

Module Switched Networks

Workshop C : Gestion du réseau de la poste tunisienne



Contexte

Une des plus vieilles entreprises du pays est la poste Tunisienne. Elle a commencé à offrir ses services avant même l'introduction informatique depuis 1847.

Cette entreprise a vu son réseau évoluer en fonction des nouveautés qui se sont offertes tout au long des générations.

Ainsi le réseau informatique de la poste est bien hétérogène où nous pouvons y trouver les anciennes technologies qui cohabitent avec les nouvelles.

Dans le centre Farhat Hached du centre-ville de Tunis (le noyau central de la poste) existe encore des technologies comme Token Ring et X25 avec les technologies plus récentes telles que Ethernet et WiFi.

Actuellement, pour communiquer avec les différents bureaux de poste régionaux, la poste a mis en place son réseau national pour offrir l'accès à ses utilisateurs aux différents services.

Présentation du projet

Afin de faciliter l'administration du réseau, la poste Tunisienne a opté pour la division de son réseau national en 4 zones interconnectées via le réseau fédérateur Tunisie Télécom (le backbone). Vous êtes l'administrateur réseau de la poste et vous êtes amenés à configurer le réseau suivant les différentes exigences, énumérées ci-dessous :

1. 4 sites distincts décomposés comme suit :
 - La zone ZA représente le centrale Grand Tunis
 - La zone ZB représente la région Nord

-
- La zone ZC représente la région Centre
 - La zone ZD représente la région Sud
2. L'administration du réseau de l'entreprise devrait assurer les fonctionnalités suivantes :
- Configuration de base des différents commutateurs
 - Sécurisation de l'accès aux ports des différents commutateurs
 - Gestion des réseaux locaux virtuels
 - Routage entre les différents réseaux locaux virtuels
 - Haute disponibilité par redondance dans le réseau
 - Résolution des problèmes de boucles dans le réseau
 - Amélioration de performances au niveau de la zone DMZ

Déroulement

- ✓ Vous serez un groupe de 4 élèves ingénieurs en maximum à travailler sur ce workshop.
- ✓ Chaque séance traitera un aspect théorique suivi de son application sur la maquette (.pkt) fourni, en suivant un fascicule.

Dates importantes et livrables

Il est à noter que :

- La validation finale du Workshop est programmée pour la 7^{ème} semaine pendant la séance de cours. Un planning détaillé vous sera communiqué à temps.
- Le travail final de votre workshop doit être envoyé à (J-1) de la validation finale.