



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 1/2

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_V12.doc (ou .txt)

Partie II :

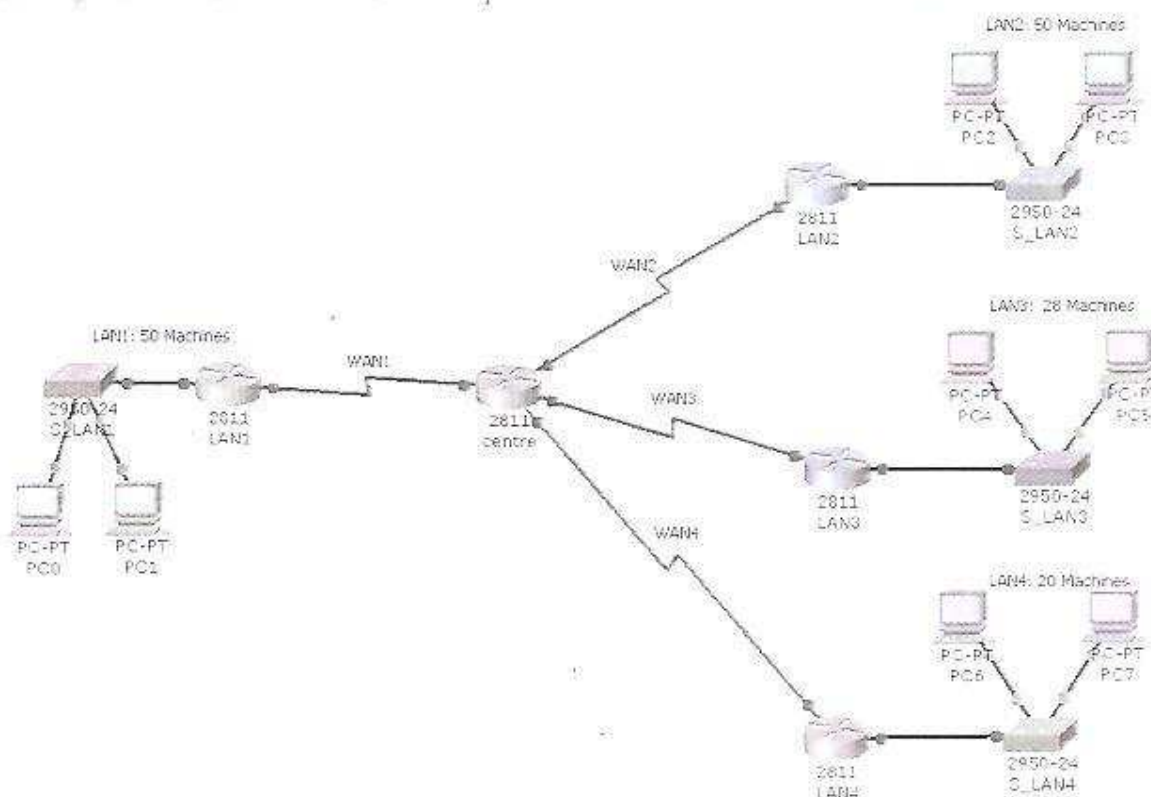
La commande script permet d'enregistrer toute l'activité du Shell dans un fichier. Pour terminer l'enregistrement, il suffit de taper Ctrl+d ou exit. Donc, vous allez enregistrer tout votre travail dans un fichier script nommé variante12.txt

Chaque stagiaire doit rendre un Dossier de travail contenant les maquettes des topologies réseaux réalisées avec Packet tracer (ou autre), et les documents TSMRI2_V12.doc (ou .txt) et variante12.txt.

<http://www.ista-ntic.net>

Partie I (25points):

On considère un réseau d'une entreprise constitué de quatre sous-réseaux nommés LAN1, LAN2, LAN3 et LAN4 interconnectés par des liaisons sériees selon le schéma suivant :



- Le LAN1 contient 50 machines
- Le LAN2 contient 50 machines
- Le LAN3 contient 28 machines
- Le LAN4 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_V12**.
2. En utilisant l'adresse **20.20.2.0/24**, Faites une conception d'un plan d'adressage réseau VLSM et remplissez le tableau suivant que vous enregistrez dans un fichier sous le nom **TSMRI2_V12.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_V12.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 Telnet et du mode privilégié pour tous les routeurs.
6. Configurez le routage statique pour les quatre routeurs avec une distance administrative de valeur 130.
7. Affichez la table de routage du routeur LAN1 et interprétez le résultat dans le fichier TSMIR2_V12.doc.
8. Connectez-vous au routeur LAN2 depuis PC0 en utilisant Telnet et en enregistrant la connexion dans le fichier TSMIR2_V12.doc.
9. Affichez la version de l'IOS et de la plate-forme matérielle du routeur LAN3 et enregistrer le résultat dans le fichier TSMIR2_V12.doc.
10. Sauvegardez la configuration courante pour les quatre routeurs.
11. Déterminez le rôle du registre de configuration et Donnez la valeur du registre de configuration du routeur LAN1.

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 **variante12.txt**

Déterminer les commandes permettant de réaliser les actions suivantes:

- 1- Déterminer le chemin du répertoire courant (où suis-je) ?
- 2- Lister tous les fichiers du répertoire courant, y compris les fichiers cachés et de manière détaillée ?
- 3- Lister le contenu du fichier `inittab` ?
- 4- Rechercher la localisation du fichier "fstab" dans le système de fichier de votre installation ?
- 5- Rechercher tous les fichiers du répertoire `/etc` contenant la chaîne de caractères de caractères "config".
- 6- En une seule ligne, afficher le nombre de fichiers de `/etc` dont le nom contient la lettre "c" ?
- 7- Afficher les 5 premières lignes du fichier `/etc/passwd`.
- 8- Afficher la configuration IP de votre carte réseau ?
- 9- Vérifier la présence du paquetage `dhcp`
- 10- Activer le service `dhcp` ?

<http://www.ista-ntic.net>

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	1	2	1	2

<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

<http://www.ista-ntic.net>