

Configuração

Existem vários meios de configurar o **BIND9**. Algumas das configurações mais comuns são um caching nameserver, um primary master, e um como secondary master.

- Quando configurado como caching nameserver o BIND9 irá encontrar a resposta para as consultas de nomes e lembrar a resposta quando o domínio for novamente requerido.
- Como servidor primary master o BIND9 lê os dados para uma zona a partir de um arquivo na sua máquina e é a autoridade para aquela zona.
- Na configuração do secondary master o BIND9 obtém os dados de zona a partir de outro servidor autoritário para aquela zona

Visão geral

Os arquivos de configuração do DNS estão armazenados no diretório `/etc/bind`. O arquivo de configuração principal é o `/etc/bind/named.conf`.

A linha *include* especifica o do arquivo que contém as opções do DNS. A linha *directory* no arquivo `/etc/bind/named.conf.options` diz ao DNS onde procurar por arquivos. Todos os arquivos que o BIND utiliza serão relativos a este diretório.

O arquivo chamado `/etc/bind/db.root` descreve o servidor de nomes raiz no mundo. Os servidores mudam com o passar do tempo, então o arquivo `/etc/bind/db.root` deve ser mantido constantemente. Isto é normalmente feito como atualizações no pacote **bind9**. A seção *zone* define o servidor mestre, e é armazenado no arquivo mencionado na opção *file*.

It is possible to configure the same server to be a caching name server, primary master, and secondary master. A server can be the Start of Authority (SOA) for one zone, while providing secondary service for another zone. All the while providing caching services for hosts on the local LAN.

Caching Nameserver

A configuração padrão é feita para agir como um servidor de cache de nomes. Tudo que é exigido é simplesmente os endereços IP dos servidores DNS do seu Provedor de Serviços de Internet. Simplesmente remova o comentário e edite o seguinte no `/etc/bind/named.conf.options`:

```
forwarders {  
    1.2.3.4;  
    5.6.7.8;  
};
```



Substitua `1.2.3.4` e `5.6.7.8` com os endereços IP do servidor de nomes atual.

Agora reinicie o servidor DNS, para habilitar a nova configuração. A partir de um terminal:

```
sudo /etc/init.d/bind9 restart
```

Veja [“dig”](#) para mais informações sobre um servidor DNS de cache.

Primary Master

Nesta seção o **BIND9** será configurado como Primary Master para o domínio *example.com*. Simplesmente substitua *example.com* com o seu FQDN (Fully Qualified Domain Name).

Arquivo Forward Zone

Para adicionar uma zona DNS no BIND9, tornando o BIND9 em um servidor Primary Master, o primeiro passo é editar o `/etc/bind/named.conf.local`:

```
zone "example.com" {  
    type master;  
    file "/etc/bind/db.example.com";  
};
```

Agora utilize um arquivo de zona existente como modelo para criar o arquivo `/etc/bind/db.example.com`:

```
sudo cp /etc/bind/db.local /etc/bind/db.example.com
```

Edite o arquivo de zona `/etc/bind/db.example.com` altere *localhost* para o FQDN do seu servidor, deixando um "." adicional no final. Altere *127.0.0.1* para o Endereço IP do servidor de nomes *eroot.localhost* para um endereço de email válido. mas com um "." no lugar do símbolo "@" usual, novamente deixando um "." no final.

Além disso, crie um *registro A* para *ns.example.com*. O servidor de nomes neste exemplo:

```
;  
; BIND data file for local loopback interface  
;  
$TTL      604800  
@         IN      SOA      ns.example.com. root.example.com. (  
                                2           ; Serial  
                                604800      ; Refresh  
                                86400       ; Retry  
                                2419200    ; Expire  
                                604800 )    ; Negative Cache TTL  
;  
@         IN      NS       ns.example.com.  
@         IN      A        127.0.0.1  
@         IN      AAAA     ::1  
ns        IN      A        192.168.1.10
```

Você deve incrementar o *Número Serial* sempre que fizer alterações no arquivo de zona. Se você fizer várias mudanças antes de reiniciar o BIND9, simplesmente incremente o Serial uma vez.

