Compte rendu TP Service réseaux

TP 7 : Mail

08 mars 2024

ESIGELEC

Table des matières

[I. Préambule 2](#_Toc160969960)

[1. Configuration des adresses IP 2](#_Toc160969961)

[II. Installation du serveur DNS 3](#_Toc160969962)

[III. Installation du server de mail 6](#_Toc160969963)

[IV. Installation des clients 9](#_Toc160969964)

# Préambule

Pour le serveur DNS et le serveur Mail, nous choisirons la configuration suivante sur VirtualBox :

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Icône d’ordinateur

Description générée automatiquement

On choisit la même carte host-only Adapter

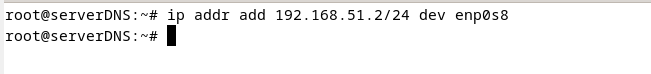
Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Icône d’ordinateur

Description générée automatiquement

Pour ce qui est de la configuration réseaux dans la machine, nous devons avoir :

* Pour le serveur mail : 192.168.51.3
* Pour le serveur DNS : 192.168.51.2
* Pour le client XP 1 : 192.168.51.10
* Pour le client XP 2 : 192.168.51.20

Pour le changement d’IP sur le serveur DNS :



Pour supprimer l’adresse IP du serveur DNS déjà existante :



# Installation du serveur DNS

**Configurer un serveur DNS qui gère la zone aluprime.fr**

**Reprendre votre compte rendu, et ajouter un enregistrement de type MX.**

**Ajouter également deux enregistrements de type A pointant vers votre serveur de mail.**

Pour réaliser ces tâches, nous allons tout d’abord installer bind9 avec la commande *apt-get* :

Une image contenant texte, Police, blanc, reçu

Description générée automatiquement

Une fois bind9 installé, il nous faudra nous rendre dans le fichier de configuration **named.conf.local** pour y ajouter une parselle de texte.

Pour se rendre dans ce fichier, nous taperons la commande « *nano /etc/bind/named.conf.local*».

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

Une fois modifié, nous devrions retrouver quelque chose comme ci-dessus.

Une fois cette opération faite, nous pouvons créer et nous rendre dans le fichier de configuration associé au lien de notre domaine mega.fr afin d’y ajouter notre configuration

Pour s’y rendre, encore une fois nous utiliserons la commande nano : « *nano /etc/bind/mega.fr*»

**NOTA : Ce dossier n’existe pas, et de ce fait, il est vide, c’est à nous de le remplir avec les informations données dans le TP.**

Si la configuration est bien faite, voici le contenu de fichier que nous devrions avoir :

**Une image contenant texte, capture d’écran, affichage, nombre

Description générée automatiquement**

En plus de cela, il nous est possible grâce à la commande «*named-checkzone mega.fr mega.fr*» (argument 1 : zone, argument2, nom du fichier)de vérifier si le fichier à bien été configuré. Attention à se trouver dans le bon répertoire (à savoir /etc/bind/).

Voici ce que nous obtenons avec cette commande :

Une image contenant texte, Police, capture d’écran, blanc

Description générée automatiquement

Nous pouvons donc en conclure que notre fichier à bien été configuré.

***A quoi sert un enregistrement MX ? et que signifie-t-il ?***

Un enregistrement MX (Mail Exchange) est un type d'enregistrement DNS (Domain Name System) utilisé pour spécifier les serveurs de messagerie de destination pour un domaine spécifique. Ces enregistrements sont essentiels pour le routage des e-mails sur Internet.

Un enregistrement MX indique quels serveurs de messagerie sont responsables de recevoir les

e-mails destinés à un domaine spécifique. Chaque enregistrement MX possède un indicateur de priorité (aussi appelé "pref") qui détermine l'ordre de préférence des serveurs de messagerie. Lorsqu'un serveur de messagerie envoie un e-mail à un domaine donné, il consulte les enregistrements MX pour déterminer où envoyer cet e-mail en fonction de la priorité définie.

Par exemple, prenons l'enregistrement MX suivant : *aluprime.fr. IN MX 10 mail.aluprime.fr.*

Cela signifie que les e-mails destinés à l'adresse "@aluprime.fr" doivent être envoyés au serveur de messagerie "mail.aluprime.fr". Le chiffre "10" est la priorité de ce serveur de messagerie. Si plusieurs enregistrements MX sont présents pour un domaine, les serveurs de messagerie essayeront d'abord de livrer les e-mails au serveur avec la priorité la plus basse. Si ce serveur est inaccessible, alors le serveur de messagerie tentera de livrer l'e-mail au serveur avec la priorité suivante et ainsi de suite.

**Tester votre DNS avec vos clients XP**

# Installation du server de mail

**Créer 2 utilisateurs Linux avec la commande adduser**

**Utilisateur 1 : roseline**

**Utilisateur 2 : roger**

Pour créer un utilisateur, nous allons utiliser la commande « *adduser ». On réitère l’opération avec le deuxième utilisateur.*

**Une image contenant texte, capture d’écran, Police, document

Description générée automatiquement**

**Installez le paquet postfix et dovecot-pop3d**

Pour ce faire, comme plus tôt, on utilise les commandes suivantes :

**Pour installer postfix : “*apt-get install postfix*”**

* Sélectionner “Ok”
* Entrer le nom du système mail (ici mega.fr)

Le programme est installé

**Pour installer dovecot-pop3d: “apt-get install dovecot-pop3d”**

Le programme est installé

**Dans le fichier /etc/dovecot/conf.d/10-auth.conf, chercher la variable : disable\_plaintext\_auth = yes et la mettre à no, pensez à retirer le commentaire**

Pour ce rendre dans ce fichier, encore une fois, nous utiliserons la commande nano :

« *nano /etc/dovecot/conf.d/10-auth.conf*» .

