
1 INFORMATIONS GENERALES

Elève:	Nom:	Prénom:
Lieu de travail:	ETNL, Ecole Technique des Métiers de Lausanne	
Période de réalisation :	Projet Infrastructure	
Nombre de périodes :	8	

2 PROCÉDURE

- L'élève ou le groupe d'élèves réalise un travail personnel sur la base d'un cahier des charges reçu.
- Le cahier des charges est approuvé par un enseignant. Il est en outre présenté, commenté et discuté avec les élèves.
- L'élève est entièrement responsable de la sécurité de ses données.

3 TITRE

Configuration du routeur *Cisco 881*

4 SUJET

Configuration du routeur de succursale (câblage, ports, etc..) et mise en place des protocoles DHCP et OSPF.

5 MATÉRIEL ET LOGICIEL À DISPOSITION

- Un commutateur *Cisco Catalyst 2960-CX*,
- Un routeur *Cisco 881*,
- Oracle VirtualBox

6 CONSIGNES

- Vous avez le droit d'utiliser la documentation relative à votre matériel et d'accéder au Web
- Toute source d'information externe doit être mentionnée. [URL Web, titre et page des livres, enseignant, collègues, etc.]
- Ce travail s'exécute par **groupe de 3 personnes**

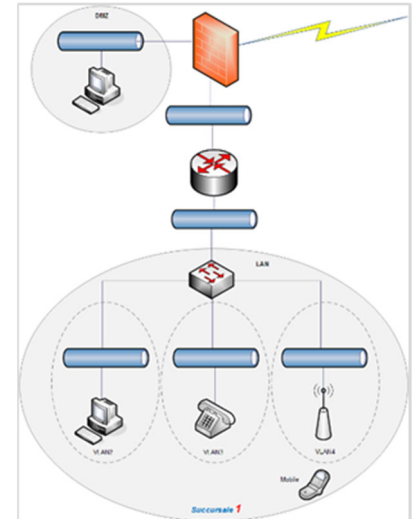
7 DESCRIPTIF DU PROJET

7.1 Situation initiale

Sur la base du travail effectué au CDC1 et du schéma global présenté par votre enseignant, mettez en place la configuration du routeur de succursale pour répondre aux contraintes suivantes :

- ✓ Adresse IP du routeur pour le VLAN2 : 172.21.2.1/24
- ✓ Adresse IP du routeur pour le VLAN3 : 172.21.3.1/24
- ✓ Adresse IP du routeur pour le VLAN4 : 172.21.4.1/24
- ✓ Adresse IP du routeur pour le VLAN5 : 172.21.5.1/24
- ✓ Entre le routeur et le commutateur, il y a un réseau virtuel VLAN5
- ✓ VLAN5 sur port 0 du routeur
- ✓ Entre le routeur et le pare-feu, il y a un réseau 172.21.6.0/24
- ✓ L'interface 4 du router aura l'adresse 172.21.6.2 pour sortir
- ✓ Nommer le routeur RT1
- ✓ Entrer un mot de passe pour la modification de la configuration

Le chiffre en rouge correspond au numéro de succursale



7.2 Travail à réaliser

- Modifier votre schéma Visio avec les nouvelles informations de ce cahier des charges.
- Reseter le routeur.
- Brancher le routeur (Port 0) au commutateur (port 8)
- Configurer les ports du routeur
- Configurer les VLAN sur le router
- Configurer DHCP sur le routeur, pour fournir les adresses correctes aux périphériques des VLAN2, VLAN3 et VLAN4
- Vérifier que les ordinateurs ont bien reçu leur configuration dynamiquement
- Tester la connexion entre les ports du même VLAN.
- Activer le protocole de routage OSPF sur le routeur.
- Le protocole OSPF doit être configurer pour que toutes les machines communiquent entre elles.
- Une fois le protocole activé, affichez la table de routage pour vérifier que tous les sous-réseau y sont.
- Vérifiez le bon fonctionnement du routage.
- Faire un tableau des tests effectués, comprenant le genre de test, le résultat attendu et le résultat obtenu.
- Sauvegarder vos configurations dans la configuration de démarrage de RT1 et SW1.
- Sauvegarder vos configurations dans un fichier externe.
- Protocoler les opérations dans votre rapport.
- Consigner toutes vos opérations dans votre journal de travail