Administration système et réseaux II

Rapport Client

Groupe 2.

BOHYN gauthier

Hermant THIbaut

hanquet brian

# Rapport Client (VoIP)

## Introduction

Nous sommes une société qui gère l’infrastructure réseau de plusieurs entreprises. Ici, nous allons générer toute une infrastructure réseau pour l’entreprise WoodyToys. Elle souhaite remplacer ses serveurs vieillissants et fait donc appel à nous pour la phase conception et de validation d’une nouvelle infrastructure d’hébergement des services informatiques.

Nous allons donc concevoir et configurer différents systèmes de manières autonome.

## Cahier de charges

Durant ce projet, nous proposons une architecture qui permet la mise en place de trois services web (un site statique en HTML/CSS pour le site vitrine, et de sites dynamiques en PHP/MySQL pour l’ERP et le site de vente en ligne) qui utilisent comme adresse le domaine de base : woodytoys.be, afin de pouvoir mettre le site “www.woodytoys.be” en ligne.

Le site web nous est fourni, nous ne devons donc pas le programmer mais il faut cependant mettre en place des solutions pour pouvoir l’héberger.

Pour la partie intranet, il nous est également demandé que le PC employé ait accès à l’internet et à l’intranet. Cependant, nous devons encore améliorer le serveur pour qu’un employé en voyage puisse avoir accès à l’intranet avec un login et un mot de passe.

Plus concrètement, nous devons mettre en place les trois sites suivants :

* Un site global : [www.wt2.ephec-ti.be](http://www.wt2.ephec-ti.be/) qui doit être disponible et joignable depuis internet.
* Un site B2B : [b2b.wt2.ephec-ti.be](http://b2b.wt2.ephec-ti.be/) qui doit également être joignable depuis internet.

Le serveur responsable du site B2B doit pouvoir contacter le service de base de données qui permettra de gérer les commandes en ligne.

* Un site intranet :  [intranet.wt2.ephec-ti.be](http://intranet.wt2.ephec-ti.be/) et également la base de données qui doivent être accessibles depuis un poste employé et non depuis l’internet. Nous pouvons éventuellement faire une connexion à distance avec un login et un mot de passe, pour permettre aux employés en voyage à l’étranger de pourvoir également se connecter sur les serveurs intranet.

Nous devons aussi mettre en place une infrastructure mail fournissant :

* Une adresse mail à chaque employé (client mail classique)
* Une adresse pour la secrétaire : [contact@wt2.ephec-ti.be](mailto:contact@wt2.ephec-ti.be)
* Une adresse pour les commerciaux : b2b[@wt2.ephec-ti.be](mailto:contact@wt2.ephec-ti.be)

*L’entreprise sera accessible en VoIP depuis Internet, afin que des  
clients puissent la contacter. L’adresse de contact sera contact@woodytoys.be. Les appels devront donc aboutir sur le poste de la secrétaire.*

*Les employés de l’entreprise pourront communiquer entre eux, à l’intérieur de l’entreprise, mais également depuis l’extérieur dans le cas des commerciaux.*

*Voici ci-dessous plus précisément les détails de la téléphonie IP qui sera mise en place :*

* *Les ouvriers : Ils disposeront d’un poste de téléphonie IP dans leur atelier et dans le hangar pour joindre les autres départements internes.*
* *La secrétaire : Elle dispose d’un ordinateur sur lequel se trouve un softphone, lui permettant de contacter n’importe qui.*
* *Le service comptable : Ils disposent d’un numéro unique permettant de joindre le premier comptable disponible, ainsi que d’un numéro spécifique par bureau. Les comptables peuvent joindre l’extérieur et tout le monde en interne à l’exception du directeur.*
* *Les commerciaux : Ils peuvent joindre l’extérieur et tout le monde en interne à l’exception du directeur également. Ils disposent de smartphones avec lesquels ils pourront téléphoner en déplacement.*
* *Concernant la direction : Ils auront un numéro qui peut joindre tous les autres postes internes ainsi que l’extérieur. Comme demander, on ne sera pas directement sonner à la direction, on sera obligé de passer par le secrétariat avant !*
* *Il y aura une boîte vocale pour chaque employé également.*

## Proposition de solutions

### Serveur web

Il y a deux principaux serveur web : Apache et Nginx. Nous avons décidé d’utiliser Apache car c’est le plus répandu. Apachefournit une variété de modules multitraitements qui dictent comment les demandes des clients sont traitées. Fondamentalement, cela permet aux administrateurs d’échanger facilement leur architecture.