Une image contenant texte, Police, capture d’écran

Description générée automatiquement

Une fois trouvé nous pouvons remplacer le « yes » par un « no », et retirer le commentaire (retirer le #).

Ensuite, il nous faudra redémarrer le service dovecot, avec la commande « *service dovecot restart* », ou la commande « */etc/init.d/dovecot restart* » pour ceux qui utilisent ubuntu.

**Dans la configuration de postfix, il faut autoriser votre réseau à utiliser le serveur**

**SMTP « Postfix » .**

**Dans le fichier /etc/postfix/main.cf, que faut-il renseigner sur la variable mynetworks ?**

Dans le fichier /etc/postfix/main.cf, la variable mynetworks doit être renseignée avec les adresses IP ou les sous-réseaux qui sont autorisés à relayer des e-mails via le serveur SMTP Postfix. Cette variable définit les réseaux de confiance pour le serveur de messagerie.

Ici, nous choisirons de renseigner sur la variable myneworks l’adresse du réseau : 192.168.51.0/24 :

Une image contenant texte, reçu, Police, algèbre

Description générée automatiquement

Une fois cette opération, ici aussi, nous devrons redémarrer le service postfix, à l’aide de la commande :

« service postfix restart », ou la commande « */etc/init.d/postfix restart*» pour ceux qui utilisent Ubuntu.

***Que permet de faire les protocoles SMTP et POP ?***

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) :

* SMTP est le protocole standard utilisé pour transférer des e-mails d'un serveur de messagerie à un autre via Internet.
* Il est principalement utilisé pour l'envoi d'e-mails et pour la transmission entre les serveurs de messagerie.
* SMTP est responsable de la livraison des e-mails sortants à destination des serveurs de messagerie de destination.
* Lorsque vous envoyez un e-mail, votre client de messagerie utilise SMTP pour communiquer avec votre serveur de messagerie sortant (SMTP) qui transfère ensuite l'e-mail au serveur de messagerie du destinataire via Internet.

POP (Post Office Protocol) :

* POP est un protocole utilisé par les clients de messagerie pour récupérer les e-mails stockés sur un serveur de messagerie.
* Il permet à un utilisateur de télécharger des e-mails depuis le serveur de messagerie vers son propre appareil (ordinateur, téléphone, etc.).
* Habituellement, POP fonctionne en téléchargeant les e-mails du serveur et les supprimant ensuite du serveur, bien que certaines configurations permettent de les conserver sur le serveur.
* POP est conçu pour une récupération simple et directe des e-mails et est largement utilisé pour les comptes de messagerie où les e-mails sont stockés sur le serveur pour une période limitée avant d'être téléchargés.

***Quels logiciels se chargent des protocoles SMTP et POP ?***

**Serveur SMTP :**

* + Pour le protocole SMTP, un serveur SMTP est utilisé pour acheminer les e-mails sortants vers les serveurs de messagerie de destination. Il existe plusieurs logiciels serveurs SMTP populaires, notamment :
    - Postfix
    - Sendmail
    - Exim
    - Microsoft Exchange Server (pour les environnements Windows)
    - Qmail

**Client de messagerie :**

* + Les clients de messagerie sont utilisés pour envoyer des e-mails via SMTP et récupérer des e-mails via POP (ou IMAP, un autre protocole de récupération d'e-mails).
  + Certains clients de messagerie intègrent un client SMTP pour envoyer des e-mails et un client POP pour récupérer des e-mails, tandis que d'autres peuvent prendre en charge plusieurs protocoles de récupération comme POP et IMAP. Quelques exemples de clients de messagerie populaires incluent :
    - Microsoft Outlook
    - Mozilla Thunderbird
    - Apple Mail
    - Gmail (via son interface Web ou des clients de messagerie tiers configurés pour accéder aux comptes Gmail)
    - Evolution (pour les environnements Linux/Unix)

**Serveur POP :**

* + Pour le protocole POP, un serveur POP est utilisé pour stocker les e-mails et les rendre disponibles aux clients de messagerie pour téléchargement. De nombreux serveurs de messagerie prennent en charge à la fois SMTP pour l'envoi d'e-mails et POP (ou IMAP) pour la récupération des e-mails. Certains logiciels serveurs de messagerie qui prennent en charge POP comprennent :
    - Dovecot
    - Courier-IMAP/POP
    - Microsoft Exchange Server (qui prend en charge à la fois POP et IMAP)
    - Cyrus IMAP/POP

# Installation des clients

***Sur les machines Windows XP, que faut-il configurer pour que vos clients puissent résoudre le nom de domaine ?***

* Les adresses IP pour être sur le même réseaux que les machines précédentes
* L’adresse DNS, en prenant soin de mettre celle de notre serveur DNS