

GUIA DE USUÁRIO

Este guia foi criado para orientar a utilização do software de automatização de testes de Throughput e Latência de rede.

Pré requisitos:

SO Linux
Python3
Pacote PIP
server.py
client.py
resultados.json

Neste projeto foi utilizado a IDE VS Code, não sendo um requisito e podendo ser utilizado outras IDEs e até mesmo o terminal do SO para executar o software.

1 Passo

Instalar o iperf3 e o módulo iperf3 para python.

```
Sudo apt-get install iperf3  
Pip3 install iperf3
```

2 Passo

Executar o arquivo server.py

```
Python3 server.py
```

Entrar com os parâmetros de IP da interface de rede e Porta.

```
PROBLEMAS  OUTPUT  CONSOLE DE DEPURAÇÃO  TERMINAL  
  
gustavo@gustavo-VirtualBox:~/Downloads/iperf-3.1.3-win64$ python3 server.py  
Configurando parâmetros do servidor  
IP da placa de rede: 127.0.0.1  
Porta: 6969  
IP: 127.0.0.1 PORTA: 6969  
Servidor Iniciado!  
█
```

3 Passo

Executar o arquivo client.py em um segundo terminal.

Python3 client.py

Entrar com os parâmetros de Duração do teste em segundos, IP do servidor e Porta do serviço no servidor.

```
gustavo@gustavo-VirtualBox:~/Downloads/iperf-3.1.3-win64$ python3 client.py
Configurando parâmetros para teste!
Duração do teste em segundos: 5
IP do servidor: 127.0.0.1
Porta: 6969
IP: 127.0.0.1 PORTA: 6969
Iniciando teste de throughput!
Throughput: 42390.75 Mbps
Iniciando teste de latência!
Latência: 0.032 ms
```

Como pode-se observar, após as entradas de parâmetros o software executa o teste de throughput e de ping mostrando o resultado em Mbps e ms respectivamente.

4 Passo

Após o teste o software armazena os valores em um Arquivo JSON, adicionando os testes sempre no final do arquivo.

```
{ } resultados.json > ...
27      {
28          "throughput": 42703.52,
29          "latencia": "0.030"
30      },
31      {
32          "throughput": 42523.62,
33          "latencia": "0.027"
34      },
35      {
36          "throughput": 41564.41,
37          "latencia": "0.028"
38      }
39  ]
40 }
```

Onde guarda o atributo **throughput** e **latencia**, com seus respectivos valores.