

Admin Infra : Labo 3

Préliminaires

Lorsqu'un mot de passe est demandé, nous vous conseillons de mettre « azerty1. » par facilité.

Normalement la liste des commandes suivantes sont censées être connues : cd, cp, mkdir, mv, ls, chmod, chown, man, history. Si ce n'est pas le cas, prenez le temps de vous les remémorer ou demandez aux professeurs. Vous en aurez besoin.

Pour chaque site Web demandé ci-dessous, vous créerez un fichier de configuration séparé (VirtualHost). Vous conserverez ainsi tous vos sites Web faits précédemment !

Exercice 0 – Configurer nano

Configurez nano pour plus de confort.

Vous trouverez dans les ressources sur MooVin un fichier README expliquant comment installer la coloration syntaxique et d'autres choses utiles pour votre confort lors de l'utilisation de nano.

Exercice 1 - Déployer un site sécurisé (HTTPS)

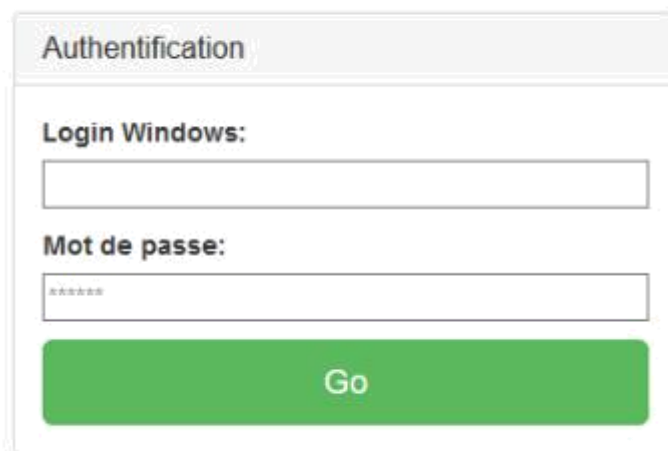
Nous allons proposer une version sécurisée du site affichant le syllabus HTML.

1. Créez un nouvel VirtualHost utilisant SSL
 - a. Vous devrez créer un certificat auto-signé.
 - b. Vous devrez installer SSL et le module Apache ssl.
 - c. Référez-vous au syllabus – section 6.5 Apache et HTTPS
2. Tester votre installation en local
 - a. lynx https://syllabusHTML
3. Tester votre installation sur votre machine hôte
 - a. https://syllabusHTML dans un navigateur

Exercice 2 - Déployer un reverse proxy

Configurer Apache en reverse proxy permet d'avoir un serveur Web Frontal capable de rediriger des requêtes vers d'autres serveurs. Ici en l'occurrence nous allons rediriger les requêtes vers le serveur Web Java Jetty. Ceci est donc une manière de déployer un site Web java.

1. Créez un utilisateur jetty
2. Copiez dans la home directory de jetty les fichiers du siteJetty
 - a. Fichier siteJetty.zip présent sur MooVin
 - b. Attention l'utilisateur jetty doit avoir des droits suffisants sur ces fichiers !
3. Installez Java sur la VM Azure (paquet default-jre)
4. Lancez le site Jetty (en tant qu'utilisateur jetty) comme ceci :
 - a. Lancez `java -jar NoDBRunTest.jar &` (le & pour une exécution en arrière-plan et conserver l'accès à la ligne de commande)
5. Testez le serveur Jetty en local
 - a. lynx <http://localhost:8080>
6. Tester le serveur Jetty sur votre machine hôte



- 7.
8. Mettez en place un reverse proxy
 - a. Les requêtes pour « siteJetty » seront envoyées par Apache sur `http://localhost:8080/`
 - b. Référez-vous au syllabus – section 6.4.2 reverse proxy
9. Testez l'installation en local
 - a. lynx <http://siteJetty>
10. Testez sur votre machine physique dans un navigateur

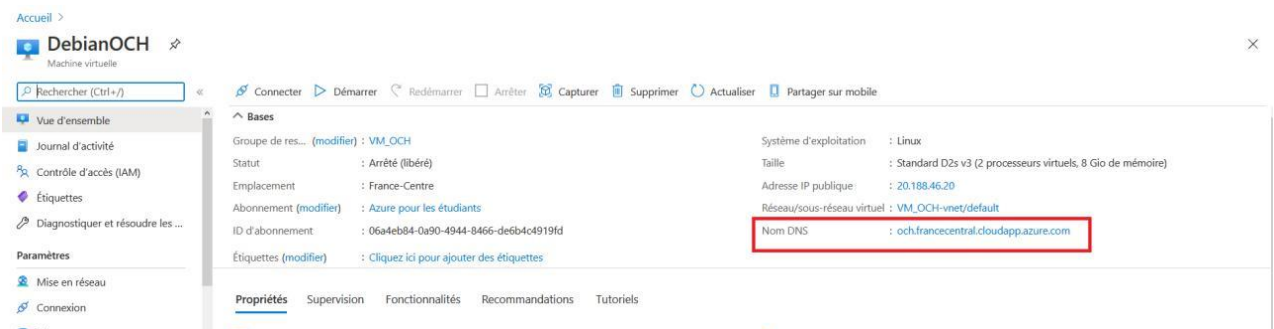
- a. <http://sitejetty>
- b. Comprenez bien le mécanisme.
 - i. On lance via « `java -jar NoDbRunTEst.jar` ». Cela fait tourner le serveur Web Java Jetty sur le port 8080.
 - ii. On accède au site Jetty via Apache port 80 qui est configuré en reverse proxy pour rediriger les requêtes contenant siteJetty vers `http://localhost:8080`

BONUS – Let's Encrypt

Utiliser Let's Encrypt sur le site <https://syllabusHTML> pour avoir un véritable certificat et non certificat auto-signé. Vous n'aurez alors plus aucune erreur dans les navigateurs.

Pour ce faire, vous devez avoir un nom de domaine (DNS). Configurez un nom DNS pour votre VM en ajoutant une étiquette et en l'enregistrant

Exemple :



Rendez-vous ensuite sur : <https://certbot.eff.org/instructions> où vous trouverez les instructions pour Apache et Debian.