

Série initiation (protocoles couche applicatif)

Source du TP : inspirer des tutorial « danscourse.com »

(TP assuré par Dr. Allali)

Lire en premier :

Dans ce TP nous allons nous familiariser avec quelques protocoles de couche applicatif. Dans ce TP nous allons nous intéresser aux protocoles : DNS, HTTP, DHCP et FTP.

Le protocole **HTTP (Hypertext Transfer Protocol)** est un protocole d'application pour les systèmes d'information hypermédia distribués et collaboratifs[1] HTTP est le fondement de la communication de données pour le World Wide Web, où les documents hypertextes comprennent des hyperliens vers d'autres ressources auxquelles l'utilisateur peut facilement accéder, par exemple en cliquant avec la souris ou en touchant l'écran dans un navigateur Web. HTTP a été développé pour faciliter l'hypertexte et le World Wide Web.

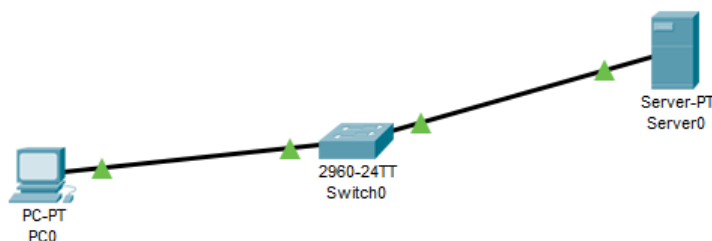
Le **Domain Name System**, généralement abrégé **DNS**, qu'on peut traduire en « système de noms de domaine », est le service informatique distribué utilisé pour traduire les noms de domaine Internet en adresse IP ou autres enregistrements.

Le protocole **FTP (File Transfer Protocol)** est un protocole réseau standard utilisé pour le transfert de fichiers informatiques entre un client et un serveur sur un réseau informatique.

Le protocole **DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)** est un protocole de gestion de réseau utilisé sur les réseaux UDP/IP par lequel un serveur DHCP attribue dynamiquement une adresse IP et d'autres paramètres de configuration réseau à chaque périphérique sur un réseau afin qu'ils puissent communiquer avec les autres réseaux IP.

Partie I

1. Créer l'architecture suivante



2. Quel type de câble vous avez installé entre pc-switch et switch-serveur ?
3. Donnez des adresses IP au pc et au serveur ensuite vérifiez la connectivité.
4. Dans le serveur activez le service web HTTP ensuite sur la machine dans le « web browser » mettez dans l'url l'@IP du serveur.

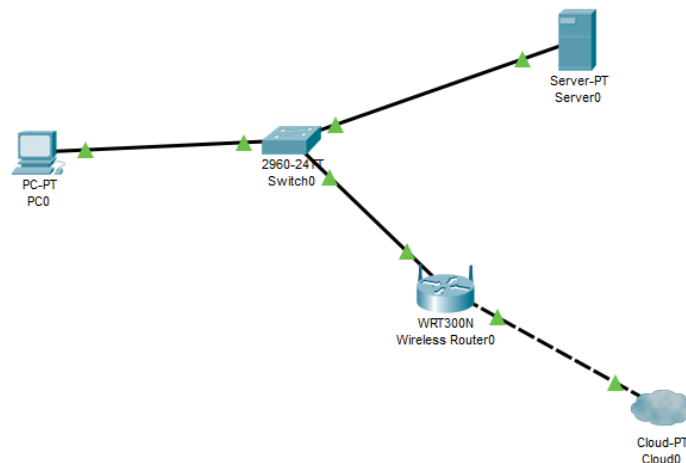
5. Activez le serveur FTP dans votre serveur. Ajoutez un utilisateur «student » et donnez le un mot de passe avec les permissions « Read, Write ».
6. Sur l'invité de commande de votre machine accédez au serveur FTP à l'aide de la commande « FTP @IP_du_serveur » .

Le **serveur FTP** (File Transfer Protocol) permet, comme son nom l'indique, de transférer des fichiers par Internet ou par le biais d'un réseau informatique local (intranet).

Toute personne en ayant l'autorisation, peut télécharger et envoyer des fichiers sur un ordinateur distant faisant fonctionner un tel serveur.

Partie II

1. Rajoutez un routeur sans-fils et un cloud internet pour votre architecture :



2. Quel type de câble vous avez installé entre switch-Routeur sans fil et cloud-routeur sans fil ?
3. Donnez une adresse IP au routeur sans fil.
4. Vérifier la connectivité entre le pc et le routeur sans fil
5. Mettez l'adresse du routeur comme l'adresse passerelle de votre machine.
6. Dans le « web browser » de votre machine mettez dans l'url l'@IP du serveur. Maintenant mettez le nom du site « Mywebsite.com » dans l'url. Que-ce-que cette commande affiche ?
7. Dans votre serveur activez le service DNS ensuite rajoutez dans ressource records la ligne :
Name : Mywebsite.com | Address : @IP de votre serveur | Type : A record
8. Sur votre machine changer la configuration des adresse IP en mettant l' @IP du DNS comme adresse de votre serveur.
9. Dans le « web browser » de votre machine mettez dans l'url le nom du site « Mywebsite.com » dans l'url. Que-ce-que cette commande affiche ?