Préparation des VMs serveurs

Vous avez besoin d'un serveur MySQL Maître et d'un serveur MySQL Esclave hébergés dans le réseau serveur du contexte GSB (Sous-réseau 192.168.228.64/26 ; passerelle 192.168.228.65 - VLAN 330 Serveurs) :

- création d'un conteneur LXC **Debian 9 de base** sur laquelle vous devez installer LAMP → MySQL **Maître** ;
- création d'un conteneur LXC **Debian 9 de base** sur laquelle vous devez installer LAMP → MySQL **Esclave** ;
- vos VMs doivent avoir un adressage IP compris entre les adresses **192.168.228.89 et 192.168.228.126** ;
- nommez vos VMs **DebianxxM** et **DebianxxE** ; xx est votre **numéro de groupe** ;
- pas d'environnement graphique ;
- **serveur SSH** à installer (apt install openssh-server).

Accès aux VMs

Les VMs sont situés dans un **sous-réseau IP différent** de celui du BTS SIO. Il s'agit du sous-réseau 192.168.228.64/26. En conséquence :

- vous devrez ajouter sur votre ordinateur une **route IP** pour accéder à ce réseau ;
- vous devez utiliser un **accès distant SSH**.

Accès SSH

Il est nécessaire de rajouter une **route statique** à votre ordinateur pour accéder à distance à votre VM.

- ouvrez une invite de commandes en l'exécutant en tant qu'**administrateur (clic-droit …)** ;
- tapez la commande suivante :

```
route add -p 192.168.228.64 mask 255.255.255.192 xxx.xxx.xxx.xxx
```

Explications :

- -p → définir une route statique persistante. Lors du redémarrage de votre ordinateur, cette route restera définie
- la dernière adresse **xxx.xxx.xxx.xxx** est l'adresse du routeur/parefeu qui permet d'accéder au sous-réseau **192.168.228.64/26**

Pour vérifier que cette route a bien été ajoutée tapez la commande :

```
route print
```

Vous devriez visualiser la ligne suivante :

<code>

Itinéraires persistants :

```
Adresse réseau      Masque réseau      Adresse passerelle Métrique
  192.168.228.64    255.255.255.192    xxx.xxx.xxx.xxx       1
```

</code>

Pour effectuer des **transferts de fichiers**, **créer des dossiers** ou **modifier des fichiers** sur vos VMs, vos pouvez utiliser **Winscp** que vous trouverez dans le dossier Classe.

Accès distant

Vous accédez à vos VMs en utilisant un accès à distance **SSH** en mode console avec **Putty** que vous trouverez dans le dossier Classe.

> Pour ouvrir une session et administrer votre serveur, vous devez utiliser le compte **root**. Pour des raisons de sécurité, l'**accès en SSH avec le compte root est interdit**. Pour le permettre, le fichier **/etc/ssh/sshd_config** doit être modifié :
>
> - la ligne suivante doit être commentée
>
> ```
> # PermitRootLogin prohibit-password
> ```

- la ligne doit être remplacée par :

```
PermitRootLogin yes
```

Relancez le service ssh

```
# systemctl restart ssh
```

Pour ouvrir une session à distance avec SSH utilisez :

- le compte **root** ;
- le mot de passe que vous avez défini (**btssio** suggéré).

- Accéder à distance à votre serveur en SSH avec Putty

Répartition des VMs étudiants

Groupe	VM Maître- adresse IP	VM Esclave - Adresse IP	Etudiants
01	Debian01M - 192.168.228.89 @Mac :	Debian01E - 192.168.228.90 @Mac :	Mirra Mathias ; Pouilhe Hector ; Silva Klaifi
02	Debian02M - 192.168.228.92 @Mac :	Debian02E - 192.168.228.93 @Mac :	Perrin Valentin ; Lalande Clément
03	Debian03M - 192.168.228.95 @Mac :	Debian03E - 192.168.228.96 @Mac :	Bichon Quentin ; Brissaud Thibault
04	Debian04M - 192.168.228.98 @Mac :	Debian04E - 192.168.228.99 @Mac :	Ramberg Emilie ; Levanier Gael
05	Debian05M - 192.168.228.101 @Mac :	Debian05E - 192.168.228.102 @Mac :	Dubois Steven ; Da Silva Florian
06	Debian06M - 192.168.228.104 @Mac :	Debian06E - 192.168.228.105 @Mac :	Baudier Mathieu ; Touzeau Marius ; Fedelique Maxim
07	Debian07M - 192.168.228.107 @Mac :	Debian07E - 192.168.228.108 @Mac :	Nathan R ; Damien C ; Alexy
08	Debian08M - 192.168.228.110 @Mac :	Debian08E - 192.168.228.111 @Mac :	Dylan ; Julien
09	Debian09M - 192.168.228.113 @Mac :	Debian09E - 192.168.228.114 @Mac :	
10	Debian10M - 192.168.228.116 @Mac :	Debian10E - 192.168.228.117 @Mac :	
11	Debian11M - 192.168.228.119 @Mac :	Debian11E - 192.168.228.120 @Mac :	
12	Debian12M - 192.168.228.122 @Mac :	Debian12E - 192.168.228.123 @Mac :	
13	Debian13M - 192.168.228.125 @Mac :	Debian13E - 192.168.228.126 @Mac :	

Vérifiez le noms de vos VMs

Vérifiez le contenu du fichier **/etc/hosts** avec l'utilitaire nano

```
# nano /etc/hosts
```

- Vérifiez la présence de la ligne avec le nom de l'hôte

```
127.0.0.1       localhost
192.168.228.XX       DebianXXM.GSB.LOCAL      DebianXXM
```

- Modifiez si nécessaire le fichier **/etc/hostname** en remplaçant le nom par votre nom de VM (avec le bon numéro) <code> DebianXXM </code>
- Lancez la commande **hostname** <code> # hostname DebianXXM </code>
- fermer votre session et ouvrez-là à nouveau <code> # logout </code>
- le prompt (l'invite de commandes) devrait afficher le nouveau nom <code> root@DebianXXM:~# </code>

Vérifiez le configuration IP de vos VMs Debian

- Vérifiez le fichier **/etc/network/interfaces** de configuration IP des serveurs Maître et esclave. Ce fichier doit contenir les lignes suivantes (à adapter avec les bonnes adresses IP). <code> # The loopback network interface auto lo iface lo inet loopback

The primary network interface

allow-hotplug eth0 auto eth0 iface eth0 inet static

```
      address 192.168.228.XXX
      netmask 255.255.255.192
      gateway 192.168.228.65
```

</code>

- Pour la résolution de nom DNS modifiez le fichier **/etc/resolv.conf** pour qu'il contienne les lignes suivantes : <code> domain GSB.LOCAL search GSB.LOCAL nameserver XXX.XXX.XXX.XXX nameserver 8.8.8.8

</code>

- relancez le service réseau <code> # systemctl restart networking </code>

Installation de Apache, MySQL, PHP5, PhpMyadmin

- Pour installer LAMP voir le tutoriel Installation du service Web Apache & de PHP
    - Pour installer MySQL et PHPmyAdmin voir le tutoriel Installation du service de base de donnés MySQL

Retour au dossier sur la réplication des données ...

Fiche Cours (C6) : La réplication des données

From:
/ - **Les cours du BTS SIO**

Permanent link:
/doku.php/si7/a10vm?rev=1575274271

Last update: **2019/12/02 09:11**