

## **Exercício 11**

Uma estratégia simples de compartilhar arquivos é fazer uso do módulo SimpleHTTPServer de Python 2 (ou http.server de Python 3). Este módulo inicializa um servidor HTTP que oferece acesso aos arquivos do diretório atual. Para inicializar esse serviço, basta executar o Python como indicado abaixo:

<code>python -m SimpleHTTPServer 8080</code>	<code>python -m http.server 8080</code>
<b>Python 2</b>	<b>Python 3</b>

Após inicializado, é possível listar os arquivos e diretórios da pasta atual, bem como baixar qualquer arquivo através de uma requisição HTTP. Veja o exemplo abaixo:

```
matheusgr@gaita:/tmp/1$ ls -la
total 28
drwxr-xr-x  3 matheusgr splab 4096 Sep  6 11:45 .
drwxrwxrwt 21 root      root 16384 Sep  6 11:49 ..
-rw-r--r--  1 matheusgr splab  2 Sep  6 11:45 0
-rw-r--r--  1 matheusgr splab  2 Sep  6 11:45 1
drwxr-xr-x  2 matheusgr splab 4096 Sep  6 11:46 2
matheusgr@gaita:/tmp/1$ python -m SimpleHTTPServer 8080 &
Serving HTTP on 0.0.0.0 port 8080 ...
matheusgr@gaita:/tmp/1$ curl http://localhost:8080/
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2 Final//EN"><html>
<title>Directory listing for /</title>
<body>
<h2>Directory listing for /</h2>
<hr>
<ul>
<li><a href="0">0</a>
<li><a href="1">1</a>
<li><a href="2/">2/</a>
</ul>
<hr>
</body>
</html>
```

Considere que uma instância desse serviço está em execução. O objetivo deste exercício é construir um script shell que receba o endereço desse serviço como parâmetro e que copie os arquivos que estão presentes nesse servidor (ignorando os diretórios). Veja exemplo de execução:

```
matheusgr@gaita:/tmp/2$ ls
matheusgr@gaita:/tmp/2$ ~/meu_script.sh http://localhost:8080/
```

```
matheusgr@gaita:/tmp/2$ ls
```

```
0
```

```
1
```

Utilize o wget ou o curl para baixar os arquivos.

Possíveis funcionalidades adicionais:

- Fazer o código em Python
- Baixar também os diretórios e seus arquivos
- Fazer o checksum dos arquivos recebidos e confrontar contra um arquivo de referência