

Laboratório 2 - DNS Autoritativo

Objetivo: Configurar um servidor DNS autoritativo com redundância utilizando o BIND 9.

Configurando o servidor DNS Autoritativo principal

1. Acesse o servidor DNS_Autoritativo1 e crie os arquivos de zona de seu domínio

```
# mkdir /var/cache/bind/zones
# chown -R bind:bind /var/cache/bind/zones
# touch /var/cache/bind/zones/db.dominio.teste.br
```

Obs: trocar dominio.teste.br pelo domínio que você cadastrou no beta

2. Configure o arquivo db.dominio.teste.br

```
# nano /var/cache/bind/zones/db.dominio.teste.br
```

Obs: trocar dominio.teste.br pelo domínio que você cadastrou no beta

3. No arquivo db.dominio.teste.br insira as configurações referentes ao seu domínio

```
$TTL 604800
@      IN      SOA    ns1.dominio.teste.br. hostmaster.dominio.teste.br. (
                        2          ; Serial
                        604800     ; Refresh
                        86400      ; Retry
                        2419200    ; Expire
                        604800 )   ; Negative Cache TTL

                        IN      NS     ns1.dominio.teste.br.
                        IN      NS     ns2.dominio.teste.br.

hostmaster.dominio.teste.br.  IN      AAAA   2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004

ns1.dominio.teste.br.        IN      AAAA   2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004
ns2.dominio.teste.br.        IN      AAAA   2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005

recursivo1.dominio.teste.br. IN      AAAA   2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1001
recursivo2.dominio.teste.br. IN      AAAA   2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1002
cliente.dominio.teste.br.   IN      AAAA   2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1003
autoritativo1.dominio.teste.br. IN     AAAA   2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004
autoritativo2.dominio.teste.br. IN     AAAA   2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005
```

Obs: trocar o XX pelo número do seu grupo

Obs2: trocar dominio.teste.br pelo domínio que você cadastrou no beta

4. Salve o arquivo (CTRL+O e CTRL+X) e configure o arquivo /etc/bind/named.conf.local

```
# nano /etc/bind/named.conf.local
```

5. No arquivo named.conf.local insira as configurações do arquivo db.dominio.teste.br

```
zone "dominio.teste.br" {  
    type primary;  
    file "/var/cache/bind/zones/db.dominio.teste.br";  
    allow-transfer { 2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005; };  
    also-notify { 2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005; };  
};
```

Obs: trocar o XX pelo número do seu grupo

Obs2: trocar dominio.teste.br pelo domínio que você cadastrou no beta

6. Salve o arquivo (CTRL+O e CTRL+X) e configure o arquivo /etc/bind/named.conf.options

```
# nano /etc/bind/named.conf.options
```

7. No arquivo named.conf.options edite a configuração **options**

```
options {  
    directory "/var/cache/bind";  
    recursion no;  
    allow-recursion { none; };  
    auth-nxdomain no;  
    dnssec-validation auto;  
    listen-on-v6 { any; };  
};
```

8. Salve o arquivo (CTRL+O e CTRL+X) e execute a verificação do bind para detectar possíveis erros de digitação

```
# named-checkconf
```

9. Reinicie o serviço do bind

```
# systemctl restart bind9
```

10. Faça algumas consultas para verificar se as entradas DNS estão corretas

```
# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004 AAAA hostmaster.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004
# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004 AAAA ns1.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004
# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004 AAAA ns2.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005
# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004 AAAA recursivo1.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1001
# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004 AAAA recursivo2.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1002
# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004 AAAA cliente.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1003
# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004 AAAA autoritativo1.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004
# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004 AAAA autoritativo2.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005
```

Obs: trocar o XX pelo número do seu grupo

Obs2: trocar dominio.teste.br pelo domínio que você cadastrou no beta

Configurando o servidor DNS Autoritativo secundário

1. Acesse o servidor DNS_Autoritativo2 e crie a pasta de zonas do bind

```
# mkdir /var/cache/bind/zones
# chown -R bind:bind /var/cache/bind/zones
```

2. Configure o arquivo /etc/bind/named.conf.local

```
# nano /etc/bind/named.conf.local
```

3. No arquivo named.conf.local insira as configurações do arquivo de zona secundária

```
zone "dominio.teste.br" {
    type secondary;
    file "/var/cache/bind/zones/db.dominio.teste.br";
    primaries { 2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004; };
};
```

Obs: trocar o XX pelo número do seu grupo

Obs2: trocar dominio.teste.br pelo domínio que você cadastrou no beta

4. Salve o arquivo (CTRL+O e CTRL+X) e configure o arquivo /etc/bind/named.conf.options

```
# nano /etc/bind/named.conf.options
```

5. No arquivo named.conf.options edite a configuração options

```
options {
    directory "/var/cache/bind";
    recursion no;
    allow-recursion { none; };
    auth-nxdomain no;
    dnssec-validation auto;
    listen-on-v6 { any; };
};
```

6. Salve o arquivo (CTRL+O e CTRL+X) e execute a verificação do bind para detectar possíveis erros de digitação

```
# named-checkconf
```

7. Reinicie o serviço do bind

```
# systemctl restart bind9
```

8. Faça algumas consultas para verificar se as entradas DNS estão corretas

```
# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005 AAAA hostmaster.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004

# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005 AAAA ns1.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004

# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005 AAAA ns2.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005

# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005 AAAA recursivo1.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1001

# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005 AAAA recursivo2.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1002

# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005 AAAA cliente.dominio.teste.br +short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1003

# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005 AAAA autoritativo1.dominio.teste.br
+short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1004

# dig @2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005 AAAA autoritativo2.dominio.teste.br
+short
2001:12ff:0:b114:0:0:XX:1005
```

Obs: trocar o XX pelo número do seu grupo

Obs2: trocar dominio.teste.br pelo domínio que você cadastrou no beta

Verificação de servidores DNS

1. Acesse a url <https://beta.registro.br/tecnologia/ferramentas/verificacao-de-dns/> e insira os dados de seu servidor DNS autoritativo

Home > Tecnologia > Ferramentas > Verificação de servidor DNS



VERIFICAÇÃO DE SERVIDOR DNS

Domínio

Servidor DNS (nome ou IP)

PESQUISAR

2. Verifique se o servidor DNS_Autoritativo1 está configurado corretamente



VERIFICAÇÃO DE SERVIDOR DNS

Domínio

dominio.teste.br

Servidor DNS (nome ou IP)

2001:12ff:0:b113:0:0:XX:1004

PESQUISAR

Obs: trocar o XX pelo número do seu grupo

Obs2: trocar dominio.teste.br pelo domínio que você cadastrou no beta

3. O resultado deve mostrar o Status "Autoridade sobre o domínio"

STATUS	Autoridade sobre o domínio
VERSÃO	2

4. Verifique se o servidor DNS_Autoritativo2 está configurado corretamente

VERIFICAÇÃO DE SERVIDOR DNS

Domínio
dominio.teste.br

Servidor DNS (nome ou IP)
2001:12ff:0:b113:0:0:XX:1005

PESQUISAR

Obs: trocar o XX pelo número do seu grupo

Obs2: trocar dominio.teste.br pelo domínio que você cadastrou no beta

5. O resultado deve mostrar o Status "Autoridade sobre o domínio"

STATUS	Autoridade sobre o domínio
VERSÃO	2