

Aluno: Cássio de Albuquerque

Curso: Técnico em Redes de Computadores

Trabalho: SA1 - Instalação e Configuração DNS Linux Debian

Configuração DNS Debian Linux

Configuração de DNS com Debian 11

1- Instalação do Bind9

#apt update

#apt upgrade

#apt-get install bind9

```
Debian_Server [Executando] - Oracle VM VirtualBox
ades Terminal 30 de ago 13:57
cassio@cassio: ~
root@cassio:/# apt-get install bind9
Lendo listas de pacotes... Pronto
Construindo árvore de dependências... Pronto
Lendo informação de estado... Pronto
The following additional packages will be installed:
  bind9-utils python3-ply
Pacotes sugeridos:
  bind-doc resolvconf ufw python-ply-doc
Os NOVOS pacotes a seguir serão instalados:
  bind9 bind9-utils python3-ply
0 pacotes atualizados, 3 pacotes novos instalados, 0 a serem removidos e 0 não a
tualizados.
É preciso baixar 65,5 kB/984 kB de arquivos.
Depois desta operação, 2.339 kB adicionais de espaço em disco serão usados.
Você quer continuar? [S/n] s
Obter:1 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 python3-ply all 3.11-4
[65,5 kB]
Baixados 65,5 kB em 0s (1.221 kB/s)
A seleccionar pacote anteriormente não seleccionado python3-ply.
(Lendo banco de dados ... 141432 ficheiros e directórios actualmente instalados.
)
A preparar para desempacotar .../python3-ply_3.11-4_all.deb ...
A descompactar python3-ply (3.11-4) ...
A seleccionar pacote anteriormente não seleccionado bind9-utils.
```

2- Criar as Zonas primária e reversa:

#nano etc / bind / named.conf.default-zones

```
GNU nano 5.4 senai.1 *
file "/etc/bind/db.255";
};

//ZONA PRIMARIA
zone "senai.org" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.senai.org";
};

//ZONA REVERSA
zone "15.2.0.10.in-addr.arpa"{
    type master;
    file "/var/named/15.2.0.10.rev";
    allow-update {none;};
};
```

3 - Configurar um IP fixo para o servidor:

comando # nano/etc/network/interfaces

```
GNU nano 5.4 interfaces *
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback
#### IP PARA O DNS
allow-hotplug enp0s3
auto enp0s3
iface enp0s3 inet static
address 10.0.2.15
netmask 255.255.255.0
network 10.0.2.0
broadcast 10.0.2.255
gateway 10.0.2.1
```

4- Configurar o documento named.conf.options adicionando o IP de nosso servidor e um servidor alternativo em caso de falha.

cp/etc/ bin/ named.conf.options named.meunamed.options

nano /etc /bin / named.conf.options (ou sua cópia)



```
GNU nano 5.4 named.conf.options *
options {
    directory "/var/cache/bind";

    // If there is a firewall between you and nameservers you want
    // to talk to, you may need to fix the firewall to allow multiple
    // ports to talk.  See http://www.kb.cert.org/vuls/id/800113

    // If your ISP provided one or more IP addresses for stable
    // nameservers, you probably want to use them as forwarders.
    // Uncomment the following block, and insert the addresses replacing
    // the all-0's placeholder.

    // forwarders {
    //     10.0.2.15;
    //     8.8.8.8;
    // };

    //=====
```


5- Criar um arquivo de configuração e copiar algumas configurações prontas para este arquivo.

Comandos:

touch /etc / bind /db.empty > /etc / bind / db.senai.org

cat / etc / bind /db.empty > / etc /bind / db.senai.org

nano / etc / bind / db.senai.org



```
GNU nano 5.4 db.senai.org
; BIND reverse data file for empty rfc1918 zone
;
; DO NOT EDIT THIS FILE - it is used for multiple zones.
; Instead, copy it, edit named.conf, and use that copy.
;
$TTL      86400
@         IN      SOA      senai.org. senai.org. (
                        1      ; Serial
                        604800   ; Refresh
                        86400    ; Retry
                        2419200  ; Expire
                        86400 )  ; Negative Cache TTL
;
@         IN      NS       senai.org.
senai     IN      A        10.0.2.15

[ 15 linhas lidas ]
^G Ajuda  ^O Gravar  ^W Onde está? ^K Recortar  ^T Executar  ^C Local
^X Sair   ^R Ler o arq. ^\ Substituir ^U Colar    ^I Justificar ^_ Ir p/ linha
```

