	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ - CAMPUS TAUÁ INFORMÁTICA PARA INTERNET	
	Professor: Lucas Ferreira Mendes	Disciplina: Servidores
ROTEIRO DE PRÁTICA: Configuração Básica do Ubuntu Server como servidor de borda		

1 - Atualizar os pacotes de software da distribuição

```
$ sudo apt update && sudo apt upgrade
```

2 - Configurar senha de super usuário (root)

```
$ sudo passwd root
```

3 - Instalar pacote de ferramentas de gerenciamento de interfaces de rede 'net-tools'

```
$ sudo apt install net-tools
```

4 - Configurar as interfaces de rede com o netplan

(a) - Acessar pasta /etc/netplan

(b) - Verificar arquivo.yaml (**Verificar o nome do arquivo**)


(c) - Editar o arquivo de configurações .yaml:

```
$ sudo nano arquivo.yaml (Verificar o nome do arquivo)
```

(d) - Inserir as configurações de acordo com o projeto de rede para o servidor.

Exemplo:

```
network:
  ethernets:
    enp0s3:
      dhcp4: true
    enp0s8:
      dhcp4: false
      addresses:
        - 192.168.1.1/24
      nameservers:
        addresses:
          - 8.8.8.8
          - 8.8.4.4
      routes:
        - to: 192.168.1.0/24
          via: 192.168.1.1
  version: 2
```

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ - <i>CAMPUS</i> TAUÁ INFORMÁTICA PARA INTERNET	
	Professor: Lucas Ferreira Mendes	Disciplina: Servidores
ROTEIRO DE PRÁTICA: Configuração Básica do Ubuntu Server como servidor de borda		

(e) - Testar e aplicar as configurações:

```
$ sudo netplan try
```

```
$ sudo netplan apply
```

(f) - Verificar configurações das placas de rede: `$ ifconfig`

5 - Ativar roteamento no servidor, a partir do arquivo `ip_forward`

```
$ cat /proc/sys/net/ipv4/ip_forward (verificar conteúdo do arquivo)
```

```
# echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward (atribuir o valor 1 ao arquivo)
```

6 - Configurar o módulo NAT para mascarar o tráfego originado da rede interna com o endereço IP da rede externa

```
$ sudo modprobe iptable_nat
```

```
$ sudo iptables -t nat -A POSTROUTING -s 192.168.1.0/24 -o enp0s3 -j MASQUERADE
```

Verificar regra no iptables: `$ sudo iptables -t nat -L`

7 - Verificar conexão com a internet em uma VM cliente na rede interna.