

COURS NRENUM.NET - SECTION 3 - INSTALLER LE SERVEUR DNS

Tutoriel pour installer un serveur DNS sur le système d'exploitation Linux CentOS 7

Berkeley Internet Name Domain (BIND) est un logiciel qui met en place le protocole DNS (Domain Name System) spécifié dans la RFC 1034 [1] et RFC 1035 [2], et le numéro de port 53 sur TCP et UDP.

Hypothèses:

Système d'exploitation: CentOS 7

Éditeur de texte: vi

Adresse réseau: 192.168.0.1/24

Étape 1. Installez le logiciel BIND

Nous utilisons le gestionnaire de paquets "yum" pour installer le logiciel BIND et les outils de BIND à partir des référentiels:

```
# yum -y install bind bind-utils
```

Étape 2. Création de fichier de zone

Créer et éditer le fichier de la zone "/etc/db.example.com" En utilisant le modèle suivant:

```
# vi /var/named/db.example.com

$TTL 86400

@   IN  SOA    ns.example.com. root.example.com. (
        2015080101 ;Serial, based on date
        3600       ;Refresh           1 Hour
        1800       ;Retry            30 Minutes
        604800    ;Expire           7 Days
        86400     ;Minimum TTL 1 Day
)

;Name Server Record
@   IN  NS    ns.example.com.

;Address Record
ns  IN  A     192.168.0.1
@   IN  A     192.168.0.2
mail IN  A     192.168.0.3

; IPv6 Address Record
ns  IN  AAAA  2001:13f8::1
@   IN  AAAA  2001:13f8::2
mail IN  AAAA  2001:13f8::3

;Mail Exchanger Records
smtp IN  MX 10  mail.example.com.
```

Documento elaborado por [RENATA®](#) como líder del WP4 con el apoyo de los socios del proyecto MAGIC



European
Commission

This project is co-funded by the Horizon 2020
Framework Programme of the European Union

<http://www.magic-project.eu/>

Étape 3. Zone de configuration BIND

Modifier le fichier `/etc/named.conf` et ajouter le bloc suivant:

```
# vi /etc/named.conf  
  
zone "example.com" IN {  
    type master;  
    file "/etc/db.example.com";  
    allow-update { none; };  
};
```

Étape 4. Redémarrez le service

```
# systemctl restart named.service
```

Etape 5. Interrogez le serveur DNS

Pour interroger le serveur DNS, nous pouvons utiliser les outils de ligne de commande tels que "dig", "host" et "nslookup".

dig

```
# dig @127.0.0.1 -t A example.com
```

host

```
# host -t A example.com 127.0.0.1
```

nslookup

```
# nslookup example.com 127.0.0.1
```

Etape 6. Ajouter des règles de pare-feu

Nous utilisons l'outil de ligne de commande "firewall-cmd" pour ajouter et appliquer les règles:

```
# firewall-cmd --zone=public --permanent --add-service=dns  
# firewall-cmd --reload
```

Bonnes pratiques:

NTP (Network Time Protocol) permet de synchroniser la date et l'heure du système

Installez le service de synchronisation de l'heure NTP

```
# yum -y install ntp
```

Nous ajoutons le service NTP au démarrage du système

```
# systemctl enable ntp
```

Nous ajoutons le service NTP au démarrage du système

```
# systemctl start ntp
```

Références

[1] IETF RFC 1034, disponible sur : <https://tools.ietf.org/html/rfc1034>

[2] IETF RFC 1035, disponible sur : <https://tools.ietf.org/html/rfc1035>