

## ▣ Servidor DHCP (Kea DHCP)

Este documento descreve a instalação e configuração do **servidor DHCP (Kea DHCP)** utilizado nos laboratórios da UC07.

---

### ▣ Objetivo

O **DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)** é responsável por **atribuir automaticamente endereços IP, gateway, DNS e máscara de rede** aos clientes de uma rede local, simplificando o gerenciamento de endereçamento IP e reduzindo erros de configuração manual.

---

### ▣ Descrição do Serviço

Item	Detalhe
<b>Software</b>	Kea DHCP (ISC)
<b>Sistema operacional</b>	Debian 13 (Trixie)
<b>Interface de rede</b>	ajustar conforme o ambiente
<b>Faixa de IPs</b>	10.0.3.11 – 10.0.3.99
<b>Gateway padrão</b>	10.0.3.1
<b>Servidor DHCP</b>	10.0.3.100
<b>Domínio</b>	empresatech.example
<b>Arquivo principal</b>	/etc/kea/kea-dhcp4.conf

---

## ▣ Instalação e Configuração do Kea DHCP Server

### 1▣ Instalar o pacote

```
sudo apt update
sudo apt install kea-dhcp4-server -y
```

---

### 2▣ Fazer backup da configuração original

```
sudo mv /etc/kea/kea-dhcp4.conf /etc/kea/kea-dhcp4.conf.bak
```

---

### 3▣ Criar o novo arquivo de configuração

Abra o arquivo principal:

```
sudo vim /etc/kea/kea-dhcp4.conf
```

Copie o conteúdo do arquivo kea-dhcp4.conf deste repositório e personalize de acordo com o seu cenário de rede (interface, gateway, faixa de IPs, domínio e DNS).

---

#### 4▢ Criar diretórios para logs e leases

```
sudo mkdir -p /var/log/kea /var/lib/kea
```

Esses diretórios armazenam os **logs de execução** e as **concessões de IPs (leases)** realizadas pelo servidor DHCP.

---

#### 5▢ Validar a configuração

Antes de iniciar o serviço, verifique se há erros no arquivo de configuração:

```
sudo kea-dhcp4 -c /etc/kea/kea-dhcp4.conf -W
```

Se não houver erros, prossiga com a execução.

---

#### 6▢ Habilitar e iniciar o serviço

```
sudo systemctl enable --now kea-dhcp4-server  
sudo systemctl status kea-dhcp4-server
```

---

#### 7▢ Testar o funcionamento

Conecte um cliente à rede e verifique se o endereço IP foi atribuído automaticamente.

Para visualizar os registros de leases (endereços concedidos):

```
sudo cat /var/lib/kea/kea-leases4.csv
```

---