6- Reiniciar o Sistema Operacional

#systemctl reboot

7- Verificar se o servidor está funcionando corretamente através do comando nslookup

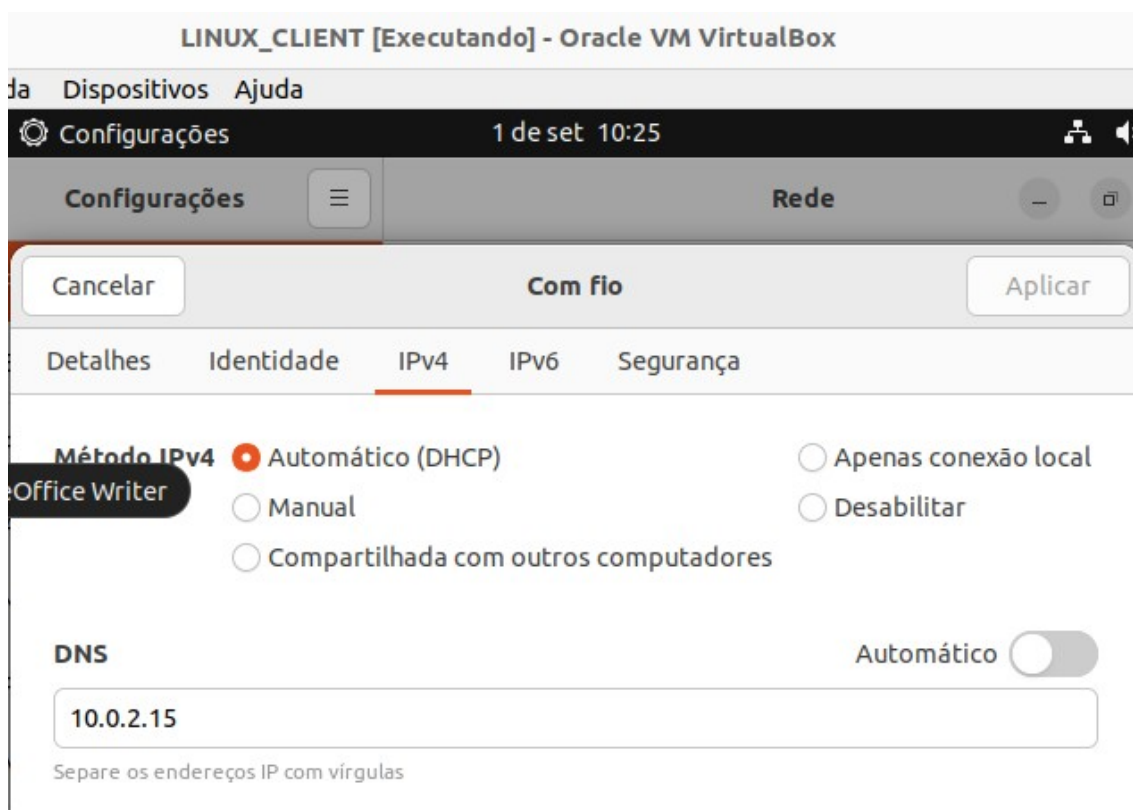
#nslookup google.com

```
root@cassio:~# nslookup google.com
Server:      10.0.2.3
Address:     10.0.2.3#53

Non-authoritative answer:
Name:   google.com
Address: 142.251.129.110
Name:   google.com
Address: 2800:3f0:4001:81b::200e

root@cassio:~#
```

7 - Inserir o IP do nosso servidor DNS manualmente na máquina cliente Ubuntu





8- Fazer teste de conectividade ICMP (ping) numa máquina cliente
9- Fazer um teste de resolução de domínio na máquina cliente:

