



Services Réseaux : R303 TP1 BIND9

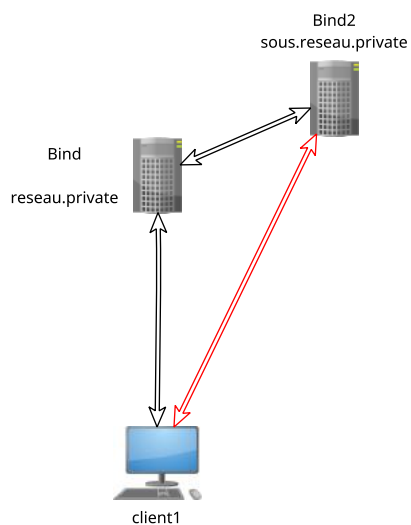
Laurent Billon

5 septembre 2023

Configurer un serveur Bind9.

Pour ce TP il faudra :

1. 2 VM avec Bind
2. 1 VM cliente



Machine 1		
Nom	Valeur	Commentaire
Adresse IP		
Passerelle		
DNS		
nom hôte		
Machine 2		
Nom	Valeur	Commentaire
Adresse IP		
Passerelle		
DNS		
nom hôte		

Les secondes	Autres unités de temps
60	1M
1800	30M
3600	1H
10800	3H
21600	6H
43200	12H
86400	1D
259200	3D
604800	1W

1. Serveur Bind

Créer une VM Debian (768 Mio de RAM) :

- Système de base
- Définir le nom de la machine
- Attribuer une adresse IP fixe

Configurer le fichier hosts :

```
#apt install dbus  
#hostnamectl set-hostname nom.dns
```

Installer et configurer ssh

Installation de BIND

```
#apt install bind9 bind9-doc dnsutils
```

Configuration de Bind

Dans named.conf

Configurer les ACL Bind

1. Réseau sur lequel vous êtes
2. Boucle locale

Inclure :

1. 1 fichier pour la gestion de vos zones
2. 1 fichier pour la gestion des logs

Dans le fichier des logs mettre :

```
logging {  
    channel bind_log {  
        file "/var/log/bind/bind.log";  
        severity info;  
        print-category yes;  
        print-severity yes;  
        print-time yes;  
    };  
    category default { bind_log; };  
    category update { bind_log; };  
    category update-security { bind_log; };  
    category security { bind_log; };  
    category queries { bind_log; };  
    category lame-servers { null; };  
};
```

Dans le fichier de votre zone mettre

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

Dans le fichier db.nom

```
$TTL 1d

@ IN SOA zone. admin.zone. (
    1 ; serial
    6H ; refresh
    3H ; retry
    12H ; expire
    3H ) ; minimum

@ IN NS FQDN

$ORIGIN zone

FQDN IN A IPv4

apachedebian IN A IPV4
www    IN CNAME apachedebian
```

Vérifier la configuration avec named-checkconf et named-checkzone

1. Test de la zone

L'utilitaire dig permet de tester un serveur DNS.

l'option +short permet de réduire le résultat retourné.

Teste un domaine

dig reseau.local

dig reseau.local +short

Connaître les machines gérant le domaine

dig NS reseau.local

Résoudre un nom

dig www.reseau.local

Connaître tous les champs d'une zone

2. Création du sous-domaine

Configurer sur la seconde machine le sous-domaine.

3. Délégation de zone

Définir les règles pour que des machines ayant pour DNS le serveur principale accède aux enregistrements du sous-domaine et vice-versa.