## **SonarQube**

É uma ferramenta que consegue identificar as alterações que queremos fazer no nosso código (pull requests) e quando identifica ela analisa todo o código e verifica se não tem erros, faz testes, e também pode verificar se há algum tipo de gambiarra no código, verifica se tem as melhores práticas aplicadas, verifica se tem questões de vulnerabilidade de segurança, etc.

Para configurar a gente baixa o sonar como arquivo zip e coloca na pasta do windows e depois configura como variável de ambiente path e depois a gente roda o docker com o comando docker run -d --name sunarqube -p 9000:9000 sonarqube:[Versão desejada]

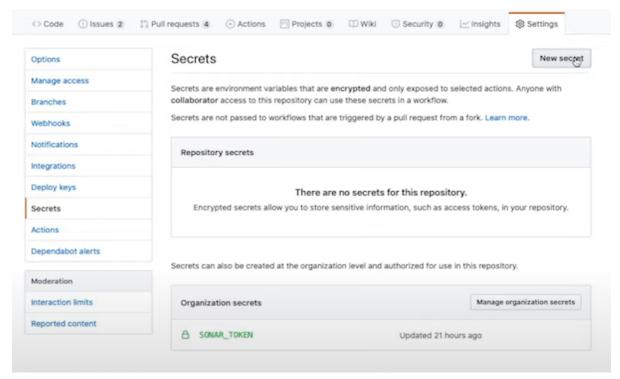
Depois disso iremos entrar no <a href="http://localhost:9000">http://localhost:9000</a> para fazer login (de primeiro acesso o usuário e senha ficam como 'admin') no SolarQube e criar um projeto e depois executar os comandos que ele passará de acordo.

Para rodar em projetos do GitHub a gente cria um arquivo .yaml com os comandos para usar actions do GitHub para rodar o OS desejado, baixar a linguagem, checar o código, criar o .env para projetos que tem variáveis de ambiente, para executar os teste unitários também e para funcionar o Sonar Scanner(para isso vamos usar 2 variáveis de ambiente que 1 é o GitHub Token que é um Secret Token do GitHub que todo mundo já tem e já é embutida outra é o Sonar Token que precisamos gerar no SonarQube e criar um Secret no nosso repositório do GitHub).

**EXEMPLO DE .YAML** 

```
32 lines (28 sloc) 769 Bytes
 1 on: [push, pull_request]
    name: Test
 3
    jobs:
 4
     test:
 5
      strategy:
 6
        matrix:
 7
           go-version: [1.14.x]
            platform: [ubuntu-latest]
      runs-on: ${{ matrix.platform }}
 9
10
      steps:
11
         - name: Install Go
           uses: actions/setup-go@v1
13
           with:
14
             go-version: ${{ matrix.go-version }}
15
          - name: Checkout code
17
           uses: actions/checkout@v2
18
19
         - name: Creating .env
28
           uses: canastro/copy-file-action@master
           with:
            source: ".env.example"
23
            target: ".env"
25
          - name: Test
26.
           run: go test ./...
27
28
          - name: SonarCloud Scan
           uses: sonarsource/sonarcloud-github-action@master
29
30
            env:
              GITHUB_TOKEN: ${{ secrets.GITHUB_TOKEN }}
              SONAR_TOKEN: ${{ secrets.SONAR_TOKEN }}
```

AONDE CONFIGURAR A SECRET TOKEN DO SONAR.



Depois disso quando executarmos um pull request ou push irá rodar os testes unitários e o SonarQube, vemos o progresso na aba Actions e o resultado em pull requests.