	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ - CAMPUS TAUÁ INFORMÁTICA PARA INTERNET	
	Professor: Lucas Ferreira Mendes	Disciplina: Servidores
ROTEIRO DE PRÁTICA: Instalação e Configuração do Servidor DHCP		

Na prática anterior você fez as configurações necessárias para que o servidor de borda pudesse compartilhar a conexão à internet com os computadores da rede interna. Além disso, você criou um script para automatizar essa configuração e o habilitou em um serviço de inicialização. Porém, para conectar um computador local à internet nós ainda precisamos configurar manualmente o endereço IP do cliente, bem como a máscara de rede e router padrão. Isso é necessário pois ainda não temos um servidor DHCP configurado em nossa rede local para atribuir IPs dinâmicos e de forma automática para os computadores da rede interna.

Nesta prática vamos aprender a instalar e configurar um simples servidor DHCP em nossa rede interna para atribuir, de forma dinâmica e automática, as configurações de rede necessárias para que os computadores da nossa rede local possam se conectar à internet e obter os serviços de rede instalados em nossa rede interna. As configurações apresentadas nesse roteiro de prática devem ser aplicadas na máquina servidor.

1 – Primeiro, atualize os pacotes do Ubuntu:

```
$ sudo apt update
```

2 – Antes de instalar o pacote do servidor DHCP, vamos verificar qual é a interface de rede usada para a comunicação na rede interna:

```
$ ip a (ou ifconfig)
```

3 - Para instalar o servidor DHCP, execute o comando abaixo:


```
$ sudo apt install isc-dhcp-server
```

4 – Com o pacote do servidor DHCP instalado, você deve realizar uma configuração inicial no arquivo `/etc/default/isc-dhcp-server`, para indicar qual é a interface de rede (verificada no passo 2) que vai tratar as solicitações dos clientes DHCP da rede local:

```
$ sudo nano /etc/default/isc-dhcp-server
```

a) na linha com a propriedade “`INTERFACESv4`”, coloque como valor o nome da sua interface de rede interna

5 – Agora, abrindo para edição o arquivo `/etc/dhcp/dhcpd.conf`, faça as seguintes alterações:

	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: Instalação e Configuração do Servidor DHCP		

- comente os servidores de nome de domínio (`option domain-name` e `option domain-name-servers`), pois ainda não configuramos nenhum servidor DNS em nossa rede local
- localize a linha `authoritative` e descomente-a, indicando que este servidor é o servidor DHCP oficial da sua rede
- localize as configurações de `default-lease-time` e `max-lease-time` e as altere de acordo com as necessidades da rede local
- por fim, defina o endereço da sub-rede e aplique as configurações específicas para ela, como a seguir:

```

subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 192.168.1.120 192.168.1.200;
    option domain-name-servers 8.8.8.8, 8.8.4.4;
    option routers 192.168.1.1;
    default-lease-time 86400;
    max-lease-time 604800;
}

```

- salve o arquivo e você já terá o seu servidor DHCP instalado e configurado de forma básica para atuar em sua rede local, sendo preciso somente iniciá-lo e configurá-lo para que inicialize junto com o servidor:

```
$ sudo systemctl start isc-dhcp-server
```

```
$ sudo systemctl enable isc-dhcp-server
```

```
$ sudo systemctl status isc-dhcp-server (verificar se o status do serviço é active
- running)
```

6 – Teste o serviço DHCP a partir de uma máquina cliente conectada à rede interna.