

Configuration de services réseaux

Problématique :

Configurer les services réseaux (DHCP, SAMBA, APACHE2) sur un serveur afin de répondre au besoin des postes clients (paramètres IP, partage de fichiers, pages web)

Liaison avec le programme STI2D SIN :

Compétences :

O8 - Valider des solutions techniques CO8.sin3 - Architecture de la chaîne d'information identifiée

Savoirs :

2.2 Architecture fonctionnelle d'un système communicant Architecture client/serveur

<u>Pré-requis</u>: Notion de base sur le réseau

Document : Enoncé du TP, Procédures de configuration

Matériel : PC serveur sous Suse Linux 11.2, PC client sous Windows XP, Switch, 2 Câbles réseau

Durée : 4H

I. Réseau informatique

Un réseau informatique est un ensemble d'équipements reliés entre eux pour échanger des informations.

La manière dont les informations sont échangées entre les équipements du réseau est matérialisée par des protocoles de communication. Les plus couramment utilisés sont les protocoles TCP / IP.

Dans un réseau, un ou plusieurs ordinateurs joue le rôle de **serveur**. Ils hébergent des **services qui constituent une aptitude à la fourniture d'informations** à d'autres ordinateurs appelés clients.

Vous apprendrez au travers de ce TP à configurer les principaux services utilisés dans un réseau local :

- DHCP : ce service permet d'attribuer aux postes clients les paramètres IP automatiquement.
- SAMBA : ce service permet de définir des partages de fichiers et d'imprimantes sur un serveur linux à destination des postes clients sous Windows. Ce service permet aussi de configurer le serveur linux en contrôleur de domaine : les utilisateurs sont alors déclarés sur le serveur et les clients doivent être membre du domaine pour pouvoir se connecter.
- APACHE2 : Ce service permet de créer un serveur WEB et le rend accessible aux autres PC connectés sur le réseau.



II. Présentation du travail à réaliser

A l'aide de l'assistant de configuration YAST2 sous Linux Suse, vous configurerez les principaux services utilisés dans un réseau.



Dans un premier temps, il faudra configurer le **service DHCP** (Dynamic Host Configuration Protocol) :

Ce service permet d'**attribuer automatiquement les paramètres IP** aux postes clients et aux téléphones IP présents sur le réseau, notamment en leur assignant automatiquement une **adresse IP** et un **masque de sous réseau** :



III. Câblage du réseau et configuration manuelle des adresses IP



Q1. Réaliser le câblage du réseau ci-dessus puis démarrer les ordinateurs et ouvrir une session « root » (mot de passe : « sin ») sur le serveur et une session administrateur local sur le poste client.

		Validation
Deste dient	Câblage	
Poste chem	Démarrage	
Deste comission	Câblage	
Poste serveur	Démarrage	
Switch	Câblage	

Q2. Configurer manuellement les paramètres IP des deux PC. *(Consulter fiche de configuration n°1)*

		Validation
Deste client	adresse IP : 192.168.1.1	
Poste client	masque : 255.255.255.0	
Posto comour	adresse IP : 192.168.1.254	
Poste serveur	masque : 255.255.255.0	

Q3. Effectuer un test de connectivité du serveur vers le client. Indiquer la commande à exécuter dans le terminal. (*Consulter fiche de configuration n°2, 5 et 6*)

	Commande	Résultat
Test de connectivité serveur -> client		

VI. Mise en place du service DHCP

Q4. Indiquer la signification du sigle DHCP.

Q5. Indiquer le rôle du service DHCP.

Q6. Décrire les étapes permettant à un client d'obtenir une adresse IP auprès d'un serveur DHCP.

