

Aluno

- Nome: Nalbert Gabriel Melo Leal
- email: nalbertg@outlook.com.br

Guarda

- Introdução
 - Como compilar
 - Como rodar
-

Introdução

O professor Silvio Sampaio da disciplina de segurança de redes no semestre letivo de 2017.2 demonstra uma preocupação com a compreensão do assunto por parte dos alunos. Por conta disso ele além de dedicar seu tempo em sala de aula para ensinar a teoria do assunto lecionado ele se preocupa em passar atividades práticas e de pesquisa para que por conta própria os alunos possam buscar as respostas para suas perguntas e assim estudarem mais próximo a suas próprias maneiras para solucionar a atividade passada.

Para dar suporte ao conhecimento de sala foi passado uma atividade de implementação que consiste em implementar um sistema chamado guarda, ele é basicamente um sistema que verifica se um arquivo foi modificado ou não. Se o arquivo tiver sido modificado e o usuário exigir ele vai informar que o arquivo foi modificado informando o "path" do arquivo modificado.

O programa faz uso de um HMAC com hash SHA256 para verificar se um arquivo foi modificado.

Como compilar

Para rodar o programa basta ter os seguintes requisitos:

- possuir instalado o compilador da linguagem de programação GO
- Estar fazendo uso de linux ou mac (preferencialmente linux, pois o sistema foi testado em um Ubuntu 17.04)

Após instalar os requisitos basta compilar com o seguinte comando:

```
go build main.go
```

sendo "main.go" o "path" do arquivo main do programa a ser compilado.

Como rodar

Para rodar leve em consideração os parâmetros de entrada do programa:

```
-i <path do diretório a ser verificado>
```

O comando acima chama o programa, verifica se a pasta possui arquivos novos/modificados e armazena as novas hashes geradas sem informar quais arquivos são novos/modificados.

```
-t <path do diretório a ser verificado>
```

O comando acima chama o programa, verifica se a pasta possui arquivos novos/modificados e armazena as novas hashes geradas, por ultimo informa quais arquivos são novos/modificados lançando na tela o path de cada um desses arquivos.

```
-x <path do diretório a ser verificado>
```

O comando acima chama o programa e deleta os dados armazenados do diretorio informado.