

TP 4 – Devoir à rendre

Objectif

L'objectif de ces travaux pratiques est de reprendre la topologie du TP2 relatif au chapitre de la redondance dans les LANs et **d'y injecter tous les outils et astuces visant à sécuriser ce réseau**. Libre à vous de juger les nécessités de tel ou tel outil, de leur emplacement et bien sur de leur configuration.

Il s'agit bien sur d'abord de configurer les VLANs, le routage entre VLANs, les etherchannels selon la figure et de rajouter en les citant explicitement tout ce qui concerne la sécurité, décrivez clairement les différents outils et techniques.

Schéma de la topologie

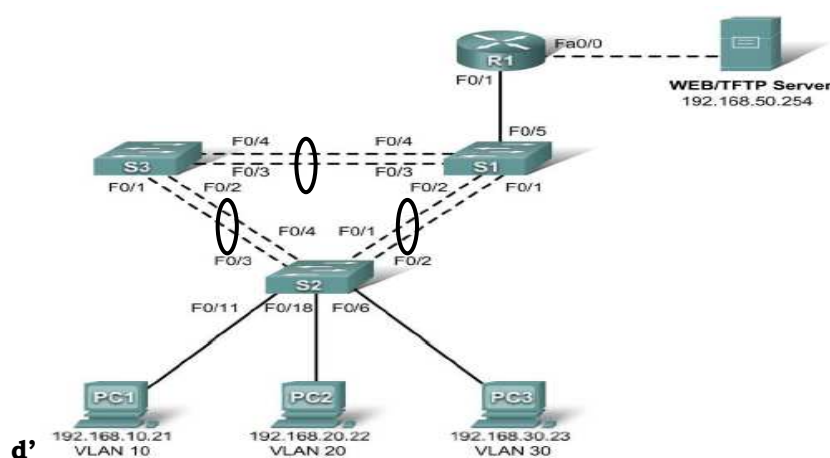


Table d'adressage

Périphérique (Nom d'hôte)	Interface	Adresse IP	Masque de sous-réseau	Passerelle par défaut
S1	VLAN 99	192.168.99.11	255.255.255.0	192.168.99.1
S2	VLAN 99	192.168.99.12	255.255.255.0	192.168.99.1
S3	VLAN 99	192.168.99.13	255.255.255.0	192.168.99.1
R1	Fa 0/0	192.168.50.1	255.255.255.0	S/O
R1	Fa 0/1	Voir Tableau de configuration des sous-interfaces		S/O
PC1	Carte réseau	192.168.10.21	255.255.255.0	192.168.10.1
PC2	Carte réseau	192.168.20.22	255.255.255.0	192.168.20.1
PC3	Carte réseau	192.168.30.23	255.255.255.0	192.168.30.1
Server	Carte réseau	192.168.50.254	255.255.255.0	192.168.50.1

Affectation des ports (commutateurs)

Ports	Affectation	Réseau
Fa0/1 – 0/5	Agrégations 802.1q (VLAN 99 natif)	192.168.99.0/24
Fa0/6 – 0/10	VLAN 30 – Sales	192.168.30.0/24
Fa0/11 – 0/17	VLAN 10 – R&D	192.168.10.0/24
Fa0/18 – 0/24	VLAN 20 – Engineering	192.168.20.0/24

Tableau de configuration des sous-interfaces de R1

Interface de routeur	Affectation	Adresse IP
Fa0/1.1	VLAN 1	192.168.1.1
Fa0/1.10	VLAN 10	192.168.10.1
Fa0/1.20	VLAN 20	192.168.20.1
Fa0/1.30	VLAN 30	192.168.30.1
Fa0/1.99	VLAN 99	192.168.99.1