Programme utilisé : Apache

*Apache est le serveur le plus répandu sur Internet. Il s'agit d'une application fonctionnant à la base sur les*[*systèmes d'exploitation*](https://www.commentcamarche.net/contents/1092-systeme-d-exploitation)*de type*[*Unix*](https://www.commentcamarche.net/contents/1147-introduction-aux-systemes-unix)*, mais il a désormais été porté sur de nombreux*[*systèmes*](https://www.commentcamarche.net/contents/1092-systeme-d-exploitation)*, dont*[*Microsoft Windows*](https://www.commentcamarche.net/contents/1300-introduction-a-microsoft-windows)*.*

### Serveur de base de données

Il existe beaucoup de SGBD mais nous avons choisi d’utiliser MySQL, un système de gestion de base de données distribué par Oracle et également gratuit.

Programme utilisé : MySQL  
*MySQL est un logiciel, dit, serveur qui tourne sur machine dédiée ou nom à cette tâche. Son but est de permettre la sauvegarde et la restitution de manière "simple" des données.*

*MySQL est la base de données open source la plus populaire au monde. MySQL est également une base de données embarquée très populaire.*

### Serveur DNS

Nous avons choisi d’utiliser Bind9 pour le serveur DNS car il est très utilisé et il est donc facile de trouver des informations pour sa configuration.

Programme utilisé : Bind9

*BIND9* [*est le serveur*](https://fr.wikipedia.org/wiki/BIND#cite_note-3)[*DNS*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Domain_Name_System)*le plus utilisé sur*[*Internet*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Internet)*,* [*spécialement sur les systèmes de type*](https://fr.wikipedia.org/wiki/BIND#cite_note-4)[*UNIX*](https://fr.wikipedia.org/wiki/UNIX)*et est devenu  un*[*standard*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Normalisation_(industrie_et_service))*.*

### Serveur Mail

Nous vous informons qu’il y a une adresse mail de contact « contact@wt2.ephec-ti.be » qui sera géré par le secrétariat. Une deuxième adresse mail « b2b@wt2.ephec-ti.be » qui sera géré par les commerciaux.

Ensuite, chaque employé aura accès à son adresse mail « prénom.nom@wt2.ephec-ti.be ».

Comme demandé, nous ferons en sorte qu’un employé étant parti en voyage d’affaire aura accès à l’intranet via un compte avec un login et un mot de passe.

Programme utilisé : PostFix

*Postfix est un*[*serveur de messagerie électronique*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Serveur_de_messagerie_%C3%A9lectronique)*et un*[*logiciel libre*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Logiciel_libre)*développé par*[*Wietse Venema*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Wietse_Venema)*et plusieurs contributeurs. Il se charge de la livraison de*[*courriers électroniques*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Courriers_%C3%A9lectroniques)*(*[*courriels*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Courriel)*) et a été conçu comme une alternative plus rapide, plus facile à administrer et plus sécurisée que l'historique*[*Sendmail*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Sendmail)*.*

### VoIp

*L’entreprise sera accessible par téléphone. Quand un client contactera l’entreprise, il sera automatiquement redirigé vers la secrétaire ! S’il souhaite contacter la direction, il sera forcément obligé de passer par le secrétariat et sera redirigé vers la direction par après.*

*Programme utilisé : Astérisk*

*Asterisk est un*[*autocommutateur téléphonique privé*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Autocommutateur_t%C3%A9l%C3%A9phonique_priv%C3%A9)[*libre*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Logiciel_libre)*et*  [*pour systèmes*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Asterisk_(logiciel)#cite_note-6)[*GNU*](https://fr.wikipedia.org/wiki/GNU)*/*[*Linux*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Linux)*. Il permet, entre autres, la messagerie vocale, les files d'attente, les agents d'appels, les musiques d'attente et les mises en garde d'appels, la distribution des appels.*

### Besoin en maintenance

Voici ci-dessous les besoins de maintenance sont simples et comprennent :

* La création de nouveaux utilisateurs administrateurs ;
* La possibilité d’effectuer un changement de mot de passe ;
* La sécurisation des différents services web ;
* La possibilité de retirer les droits de certains utilisateurs ;
* La mise à jour de la base de données ;
* Le bon fonctionnement des sites web ;
* Les restrictions à l’intranet ;
* Ajout d’adresses mails ;
* Ajout de comptes VOIP pour la direction et le secrétariat ;

## Etat d’avancement