

SonarCFamily for C/C++

이 문서는 SonarQube에서 C/C++언어 분석에 대한 정보를 공유하기 위해 작성되었다.

- 사전준비
 - 빌드 서버 환경
- 빌드 및 분석
- 부가 정보
 - 실행 경로 추가하기

Reference = <https://docs.sonarqube.org/latest/analysis/languages/cfamily/>

사전준비

빌드 서버 환경

- Windows, Linux 64 bit용 SonarQube Scanner 설치 및 실행 경로 등록
 - 다음 링크를 통해 OS 맞는 SonarQube Scanner 다운로드 및 환경 변수 등록
 - <https://docs.sonarsource.com/sonarqube/latest/analyzing-source-code/scanners/sonarscanner/>
- Windows, Linux 64 bit 용 build wrapper 설치 및 실행 경로 등록
 - 리눅스
 - <http://<sonarqube server url>:<port>/static/cpp/build-wrapper-linux-x86.zip>
 - Mac
 - <http://<sonarqube server url>:<port>/static/cpp/build-wrapper-macosx-x86.zip>
 - 윈도우
 - <http://<sonarqube server url>:<port>/static/cpp/build-wrapper-win-x86.zip>

빌드 및 분석

1. **Build Wrapper를 통해 빌드**
상단 다운로드 받은 Build Wrapper를 환경 변수로 등록하거나 소스 코드 위치로 복사합니다.

Linux

make clean build는 자신의 프로젝트에 맞게 빌드 명령 변경

```
build-wrapper-linux-x86-64 --out-dir bw_output make clean build
```

Windows

make clean build는 자신의 프로젝트에 맞게 빌드 명령 변경

```
build-wrapper-win-x86-64.exe --out-dir bw_output make clean build
```

해당 경로에 bw_output 폴더가 생성되었는지 확인합니다.

2. **SonarQube Scanner 환경 구성**
소스 코드 루트 위치에서 sonar-project.properties 파일을 생성합니다. 아래와 같이 SonarQube 서버에서 사용할 Project 정보를 입력합니다.

sonar-project.properties

```
sonar.projectKey=myFirstSonarQubeProject
sonar.projectName=My First SonarQube Project
sonar.projectVersion=1.0
sonar.sources=.
sonar.cfamily.build-wrapper-output=bw_output
sonar.sourceEncoding=UTF-8

sonar.host.url=SonarQube
#sonar.host.url=http://10.0.0.15:9000
sonar.login=admin
sonar.password=password
```

3. SonarQube Scanner 실행

소스 코드 루트 위치에서 다음과 같이 Sonar Scanner 명령을 수행합니다.

```
sonar-scanner
```

sonar-properties 파일 없이 파라미터로 수행하는 경우, 아래와 같은 명령을 통해서 진행합니다.

```
/opt/sonar-scanner-4.5.0.2216-linux/bin/sonar-scanner -Dsonar.host.url=http://10.0.0.15:9000 -Dsonar.login=admin -Dsonar.password=admin -Dsonar.projectKey=curvc.jira.bitbucketfield -Dsonar.sources=. -Dsonar.sourceEncoding=UTF-8
```

4. 끝**부가 정보****실행 경로 추가하기**

- Add Permanent Entry to PATH Variable - Current User Only
 - ~/.bash_profile 에 추가

```
PATH=$PATH:/opt/sonar-scanner/bin
```