

Documentation d'Exploitation

Projet Infra & SI

Membres : Ortuno Alexandre, Falcati Rémi

➤ Utilisations des outils

a) VMWare

Cette application est utilisée pour virtualiser des machines non physiques. Pour ce projet VMWare sert à créer plusieurs serveurs, proxy et bases de données.

Toutes ses Vms sont mises en relations grâce au sous réseau que l'on peut configurer depuis les paramètres de VMware.

b) Wordpress

Cet outil permet de créer des sites web facilement. Ces sites web sont mis en relation grâce à une base de données. Dans ce projet j'ai créé un site web grâce à Wordpress. Ce site web est héberger sur plusieurs serveurs différents, tous connecté à la même base de données. De ce fait même si un serveur à un problème, l'accès au site sera quand même possible sur un autre serveur avec les mêmes données.

c) HaProxy

Celui-ci m'a permis de mettre en place un Load Balancing. Ce Load Balancing permet de gérer la surcharge des serveurs. C'est-à-dire que si l'un des serveurs est surchargé, il enverra automatiquement les autres personnes sur un serveur différents, cependant ils voient quand même tous la même chose.

De plus cela renforce la sécurité des serveurs et donc du site web car les visiteurs ne voient l'adresse des serveurs, juste celle du proxy.

d) Serveurs

Chaque serveur possède leurs propre adresse IP. Tous ces serveurs sont en communications avec le proxy car ils sont dans le même sous-réseau. L'état d'un serveur n'impact pas les autres serveurs.

e) Base de données

Pour ce projet, la base de données est faite de sorte à ce qu'elle puisse communiquer avec les autres serveurs du sous-réseau.

Celle-ci va stocker toutes les informations liées au Wordpress tel que le nom d'utilisateur, l'IP du site, les post, le mot de passe...

Actuellement le Wordpress n'est accessible que par les utilisateurs étant sur le même réseau que les serveurs car je n'ai pas pu mettre le reverse proxy en place. Mon binôme ayant arrêté l'année j'ai n'ai pas eu les capacités de mettre en place tous les services demandés.

La mise en place du reverse proxy aurait justement permis de mettre en relation mes serveurs locaux avec le réseau extérieur en transmettant les requêtes.

De plus grâce le reverse proxy m'aurait permis de sécuriser le trafic entrant en empêchant les menaces. Cette sécurisation est permise grâce au cryptage via les certifications SSL des serveurs web.

f) Ajout de serveurs web

Il est possible d'ajouter autant de serveurs web que voulu connectés à la base de données. De plus il est possible d'automatiser une sauvegarde externe de la base de données en cas de problème avec celle-ci pour ne pas perdre toutes les informations.

➤ Utilisation du projet :

L'utilisation des WordPress est vraiment simple et efficace grâce à ce système. Il suffit de rentrer l'IP du proxy sur le navigateur web, se connecter avec les identifiants du site et la modification du site est accessible.

Ce système peut-être très utile pour des développeur car il permet de ne pas faire plusieurs fois les mêmes actions et d'avoir un système de sauvegarde de données.