



**OFPPT**

مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle et de la  
Promotion du Travail

**Examen de Fin de Formation  
Session Juin 2011  
Epreuve Pratique**

Filière : Techniques de Support et Maintenance  
Informatique et Réseaux (TSMIR)

Durée : 4 heures

Niveau : Technicien

Barème : /40

Variante 3/2

Remarque importante :

Partie I :

Toutes les questions doivent être réalisées par un Simulateur (Packet Tracer ou autre) et rédigées (ou copiées) au fur et à mesure dans un document traitement de texte : TSMRI2\_V32.doc (ou .txt)

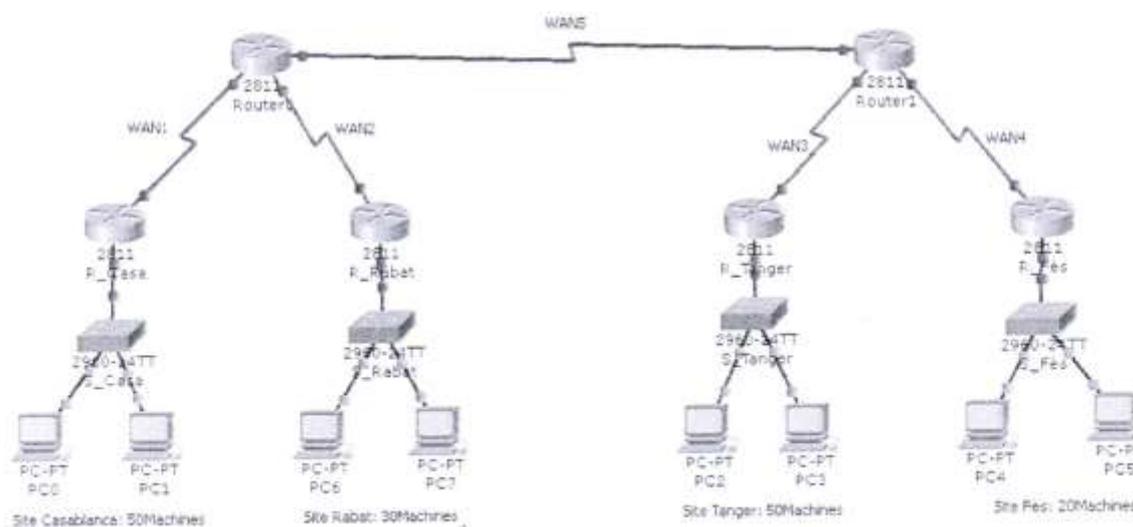
Partie II :

La commande script permet d'enregistrer toute l'activité du Shell dans un fichier. Pour terminer l'enregistrement, il suffit de taper Ctrl+d ou exit. Donc, vous allez enregistrer tout votre travail dans un fichier script nommé Variante32.txt

Chaque stagiaire doit rendre un Dossier de travail contenant les maquettes des topologies réseaux réalisées avec Packet tracer (ou autre), et les documents TSMRI2\_V32.doc (ou .txt) et variante32.txt.

## Partie I (25 points):

On considère un réseau d'une entreprise constitué de quatre sous-réseaux nommés Site Casablanca, Site Rabat, Site Tanger et Site Fès interconnectés par des liaisons séries selon le schéma suivant :



- Le site Casablanca contient 50 machines
- Le site Tanger contient 50 Machines
- Le site Rabat contient 30 Machines
- Le site Fès contient 20 Machines

1. A l'aide d'un simulateur, réalisez la maquette du réseau de la figure ci-dessus et enregistrez le fichier sous le nom **Maquette\_V32**.
2. En utilisant l'adresse **8.8.8.0/24**, Faites une conception d'un plan d'adressage réseau VLSM et remplissez le tableau suivant que vous enregistrez dans un fichier sous le nom **TSMIR2\_V32.doc**.

Nom du réseau	L'adresse du sous réseau	Masque de sous réseau	Le nombre d'hôtes possible

3. Affectez les adresses IP correspondantes aux différentes interfaces des routeurs et des PC. Consignez ces données dans les tableaux suivants que vous enregistrez dans le fichier **TSMIR2\_V32.doc**.

Routeur	Interface	Adresse IP

Machine	Adresse IP	Passerelle

4. Attribuez à chaque routeur le nom indiqué dans la maquette.
5. Configurez les mots de passe de la console, des sessions TeInet et du mode privilégié pour tous les routeurs.
6. Configurez le routage statique pour les six routeurs avec une distance administrative de valeur 160.
7. Affichez la table de routage du routeur Casablanca et interprétez le résultat dans le fichier **TSMIR2\_V32.doc**.
8. Configurez la résolution de noms statique sur le routeur casa pour le site Casablanca.
9. Sauvegardez la configuration courante pour les quatre routeurs.
10. Donnez le processus de démarrage d'un routeur Cisco en précisant ses étapes.
11. A quoi sert la commande boot system et donnez un exemple de configuration de cette commande ?

### Partie II (15 points) :

La commande **script** permet d'enregistrer toute l'activité du Shell dans un fichier. Pour terminer l'enregistrement, il suffit de taper Ctrl+d ou exit. Donc, vous allez enregistrer tout votre travail dans un fichier script nommé **variante32.txt**

Déterminer les commandes permettant de réaliser les actions suivantes:

- 1- Lister le contenu du répertoire /etc.
- 2- Donner le nombre de processus actifs dans le système.
- 3- Afficher par ordre alphabétique les utilisateurs définis dans le fichier /etc/passwd.
- 4- Lister le contenu du fichier group.
- 5- Quelle est la distribution installée ?
- 6- Afficher le nombre de fichier du répertoire courant.
- 7- Afficher la liste des fichiers plus vieux que 3 jours situés sous votre répertoire de connexion.
- 8- Attribuer l'adresse 192.168.8.100/24 à la carte réseau de votre machine en utilisant le fichier de configuration.
- 9- Afficher la configuration IP de votre carte réseau.
- 10- Vérifier la présence du paquetage bind.

Barème de notation :

<i>Partie I (25 points)</i>											
<i>Questions</i>	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11
<i>Points</i>	2	5	3	1	2	4	2	2	1	2	1

<i>Partie II (15 points)</i>										
<i>Questions</i>	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
<i>Points</i>	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5