으며, Devops 개발 티켓에 업데이트 되고 있음.해당 서비스들도 "DevOps 리포트"를 사용할 수 있도록 설정	<ul style="list-style-type: none">이슈 생성 후 SonarQube 리포트 URL 을 수동으로 입력 하여 사용하시면 될 것으로 보임
5	<ul style="list-style-type: none">매월 1회, 정적 분석 결과를 스냅샷으로 남겨서 개선되는 추이를 확인하고자 함	<ul style="list-style-type: none">Jira Automation 기능을 사용하여 매월 마지막일에 이슈 복제하도록 설정아모레몰 운영업무(APM) > Jira Automation > Devops 리포트_정적분석 스냅샷 생성_매월 1회, 마지막일

Devops 리포트 예제

SonarQube 정적분석한 결과가 'Devops 리포트' 유형의 Jira 티켓에 업데이트하도록 설정되어 있습니다.

- 아모레몰 운영업무(APM) 프로젝트의 이슈유형 - Devops 리포트 / 이슈 상태 - IN PROGRESS인 티켓
- 전체 Jira 티켓 보러가기 >> [아모레몰 Devops 리포트\(정적분석 결과\) 티켓 조회](#)

아래 예시는 DEV-NEW-SHIPPING-API 프로젝트를 SonarQube 정적분석 품질 결과를 담고 있는 Jira 이슈 티켓(APM-26932)입니다.



아모레몰 운영업무 / APM-26932

API_주문(SHIPPING)

[Edit](#) [Add comment](#) [Assign](#) [More](#) [작업 완료](#) [Admin](#)

Details

Type: DevOps 리포트 Status: **IN PROGRESS** (View Workflow)
Priority: High Resolution: Unresolved
Affects Version/s: None Fix Version/s: None
Component/s: Code Quality
Labels: None

[Develop Branch](#) [Release Branch](#)

Code Quality (DEV): FAIL
Code Quality 리포트 (DEV): <https://ce-sonarqube.apddev.com/dashboard?id=DEV-NEW-SHIPPING-API>
[신규] LoC: 7,337
[신규] 중복된 라인: 626
[신규] Bugs: 10
[신규] Code Smells: 380
[신규] Blocker 이슈: 0
[신규] Critical 이슈: 63
[신규] Security Hotspots: 6
[신규] Vulnerabilities: 4
[전체] LoC: 126,350
[전체] 중복된 라인: 17,138
[전체] Bugs: 88
[전체] Code Smells: 6,276
[전체] Vulnerabilities: 12
[전체] Security Hotspots: 25
[전체] Open 이슈: 6,376
[전체] Blocker 이슈: 6
[전체] Critical 이슈: 1,427

Jira 필드 명	설명
Code Quality (DEV)	품질 기준(Quality Gate) 통과 구분 (PASS/FAIL)
Code Quality 리포트 (DEV)	SonarQube 리포트 URL
[신규] LoC	신규코드의 소스코드 라인 수
[신규] 버그	신규코드에서 검출된 버그 갯수
[신규] 코드스멜	신규코드에서 검출된 코드스멜 갯수
[신규] Blocker 등급	신규코드에서 검출된 Blocker 등급 이슈 갯수
[신규] Critical 등급	신규코드에서 검출된 Critical 등급 이슈 갯수
[신규] 보안 핫스팟	신규코드에서 검출된 보안취약점 갯수
[신규] 보안 취약점	신규코드에서 검출된 보안취약점 갯수
[신규] 중복된 라인	신규코드의 중복된 라인 수
[전체] LoC	전체코드의 소스코드 라인 수

[전체] 버그	전체코드에서 검출된 버그 갯수
[전체] 코드스멜	전체코드에서 검출된 코드스멜 갯수
[전체] Blocker 등급	전체코드에서 검출된 Blocker 등급 이슈 갯수
[전체] Critical 등급	전체코드에서 검출된 Critical 등급 이슈 갯수
[전체] 보안 핫스팟	전체코드에서 검출된 보안취약점 갯수
[전체] 보안 취약점	전체코드에서 검출된 보안취약점 갯수
[전체] 중복된 라인	전체코드의 중복된 라인 수
[전체] Open 이슈	전체코드에서 열려있는 이슈

Devops 리포트 업데이트

Devops 리포트 티켓 내의 품질지표는 Jira 티켓을 새로고침 할 때마다¹⁾, 그리고 매일 오전 7시²⁾에 주기적으로 업데이트 됩니다.

Jira 티켓 새로고침 시 업데이트

Jira 티켓을 새로고침할 때마다 SonarQube와 통신하여 정적분석 결과를 업데이트하고 있습니다.

- 설정: [Devops Report Workflow](#) - IN PROGRESS → CLOSED 상태의 조건에 Jira ScripRunner 스크립트가 적용됨

업무흐름 / DevOps Report Workflow
속성 보기

전환: 작업 완료

IN PROGRESS

작업 완료

완료

화면: 없음 - 순간적으로 발생합니다.