Agora, você pode adicionar registros DNS no final do arquivo de zona. Veja [“Tipos de Registros Comuns”](#) para mais detalhes.



Muitos administradores gostam de colocar a última data de alteração como o serial da zona, como *2007010100* que é *aaaammddss* (onde *ss* é o número serial)

Once you have made a change to the zone file **BIND9** will need to be restarted for the changes to take effect:

```
sudo /etc/init.d/bind9 restart
```

Arquivo de Zona Reversa

Agora que uma zona foi configurada e resolve nomes para Endereços IP uma *zona Reversa* também é requerida. Uma zona Reversa permite que o DNS resolva um endereço para um nome.

Edite */etc/bind/named.conf.local* e adicione o seguinte:

```
zone "1.168.192.in-addr.arpa" {
    type master;
    notify no;
    file "/etc/bind/db.192";
};
```



Substitua *1.168.192* com o primeiro dos três octetos de qualquer rede que você estiver usando. Além disso, nomeie o arquivo de zona */etc/bind/db.192* apropriadamente. Ele deve ser compatível com o primeiro octeto da sua rede.

Agora crie o arquivo */etc/bind/db.192*:

```
sudo cp /etc/bind/db.127 /etc/bind/db.192
```

A seguir, edite o */etc/bind/db.192* alterando basicamente as mesmas opções do */etc/bind/db.example.com*:

```
;
; BIND reverse data file for local loopback interface
;
$TTL      604800
@         IN      SOA      ns.example.com. root.example.com. (
                                2           ; Serial
                                604800      ; Refresh
                                86400       ; Retry
                                2419200    ; Expire
                                604800 )   ; Negative Cache TTL
;
@         IN      NS       ns.
10        IN      PTR      ns.example.com.
```

O *Número Serial* na zona Reversa precisa ser também incrementado a cada mudança. Para cada *registro A* que vc configurou no `/etc/bind/db.example.com` você precisa criar um *registro PTR* no `/etc/bind/db.192`.

Após criar o arquivo de zona reversa reinicie o **BIND9**:

```
sudo /etc/init.d/bind9 restart
```

Secondary Master

Uma vez que o *Primary Master* foi configurado, um *Secondary Master* é necessário para manter a disponibilidade do domínio caso o Primary se torne indisponível.

Primeiro, no servidor Primary Master, a transferência de zona precisa ser permitida. Adicione a opção *allow-transfer* para as definições de zonas Forward e Reverse em `/etc/bind/named.conf.local`:

```
zone "example.com" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.example.com";
    allow-transfer { 192.168.1.11; };
};

zone "1.168.192.in-addr.arpa" {
    type master;
    notify no;
    file "/etc/bind/db.192";
    allow-transfer { 192.168.1.11; };
};
```



Substitua `192.168.1.11` com o Endereço IP do seu servidor secundário.

A seguir, no Master Secundário, instale o pacote **bind9** da mesma maneira que no Primário. Então edite o `/etc/bind/named.conf.local` e adicione as seguintes declarações para as zonas Forward e Reverse:

```
zone "example.com" {
    type slave;
    file "/var/cache/bind/db.example.com";
    masters { 192.168.1.10; };
};

zone "1.168.192.in-addr.arpa" {
    type slave;
    file "/var/cache/bind/db.192";
    masters { 192.168.1.10; };
};
```



Substitua `192.168.1.10` com o Endereço IP do seu servidor de nomes Primário.

Reinicie o **BIND9** no Master Secundário:

```
sudo /etc/init.d/bind9 restart
```

Em `/var/log/syslog` você deverá ver algo similar a:

```
slave zone "example.com" (IN) loaded (serial 6)
slave zone "100.18.172.in-addr.arpa" (IN) loaded (serial 3)
```



Nota: Uma zona é somente transferida se o *Número Serial* no Primário for maior que o que consta no Secundário.



The default directory for non-authoritative zone files is `/var/cache/bind/`. This directory is also configured in **AppArmor** to allow the **named** daemon to write to. For more information on AppArmor see [“AppArmor”](#).