Q7. Procéder à l'installation du service DHCP sur le serveur en suivant la procédure décrite et en utilisant le DVD Linux Suse 11.2 fourni. (Consulter fiche de configuration n°3)

	Validation
Installation du service DHCP	

Q8. Pour qu'un serveur DHCP puisse servir des adresses IP, il est nécessaire de lui donner un « réservoir » d'adresses dans lequel il pourra puiser : c'est la plage d'adresses. Configurer le service DHCP du serveur avec les paramètres suivants :

(Consulter fiche de configuration n°4)

		Validation
Plage d'adresses IP	192.168.1.10 à 192.168.1.250	
Durée du bail	3 heures	
DNS primaire	192.168.1.254	
Passerelle	192.168.1.254	

Q9. Modifier la configuration IP du client pour qu'il obtienne automatiquement ses paramètres IP.

	Validation
Configuration du client	

Q10. Relever sa nouvelle configuration IP en tapant la commande « ipconfig /all » en mode console.

	Validation
Adresse IP	
Masque	
DNS primaire	
Passerelle	
Bail expirant par défaut	

Q11. Quelles sont les commandes pour forcez le client à libérer ses paramètres IP et à les renouveler. (Consulter fiche de configuration n°5)

	Validation
Commandes	

VII. Mise en place du service SAMBA

(Consulter fiche de configuration n°7)

Q12. Donner une brève description du service SAMBA. Ce service s'appuie sur le protocole SMB, donner la signification du sigle SMB

Q13. Créer un groupe de travail nommé « STI2D-SIN » (le serveur ne fonctionnera pas en contrôleur de domaine). Ce groupe sera visible sous Windows XP dans les favoris réseaux : Favoris réseau ->Voir les ordinateurs du groupe de travail ->Tous les réseaux Microsoft

Q14. Créer un partage accessible à tous en lecture/écriture pointant sur un dossier « documents » situé dans /home.

Cr	éation du dossier		Droits linux	Déc	claration du partage
ΟΚ	Problème	ОК	Problème	ОК	Problème

Q15. Créer un partage accessible à tous en lecture seule pointant sur un dossier « a_lire » situé dans /home.

Cr	éation du dossier		Droits linux	Déc	claration du partage
ОК	Problème	ОК	Problème	ОК	Problème

Q16. Créer un utilisateur linux et son dossier personnel avec les paramètres suivants :

Paramètres	Commande	ОК	Problème
Nom d'utilisateur : robert			
Mot de passe : robert84			

Q17. Convertir le mot de passe linux de l'utilisateur précédemment créé en mot de passe Windows.

Commande	ОК	Problème

Q18. Sur le poste client, accéder aux dossiers partagés sur le serveur et se connecter en utilisant les paramètres de l'utilisateur « robert ».

Q19. Vérifier les droits de lecture et d'écriture sur les dossiers « documents » et « a_lire » depuis le client Windows.

Dossier	Méthode de test des droits	ОК	Problème
documents			
a_lire			

VIII. Mise en place du service Service APACHE

(Consulter fiche de configuration n°8)

Q20. Apache est un logiciel de serveur HTTP. Donnez la signification du sigle HTTP.

Q21. Quel est le logiciel de serveur HTTP de windows ?

Q22. Procéder à l'installation du service APACHE2 et du paquet Yast2-Http-Server sur le serveur en suivant la procédure décrite et en utilisant le DVD Linux Suse 11.2 fourni.

	Validation
Installation de service APACHE2 et du paquet Yast2-Http- Server	

Q23. Configurer le serveur APACHE avec les paramètres par défaut. Le démarrage du service doit se faire lors de l'amorçage du système. Indiquer dans quel dossier est stocké le site par défaut.

Dossier du site par défaut	ОК	Problème

Q24. Sur un poste client, ouvrer un navigateur web (Internet Explorer ou Firefox) et saisissez l'adresse IP du serveur dans la barre d'adresse.

Résultat	ОК	Problème

Q25. Sur le serveur, ouvrer le dossier du site par défaut et modifier le fichier index.html (bouton droit sur le fichier, puis « Ouvrir avec », « Utilitaires », « Editeurs », « GEdit ») pour qu'il fasse apparaisse votre nom et votre prénom. Tester le résultat dans le navigateur du serveur en utilisant l'url du serveur web local : http://localhost

Résultat	ΟΚ	Problème

Activité - Configuration de services réseaux - Serveur sous Linux Suse - STI2D Spécialité SIN

Q26. Sur le poste client, ouvrer un navigateur web (Internet Explorer ou Firefox) et saisissez l'adresse IP du serveur dans la barre d'adresse et vérifiez le résultat attendu.

