

Cahier des charges 1 Configuration commutateur



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.
- A la fin du délai imparti pour la réalisation du projet, l'élève devra produire une présentation d'une dizaine de diapositives.

3 TITRE

Configuration du commutateur Cisco Catalyst 2960-CX

4 SUJET

Configuration du commutateur de succursale (câblage, ports, etc..) et création des VLAN (VoIP, Data & Wifi).

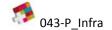
5 MATÉRIEL ET LOGICIEL À DISPOSITION

- Un commutateur Cisco Catalyst 2960-CX,
- 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





Cahier des charges 1 Configuration commutateur

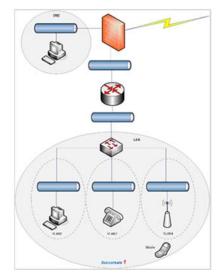


7 DESCRIPTIF DU PROJET

7.1 Situation initiale

Sur la base de votre du schéma global présenté par votre enseignant, mettez en place la configuration du commutateur de succursale pour répondre aux contraintes suivantes :

- ✓ Entre le routeur et le commutateur, il y a un réseau virtuel VLAN5
- ✓ VLAN2 (DATA) sur ports 1 à 4 du commutateur.
- ✓ VLAN3 (PHONE) sur ports 5 et 6 du commutateur.
- ✓ VLAN4 (MOBILE) sur port 7 du commutateur.
- ✓ VLAN5 (EXT) sur port 8 du commutateur.
- ✓ Adresse IP du commutateur pour le VLAN2 : 172.21.2.2/24
- ✓ Adresse IP du commutateur pour le VLAN3 : 172.21.3.2/24
- ✓ Adresse IP du commutateur pour le VLAN4 : 172.21.4.2/24
- ✓ Adresse IP du commutateur pour le VLAN5 : 172.21.5.2/24
- ✓ Nommer le commutateur SW1
- ✓ 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

- Création d'un schéma Visio avec le plan d'adressage, et y reporter toutes les indications listées ci-dessus, en prenant exemple sur le schéma précédent.
- Créer 2 VM Windows 10 sur VirtualBox.
- Reseter le commutateur.
- Avant de créer les VLAN, connecter les 2 VM au commutateur et tester la connexion.
- Créer les VLAN sur le commutateur, avec leurs noms
- Attribuer les VLAN aux ports, comme décrit en 7.1
- Attribuer les adresses aux VLAN, comme décrit en 7.1
- Tester la connexion entre les ports du même VLAN.
- Tester la non connexion entre les ports de VLAN différents.
- Nommer le commutateur SW1
- Entrer un mot de passe pour la modification de la configuration
- Sauvegarder votre configuration dans la configuration de démarrage.
- Sauvegarder votre configuration dans un fichier externe.
- Protocoler les opérations dans votre rapport.
- Consigner toutes vos opérations dans votre journal de travail