

Atividade 10.9 – Consultas DNS

O comando `host` é um utilitário para realizar consultas ao serviço de nomes. O exemplo listado a seguir mostra a sintaxe do comando. A opção `-t` indica o tipo de registro de recurso a ser consultado, por exemplo: A, PTR, CNAME, HINFO, MX e NS. O primeiro parâmetro (`www.google.com`) é o nome a ser resolvido, podendo ser um nome de domínio, um nome de estação ou um endereço IP. O segundo parâmetro (`dns.google`) é o nome do servidor de nomes a ser consultado. Se o servidor de nomes não é informado, o comando `host` usa o servidor de nomes default, configurado no arquivo `/etc/resolv.conf` (Linux) ou na configuração da interface de rede no campo DNS (Windows).

```
aluno@aluno-PC:~$ host -t A www.google.com dns.google
Using domain server:
Name: dns.google
Address: 8.8.4.4#53
Aliases:

www.google.com has address 142.251.135.100
aluno@aluno-PC:~$
```

No exemplo, uma requisição tipo A é enviada ao servidor de nomes `dns.google` para mapear o nome da estação `www.google.com` para seu respectivo endereço IP 216.58.202.196.

Se a opção `-t` não é usada e o primeiro parâmetro é um nome de estação, por default, o comando `host` realiza uma consulta do tipo de registro A, mapeando o nome da estação para seu respectivo endereço IP. No entanto, se a opção `-t` não é usada e o primeiro parâmetro é um endereço IP, por default, o comando `host` realiza uma consulta do tipo de registro PTR, mapeando o endereço IP para seu respectivo nome de estação.

Este exemplo foi executado na máquina virtual CORE, usando o console “Terminal”, cujo ícone está na área de trabalho do Ubuntu. Para as próximas atividades, use o mesmo console.

1. Usando o mesmo servidor de nomes, identifique o endereço IP da estação www.rnp.br.

```
aluno@aluno-PC:~$ host -t A www.rnp.br dns.google
Using domain server:
Name: dns.google
Address: 8.8.8.8#53
Aliases:

www.rnp.br has address 104.18.26.22
www.rnp.br has address 104.18.27.22
aluno@aluno-PC:~$
```

2. Usando o mesmo servidor de nomes, descubra o nome da estação cujo endereço IP é 200.130.25.1.

```
aluno@aluno-PC:~$ host -t ptr 200.130.25.1 dns.google
Using domain server:
Name: dns.google
Address: 8.8.4.4#53
Aliases:

1.25.130.200.in-addr.arpa domain name pointer kerberos.na-cp.rnp.br.
```

3. Usando o mesmo servidor de nomes, identifique os servidores de correio eletrônico do domínio rnp.br.

```
aluno@aluno-PC:~$ host -t mx www.rnp.br dns.google
Using domain server:
Name: dns.google
Address: 8.8.8.8#53
Aliases:

www.rnp.br has no MX record
aluno@aluno-PC:~$
```