



SONARQUBE

Es una herramienta de código abierto para el desarrollo de sistemas de calidad. Está escrito en Java y admite múltiples bases de datos. Proporciona capacidades para inspeccionar continuamente el código, mostrar el estado de una aplicación y resaltar problemas recientemente introducidos. Contiene analizadores de código que están equipados para detectar problemas difíciles

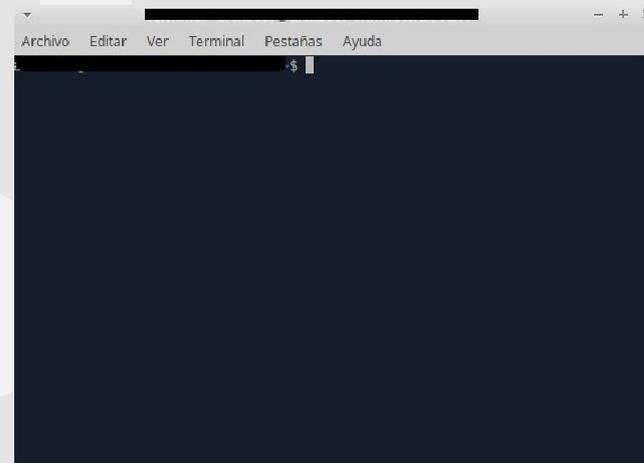
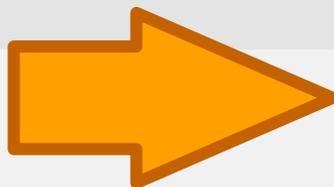
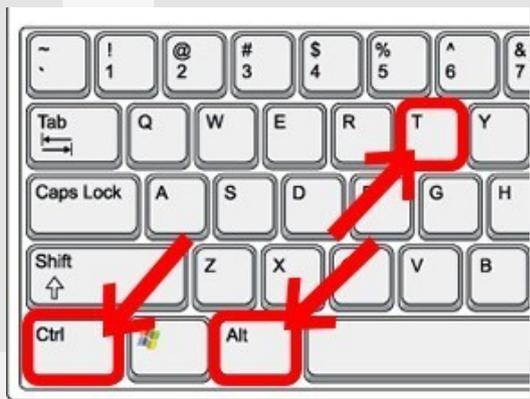
sonarqube 



SONARQUBE

Para utilizar SonarQube debe seguir los siguientes pasos:

Abrir la terminal de su computadora, presionando las teclas (CTRL + ALT + T). En la imagen de la terminal, no se visualiza el nombre de usuario por medidas de seguridad.





SONARQUBE

```
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda  
:/home/administrador sudo apt update  
Obj:1 https://packages.zorinos.com/stable focal InRelease  
Obj:2 https://packages.zorinos.com/patches focal InRelease  
Obj:3 https://packages.zorinos.com/apps focal InRelease  
Obj:4 https://packages.zorinos.com/drivers focal InRelease  
0% [Esperando las cabeceras] [Esperando las cabeceras] [Esperando las cabeceras]
```

```
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda  
apt-get install unzip wget nodejs
```

Ejecute estos comandos para actualizar la lista de paquetes disponibles y todas sus versiones:

```
sudo apt update
```

```
apt-get install unzip wget  
nodejs
```

Ingrese la clave del usuario.



SONARQUBE

```
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda
/home/armando# mkdir /downloads/sonarqube -p
/home/armando# cd /downloads/sonarqube
/downloads/sonarqube# wget https://binaries.sonarsource
.com/Distribution/sonar-scanner-cli/sonar-scanner-cli-4.2.0.1873-linux.zip
--2022-09-01 13:33:59-- https://binaries.sonarsource.com/Distribution/sonar-sca
nner-cli/sonar-scanner-cli-4.2.0.1873-linux.zip
Resolviendo binaries.sonarsource.com (binaries.sonarsource.com)... 18.67.0.74, 1
8.67.0.14, 18.67.0.114, ...
Conectando con binaries.sonarsource.com (binaries.sonarsource.com)[18.67.0.74]:4
43... conectado.
Petición HTTP enviada, esperando respuesta... 200 OK
Longitud: 42397119 (40M) [application/zip]
Guardando como: "sonar-scanner-cli-4.2.0.1873-linux.zip"

sonar-scanner-cli-4 100%[=====] 40,43M 8,24MB/s en 5,1s

2022-09-01 13:34:05 (7,87 MB/s) - "sonar-scanner-cli-4.2.0.1873-linux.zip" guard
ado [42397119/42397119]

/downloads/sonarqube# unzip sonar-scanner-cli-4.2.0.187
3-linux.zip
Archive: sonar-scanner-cli-4.2.0.1873-linux.zip
creating: sonar-scanner-4.2.0.1873-linux/
creating: sonar-scanner-4.2.0.1873-linux/ire/
```

