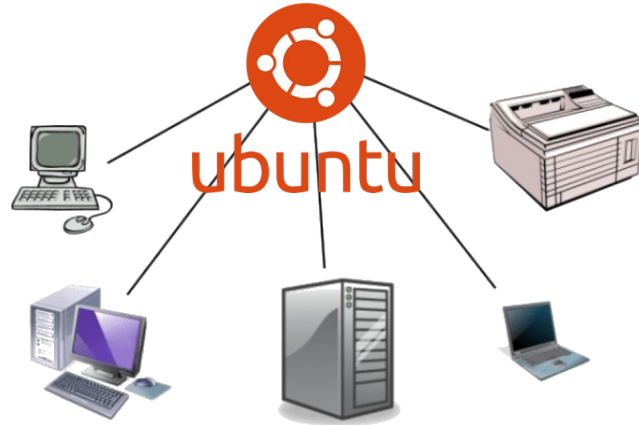


# Rede



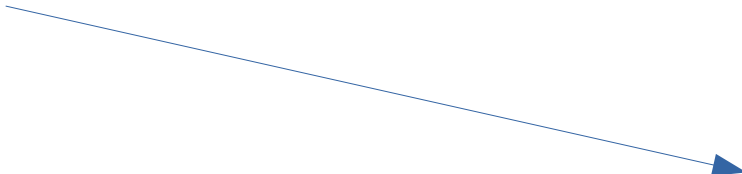
Prof. Dr. João Paulo Lemos Escola  
Copyright © 2022

# Conteúdo

- resolv.conf
- dig
- ping
- host
- iwconfig
- wget
- whois

# /etc/resolv.conf

- Esse arquivo mantém o registro dos servidores DNS configurados para serem requisitados pelo dispositivo atual.



```
ubuntu@ubuntu:~$ cat /etc/resolv.conf
# This is /run/systemd/resolve/stub-resolv.conf ma
# Do not edit.
#
# This file might be symlinked as /etc/resolv.conf
# /etc/resolv.conf and seeing this text, you have
#
# This is a dynamic resolv.conf file for connectin
# internal DNS stub resolver of systemd-resolved.
# configured search domains.
#
# Run "resolvectl status" to see details about the
# currently in use.
#
# Third party programs should typically not access
# through the symlink at /etc/resolv.conf. To mana
# different way, replace this symlink by a static
#
# See man:systemd-resolved.service(8) for details
# operation for /etc/resolv.conf.


nameserver 127.0.0.53
options edns0 trust-ad
search .
```

# Alterando o servidor DNS

- Vamos adicionar o DNS da google;
- Para isso, abra o arquivo com um editor de textos e adicione os IPs da google:

```
ubuntu@ubuntu:~$ sudo echo nameserver 8.8.8.8 >> /etc/resolv.conf
bash: /etc/resolv.conf: Permissão negada
```

```
1 # This is /run/systemd
2 # Do not edit.
3 #
4 # This file might be s
5 # /etc/resolv.conf and
6 #
7 # This is a dynamic re
8 # internal DNS stub re
9 # configured search dc
10 #
11 # Run "resolvectl stat
12 # currently in use.
13 #
14 # Third party programs
15 # through the symlink
16 # different way, repla
17 #
18 # See man:systemd-resc
19 # operation for /etc/r
20
21 nameserver 8.8.8.8
22 nameserver 8.8.4.4
--
```



# dig

- Retorna diversas informações do domínio, entre elas, o DNS utilizado para acessá-lo:

```
ubuntu@ubuntu:~$ dig jpescola.com

; <<>> DiG 9.18.1-1ubuntu1-Ubuntu <<>> jpescola.com
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 30071
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:;, udp: 512
;; QUESTION SECTION:
;jpescola.com.                IN      A

;; ANSWER SECTION:
;jpescola.com.                14400   IN      A      31.170.161.19

;; Query time: 404 msec
;; SERVER: 8.8.8.8#53(8.8.8.8) (UDP)
;; WHEN: Thu Jul 21 12:06:13 UTC 2022
;; MSG SIZE rcvd: 57
```