트리거 **조건** 검증 후속 조치

0 1 0 6

다음의 조건 전체

조건 추가

Custom script condition
[DevOps 리포트] Sonarqube DEV/QA PASS/FAIL 필드 갱신

Note

[DevOps 리포트] Sonarqube DEV/QA PASS/FAIL 필드 갱신

An optional note, used only for your reference.

SCRIPT

FILE

Inline script

```

1  import devops.SonarQube
2
3  SonarQube sonarqube = new SonarQube(issue)
4  sonarqube.updateSonarQubeResult("dev", true)
5  sonarqube.updateSonarQubeResult("qa", false)

```

Enter your script. Set the variable passesCondition to false to prevent the transition from being shown

Preview

Update

Cancel

매일 오전 7시에 업데이트

매일 오전 7시에 주기적으로 SonarQube 정적분석 결과를 업데이트하고 있습니다.

- 설정: 아모레몰 운영업무(APM) > Jira Automation > [Devops 리포트_SonarQube 정적분석결과_매일 업데이트](#)
- 매일 오전 7시에 Devops 리포트 티켓을 대상으로 Jira ScriptRunner 스크립트를 실행

Devops 리포트 스냅샷 생성

매월 1회 정적분석한 결과를 스냅샷으로 찍어, 품질 개선 추이를 확인할 수 있습니다.

- 예) 2023년 8월 정적분석 결과: project = apm AND type = "DevOps 리포트" AND labels = 2023-08

AMORE
MALE

아모레몰 운영업무 / APM-27061

API_주문(SHIPPING)_2023년 08월

✎ 편집

🔍 댓글 추가

할당

더 많은 조치 ▼

재작업 진행

관리 ▼

▼ 자세히

유형: DevOps 리포트

우선순위: High

영향 받는 버전: 없음

구성 요소: Code Quality

레이블: 2023-08

상태: 달함 (작업 흐름 보기)

해결책: 완료

수정 버전: 없음

Project

Develop Branch

Release Branch

Code Quality (DEV): FAIL

Code Quality 리포트 (DEV): <https://ce-sonarqube.apddev.com/dashboard?id=DEV-NEW-SHIPPING-API>

[신규] LoC: 13

[신규] 중복된 라인: 0

[신규] Bugs: 0

[신규] Code Smells: 0

[신규] Blocker 이슈: 0

[신규] Critical 이슈: 0

[신규] Security Hotspots: 0

매월 1회 정적분석한 결과를 스냅샷으로 찍기 위해서, *IN PROGRESS* 상태의 *Devops리포트 티켓*을 복제하고 있습니다.

- 아모레몰 운영업무(APM) > Jira Automation > [Devops 리포트_정적분석 스냅샷 생성_매월 1회, 마지막일](#)

리포트 사용 시 주의 사항

- 분석 결과 및 품질 지표가 업데이트가 되기 위해선 티켓을 항상 "*IN PROGRESS*" 상태로 두어야 합니다. "*Open*" 과 "*Close*" 상태에서는 업데이트 되지 않습니다.
- 위와 같은 이유로, 만약 "*DevOps 리포트*" 유형으로 스냅샷을 찍을 경우, "*IN PROGRESS*" 상태로 놓지 않도록 주의가 필요합니다.

Gitlab CI/CD - SonarQube 파이프라인 실행하기

Gitlab CI/CD를 사용하는 프로젝트(Devops 영역, 예: *sis-**, *apcomm-**, *display-**)를 대상으로 SonarQube 정적분석을 수행하고자 할 때 다음과 같이 수행합니다.

1. Gitlab CI/CD > Pipelines 접속 > Run Pipeline 버튼 클릭

2. 브랜치 선택 (develop), Variables에 SONARQUBE, true를 작성하고 rune pipeline 버튼 클릭

apcomm > apcomm_api > Pipelines

Run pipeline

Run for branch name or tag

develop ▾

Variables

Variable ▾	SONARQUBE	true	✖
Variable ▾	Input variable key	Input variable value	

Specify variable values to be used in this run. The variables specified in the configuration file as well as [CI/CD settings](#) are used by default. Variables specified here are **expanded** and not **masked**.

Run pipeline Cancel

3. 아래와 같이 정적분석을 위한 파이프라인이 생성되고 자동 실행된다.

passed Pipeline #35241 triggered 14 minutes ago by 하인희(INHEE HA) / IT PMO

Merge branch 'feature/APM-26665' into 'develop'

[APM-26665] 대표메지해제여부 파라미터명 Boolean 형태로 변경.

See merge request 1259

5 jobs for develop
in 2 minutes and 13 seconds and was queued for 2 seconds

latest

818e40e1

1 related merge request: !194 Draft: Develop

Pipeline Needs Jobs 5 Tests 0

start	build	analysis-static	end
start-pipeline-dev	build-maven-dev	static-analysis-dev	end-pipeline-dev
		static-analysis-dev-owasp	

4. 모든 항목에 ➊로 정상 완료되면, SonarQube 정적분석이 완료된 것.
5. 해당 레파지토리의 SonarQube 프로젝트에 접속하여 업데이트 되었는지 확인해보기