Descargue el paquete del escáner Sonarqube y muévelo al directorio OPT con el siguiente comando:

```
mkdir /downloads/sonarqube -p  
cd /downloads/sonarqube  
wget https://binaries.sonarsource.com/Distribution/sonar-scanner-  
cli/sonar-scanner-cli-4.2.0.1873-linux.zip  
unzip sonar-scanner-cli-4.2.0.1873-linux.zip  
mv sonar-scanner-4.2.0.1873-linux /opt/sonar-scanner
```



SONARQUBE

```
vi /opt/sonar-scanner/conf/sonar-scanner.properties
```

Edite el archivo
sonar-scanner.properties

```
sonar.host.url=http://localhost:9000  
sonar.sourceEncoding=UTF-8
```

Configure el escáner Sonarqube
para conectarse a su servidor
Sonarqube.

Agregar el comando sonar-escáner
a la variable PATH.

```
vi /etc/profile.d/sonar-scanner.sh
```

Vamos a crear un archivo para
automatizar la configuración de
variables de entorno necesarias.



SONARQUBE

```
#!/bin/bash  
export PATH="$PATH:/opt/sonar-scanner/bin"
```

Aquí está el sonar-scanner.sh contenido del archivo.

```
reboot  
source /etc/profile.d/sonar-scanner.sh
```

Reinicie el equipo o utilice el comando source para agregar el comando sonar scanner a la variable PATH.

```
env | grep PATH
```

Utilice el siguiente comando para comprobar si la variable PATH se ha cambiado según lo previsto.



SONARQUBE

Aquí está la salida del comando:



```
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda  
/downloads/sonarqube# PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/b  
in:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin:/usr/games:/usr/local/games:/snap/bin:/opt/sona  
r-scanner/bin
```

En nuestro ejemplo, el directorio **/opt/sonar-scanner/bin** se agregó a la variable PATH.



SONARQUBE

Utilice lo siguiente para
verificar la versión del
escáner Sonarqube
instalada.

```
sonar-scanner -v
```

Aquí está la salida del
comando:

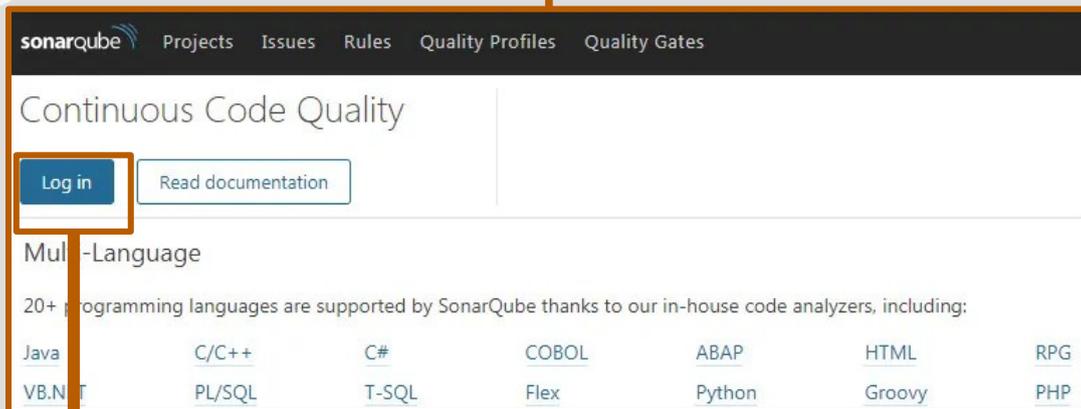
```
INFO: Scanner configuration file: /opt/sonar-scanner/conf/sonar-scanner.properties  
INFO: Project root configuration file: NONE  
INFO: SonarQube Scanner 4.2.0.1873  
INFO: Java 11.0.3 AdoptOpenJDK (64-bit)  
INFO: Linux 5.3.0-18-generic amd64
```

¡Felicitaciones!
Ha terminado la instalación
del escáner Sonarqube.



SONARQUBE

¿Cómo escanear un código estático?



En primer lugar, debe acceder a la interfaz web de Sonarqube y crear un nuevo proyecto.

Abra su navegador e introduzca la dirección IP de su servidor web más :9000

En nuestro ejemplo, se introdujo la siguiente URL en el navegador:

- <http://192.168.15.10:9000>

Haga clic en el botón Iniciar sesión y utilice el nombre de usuario y la contraseña predeterminados de Sonarqube.



SONARQUBE

Log In to SonarQube

- Nombre de usuario predeterminado: **admin**
- Contraseña predeterminada: **admin**



SONARQUBE

Después de un inicio de sesión correcto, se le enviará al Panel de Sonarqube.

