

C5.3 : Accompagner les utilisateurs dans la mise en place d'un service

Grâce aux cours sur les systèmes d'informations, nous avons pu pratiquer la **création de documentations** à l'intention d'utilisateurs, où nous expliquons, pas-à-pas, toutes les étapes de la mise en place d'un service.

Nous avons commencé par une documentation sur la virtualisation d'un NAS (« *Network Attached Storage : un appareil de stockage autonome qui peut se connecter à votre réseau privé ou professionnel via Internet. Il permet de sauvegarder, partager, sécuriser mais aussi de faciliter l'accès à vos fichiers depuis plusieurs appareils¹* »). L'objectif était de reprendre tous les concepts vu au début de l'année scolaire. Cela passait par le téléchargement d'un hyperviseur, l'installation d'une machine virtuelle, la configuration réseaux de celle-ci sur un domaine local en passant par la modification du fichier hosts. L'objectif final était d'avoir une réplique, sur un réseau local, d'un NAS tout en découvrant le principe de gestion des accès utilisateurs et des droits :

1

Support système des accès utilisateur
Virtualisation d'un NAS Synology

1 - PRE REQUIS

Nous avons besoin d'un hyperviseur. Pour ce TP, nous allons utiliser Virtual BOX :

- Rendez-vous sur : <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>
- Téléchargez la version « Windows hosts ».

Discontinued in 6.0, Version 5.2 will remain supported until July 2020.

VirtualBox 6.1.26 platform packages

- Windows hosts
- Linux distributions
- Solaris hosts
- Solaris 11 IPS hosts

The binaries are released under the terms of the GPL version 2.
See the [changelog](#) for what has changed.
You might want to compare the checksums to verify the integrity of downloads created as insecure!

- SHA256 checksums, MD5 checksums

Note: After upgrading VirtualBox it is recommended to upgrade the guest.

VirtualBox 6.1.26 Oracle VM VirtualBox Extension Pack

- All supported platforms

- Installez le logiciel téléchargé. Cliquez sur suivant jusqu'à la fin des boîtes de dialogues.
- Voilà ! Vous avez installé votre premier hyperviseur.

Ensuite, nous allons télécharger une VM déjà configurée. Elle sera au format OVA. Pour ce faire, rendez-vous sur le NAS à l'emplacement : → `\\sionas\system\vm\vb\`

2 - INSTALLATION DE LA MACHINE VIRTUELLE

Pour l'installation de la machine virtuelle, il faut tout d'abord commencer par ouvrir VirtualBox et rechercher le fichier OVA depuis le menu :

- Fichiers → Importer un appareil virtuel...

Fichier | Machine | Aide

Paramètres... Ctrl+G

Importer un appareil virtuel... Ctrl+I

Exporter un appareil virtuel... Ctrl+E

Gestionnaire de médias... Ctrl+D

Documentation sur le déploiement d'un NAS

¹ Définition d'un NAS, <https://macway.com/blog/nas>

Pendant une introduction à la cybersécurité, nous avons évoqué les différents risques que pouvaient rencontrer les utilisateurs. Nous avons effectué une documentation sur les risques que représentent les attaques « MITM², « les attaques de l'homme du milieu ». Dans ma documentation à destination des utilisateurs, j'ai commencé par expliquer en quoi cela consistait d'un point de vue « technique », sur quoi les pirates se baser. Puis, dans une deuxième partie, j'ai démontré la facilité que cela était d'intercepter des informations personnelles sur des réseaux non sécurisé comme des connexions en HTTP ou FTP.



FARINEL Sacha |
L'attaque « Man In
The Middle »
(L'Homme du milieu)

Dans cette documentation,
nous allons voir ce que l'on
appelle une attaque « MITM »,
comment cela se passe
concrètement et comment s'en
prémunir.

GRETA de Vannes, BTS SIO option
SLAM.



Documentation sur les attaques MITM

Dernièrement, nous avons eu l'occasion de rédiger deux documentations sur le déploiement de deux services : **Next Cloud** et **GLPI**. Ce sont deux plateformes très populaires en entreprises. Next Cloud est une solution de « Cloud computing³ » et GLPI un service de gestion de parc informatique. Sur ce dernier, nous avons pu expliquer, au travers de la documentation, comment fonctionnent les « tâches planifiées » et les remontées d'informations au travers « d'agent » comme ceux utilisés par un Framework de GLPI, « **Fusion Inventory** ».

² Acronyme anglophone de *Man In The Middle*

³ La pratique consistant à fournir des services informatiques à distance, en les hébergeant dans un ou plusieurs centres de données externes plutôt que sur des serveurs dédiés sur place.

I. Qu'est-ce que le « Cloud computing » ?

Le Cloud Computing est une pratique de plus en plus répandue qui consiste à fournir des services cloud « à la demande » en tant qu'infrastructure et ressources informatiques. Au cours des 20 dernières années, la pratique a considérablement évolué, à tel point que les solutions d'infrastructure cloud représentent désormais plus d'un tiers des dépenses annuelles en services informatiques dans le monde. Les systèmes de Public Cloud, Private Cloud et Hybrid Cloud ont transformé la manière dont les organisations du monde entier, des startups avant-gardistes aux entreprises mondiales, pensent leurs infrastructures informatiques.

A. Définition

Pour faire simple, le Cloud Computing est la pratique consistant à fournir des services informatiques à distance, en les hébergeant dans un ou plusieurs centres de données externes plutôt que sur des serveurs dédiés sur place. Plutôt que d'acheter et de déployer en interne les ressources numériques dont elles ont besoin, les organisations peuvent y accéder à distance via un fournisseur de services cloud sur une base pay-as-you-go.

Alors pourquoi les grandes organisations sont-elles si nombreuses à utiliser le cloud pour leurs ressources informatiques critiques ?

B. Ses avantages

a. Souplesse et agilité

Avec le Cloud Computing, vous (et vos employés) pouvez accéder à des fichiers via Internet grâce à des outils en ligne, comme des ordinateurs portables et des smartphones. Cela facilite également l'organisation des données car les fichiers peuvent être stockés, partagés et organisés sur un réseau cloud.

Extrait de la documentation sur NextCloud



Intégration et adaptation d'un service

L'exemple de GLPI / FUSION INVENTORY

L'objectif de ce TP est de simuler la gestion d'un parc informatique depuis la collecte automatisée d'éléments en passant par la gestion de ces éléments, et en dernière partie, par l'assistance aux utilisateurs.

FARINEL Sacha