# ping e host

- São dois comandos de testes básicos de acesso à internet:

```
ubuntu@ubuntu:~$ ping jpescola.com
PING jpescola.com (31.170.161.19) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 31.170.161.19 (31.170.161.19): icmp_seq=1 ttl=63 time=136 ms
64 bytes from 31.170.161.19 (31.170.161.19): icmp_seq=2 ttl=63 time=136 ms
64 bytes from 31.170.161.19 (31.170.161.19): icmp_seq=3 ttl=63 time=136 ms
64 bytes from 31.170.161.19 (31.170.161.19): icmp_seq=4 ttl=63 time=136 ms
^C
```

```
ubuntu@ubuntu:~$ host jpescola.com
jpescola.com has address 31.170.161.19
jpescola.com has IPv6 address 2a02:4780:1:235:0:28ac:ac22:1
jpescola.com mail is handled by 10 mx2.hostinger.com.br.
jpescola.com mail is handled by 5 mx1.hostinger.com.br.
```

# iwconfig

- Se o seu dispositivo tem acesso Wifi, poderá utilizar o utilitário *iwconfig* para definir o ponto de acesso:

```
ubuntu@ubuntu:~$ iwconfig
lo          no wireless extensions.

enp0s3      no wireless extensions.
```

# wget

- Permite acessar sites pelo prompt;
- Muito utilizado para baixar arquivos grandes:
- Neste extemplo, estamos baixando o ISO do Linux Mint.

```
ubuntu@ubuntu:~$ wget https://mirrors.kernel.org/linuxmint/stable/20.3/linuxmint-20.3-cinnamon-64bit.iso
--2022-07-21 12:11:11-- https://mirrors.kernel.org/linuxmint/stable/20.3/linuxmint-20.3-cinnamon-64bit.iso
Resolvendo mirrors.kernel.org (mirrors.kernel.org)... 139.178.88.99, 2604:1380:5e3:2400::1
Conectando-se a mirrors.kernel.org (mirrors.kernel.org)|139.178.88.99|:443... conectado.
A requisição HTTP foi enviada, aguardando resposta... 301 Moved Permanently
Localização: https://mirrors.edge.kernel.org/linuxmint/stable/20.3/linuxmint-20.3-cinnamon-64bit.iso [redirecionando]
--2022-07-21 12:11:12-- https://mirrors.edge.kernel.org/linuxmint/stable/20.3/linuxmint-20.3-cinnamon-64bit.iso
Resolvendo mirrors.edge.kernel.org (mirrors.edge.kernel.org)... 147.75.199.223, 2604:1380:45d1:ec00::1
Conectando-se a mirrors.edge.kernel.org (mirrors.edge.kernel.org)|147.75.199.223|:443... conectado.
A requisição HTTP foi enviada, aguardando resposta... 200 OK
Tamanho: 2251653120 (2,1G) [application/octet-stream]
Salvando em: 'linuxmint-20.3-cinnamon-64bit.iso'
linuxmint-20.3-cinnamon-64bit.iso 0%[ ] 4,90M 433KB/s TED 61m 55s
```



# wget -c

- Em downloads grandes, pode ser necessário parar e continuar posteriormente;
- O parâmetro -c permite continuar um download de onde parou;
- Trata-se de um recurso importante para arquivos muito grandes.

# whois

- Permite consultar informações sobre domínios;
- Veja que é necessário baixar o utilitário:

```
ubuntu@ubuntu:~$ whois jpescola.com
Comando 'whois' não encontrado, mas poder ser instalado com:
sudo apt install whois
ubuntu@ubuntu:~$ sudo apt install whois
Lendo listas de pacotes... Pronto
Construindo árvore de dependências... Pronto
Lendo informação de estado... Pronto
Os NOVOS pacotes a seguir serão instalados:
  whois
0 pacotes atualizados, 1 pacotes novos instalados, 0 a serem
atualizados.
É preciso baixar 53,4 kB de arquivos.
```

# Teste com *whois*

- São retornadas informações sobre o registro do domínio especificado:

```
ubuntu@ubuntu:~$ whois jpescola.com
Domain Name: JPESCOLA.COM
Registry Domain ID: 2545037995_DOMAIN_COM-VRSN
Registrar WHOIS Server: whois.PublicDomainRegistry.com
Registrar URL: http://www.publicdomainregistry.com
Updated Date: 2022-06-23T09:19:13Z
Creation Date: 2020-07-10T12:15:10Z
Registry Expiry Date: 2023-07-10T12:15:10Z
Registrar: PDR Ltd. d/b/a PublicDomainRegistry.com
Registrar IANA ID: 303
```

# O que vimos?

- resolv.conf
- dig
- ping
- host
- iwconfig
- wget
- whois

# Na próxima aula...

- Gerenciamento de processos