The screenshot shows the SonarQube web interface. The top navigation bar includes 'sonarqube', 'Projects', 'Issues', 'Rules', 'Quality Profiles', 'Quality Gates', and 'Administration'. A search bar on the right says 'Search for projects'. Below the navigation, there are 'My Favorites' and 'All' buttons. The main content area has a 'Perspective' dropdown set to 'Overall Status' and a 'Sort by' dropdown set to 'Name'. A search bar below these says 'Search by project name or key'. The main area contains the text: 'Once you analyze some projects, they will show up here.' and 'Here is how you can analyse new projects'. A 'Create new project' button is highlighted with an orange box.

Cree un nuevo proyecto.



SONARQUBE

En nuestro ejemplo, vamos a analizar un proyecto popular de código abierto llamado: Zabbix

Create new project

Project key* ⓘ
 ✓
Up to 400 characters. All letters, digits, dash, underscore, period or colon.

Display name* ⓘ

Up to 255 characters

Establezca una clave de proyecto y un nombre para mostrar.



SONARQUBE

Analyze your project

We initialized your project on SonarQube, now it's up to you to launch analyses!

1 Provide a token

Generate a token

The token is used to identify you when an analysis is performed. If it has been compromised, you can revoke it at any point of time in your [user account](#).

Escriba una cadena para el nombre del token de proyecto y haga clic en el botón Generar.

En nuestro ejemplo, introdujimos el nombre de token Zabbix.

El token se utiliza para identificarle cuando se realiza un análisis.

Si se ha visto comprometido, puede revocarlo en cualquier momento de su cuenta de usuario.

En nuestro ejemplo, el toke generado fue zabbix:
47c300fa4d7b9e8a3e7c953e77c250477f3617e5

Haga clic en el botón Continuar.



SONARQUBE

2

Run analysis on your project

What is your project's main language?

Java

C# or VB.NET

Other (JS, TS, Go, Python, PHP, ...)

En la pantalla Siguiete, seleccione el idioma del proyecto.

En nuestro ejemplo, seleccionamos la opción: Other (JS, TS, Go, Python, PHP, ...)

Seleccione el sistema operativo Linux.



SONARQUBE

El sistema le mostrará la línea de comandos que debe utilizar para escanear el proyecto Zabbix.

```
sonar-scanner \  
-Dsonar.projectKey=zabbix \  
-Dsonar.sources=. \  
-Dsonar.host.url=http://192.168.15.15:9000 \  
-Dsonar.login=47c300fa4d7b9e8a3e7c953e77c250477f3617e5
```

Obtenga una copia local del código estático que desea analizar.



SONARQUBE

En nuestro ejemplo, vamos a analizar un proyecto popular de código abierto llamado: Zabbix

```
mkdir /downloads  
cd /downloads  
wget https://ufpr.dl.sourceforge.net/project/zabbix/ZABBIX%20Latest%20Stable/4.4.0/zabbix-4.4.0.tar.gz  
tar -zxvf zabbix-4.4.0.tar.gz
```



SONARQUBE

Acceda al directorio del proyecto y ejecute el analizador Sonarqube.

```
sonar-scanner -X -Dsonar.projectKey=zabb  
ix -Dsonar.sources=. -Dsonar.host.url=http://192.168.15.15:9000 -Dsonar.login=47  
c300fa4d7b9e8a3e7c953e77c250477f3617e5
```

En nuestro ejemplo, el servidor y el analizador Sonarqube se instalan en el mismo equipo.



SONARQUBE

```
INFO: Scanner configuration file: /opt/sonar-scanner/conf/sonar-scanner.properties
INFO: Project root configuration file: NONE
INFO: SonarQube Scanner 4.2.0.1873
INFO: Java 11.0.3 AdoptOpenJDK (64-bit)
INFO: Linux 5.0.0-32-generic amd64
INFO: User cache: /root/.sonar/cache
INFO: SonarQube server 7.9.1
INFO: Default locale: "en_US", source code encoding: "UTF-8"
INFO: Load global settings
INFO: Load global settings (done) | time=151ms
INFO: Server id: 86E1FA4D-AW4k0Chb3AqmzI_0Kyt
INFO: User cache: /root/.sonar/cache
INFO: Load/download plugins
INFO: Load plugins index
INFO: Load plugins index (done) | time=101ms
INFO: Load/download plugins (done) | time=223ms
INFO: Process project properties
INFO: Execute project builders
INFO: Execute project builders (done) | time=11ms
INFO: Project key: zabbix
INFO: Base dir: /downloads/videospeed
INFO: Working dir: /downloads/videospeed/.scannerwork
INFO: Load project settings for component key: 'zabbix'
INFO: Load project settings for component key: 'zabbix' (done) | time=33ms
INFO: Load quality profiles
INFO: Load quality profiles (done) | time=124ms
INFO: Load active rules
```

Espere el código Scanner para finalizar y cargue automáticamente los resultados en el servidor Sonarqube.

En el panel de control de Sonarqube, podrá acceder a los resultados del análisis.

¡Felicitaciones! Ha aprendido a usar el escáner Sonar.