Résultat attendu	ОК	Problème

Q27. Pour accéder à un site web, on utilise rarement l'adresse IP du serveur qui l'héberge mais un nom de domaine du type « www.serveurweb.com ». Le nom de la page web à visualiser est ensuite ajouté au nom de domaine : « www.serveurweb.com/index.html ». Cette adresse est appelée URL. Donner la signification du sigle URL

Q28. La relation entre le nom de domaine d'un site et l'adresse IP du serveur qui l'héberge est faite par un serveur DNS. Donner la signification du sigle DNS.

Q29. Dans notre architecture réseau, nous ne disposons pas de serveur DNS, nous allons donc utiliser un autre moyen de résolution des noms de domaines. Pour cela, nous allons utiliser le fichier « hosts » présent sur tous les systèmes d'exploitation. Lorsque l'on utilise ce mode de résolution, le fichier « hosts » doit être mis à jour sur chaque ordinateur du réseau, ce qui en fait une méthode réservée aux réseaux de très petite taille.

Dans le poste client, connecter vous en administrateur, le fichier se trouve dans le dossier « C:\windows\system32\drivers\etc ». Ouvrez ce fichier en utilisant le bloque note et modifiez le pour ajouter un lien vers le serveur web. On utilisera comme nom de domaine : « www.monsiteweb.com ». Enregistrer le fichier.

Ligne à ajouter au fichier hosts	ΟΚ	Problème

Q30. Tester l'accès au site web en utilisant son nom de domaine.

Résultat	ОК	Problème

IIX. Réinstallation de Linux Suse 11.2

Q31. Réinstaller Linux SUSE 11.2 (Mode « Configuration automatique ») pour permettre au prochains élèves de refaire ce TP.

Réinstallation de l'OS Linux SUSE 11.2	

<u>FICHE n°1 :</u> Configuration des paramètres IP sous Linux SUSE 11.2

Cliquer sur « Ordinateur » puis « Yast », pour ouvrir le centre de contrôle YaST du serveur.



➡ Cliquer sur « Périphérique réseau » puis « Paramètres réseau ».

ninistrati 🔌		Paramètres réseau Ici, vous pouvez obtenir un apercu des cartes réseau installées, plus
	Filtres	
DVD-RC		Options globales Description Nom dinote/DNS Rogtage
ierge	Groupes	Nom Adresse IP
	Divers	82557/8/9/0/1 Ethernet Pro 100 Non configuré
63 -	Logiciels	Ν
rbeille	Matérial	NT .
<u> </u>		
	Novell AppArti	
es d'écr	Peripheniques	
	Secunte et Uti	
	Services résea	
	Système	
	Virtualisation	RTL-8139/8139C/8139C+
	Autre	MAC : 00:e0:7d:e0:e4:19 • Nom du périphérique : eth0
		Lancé automatiquement au démarrage
		Adresse IP assignée utilisant DHCP
		🕂 Ajouter 🕑 Modifier 🏷 Effacer
		Aide SAgnuler

➡ Sélectionner la carte réseau à paramétrer puis cliquer sur « Modifier ».

Filtres	Configuration de carte réseau Saleriones Ma Address Seture signer en subatez nas assigner d'adressa IB à catte plus
	Général Adresse Matérial
ge Groupes	Type de périphérique: Nom de la configuration;
Divers	Ethernet v etho
Logiciels	Pas d'adresse IP (pour les périphériques de type bond)
eille Matériel	O Adresse dynamique DHCP. Versions 4 et 6
Novell AppArn	O Adresse IP statique assignée
diéer Périphériques	Adresse IP: Masgue de sous-réseau: Nom d' <u>h</u> ôte:
Sécurité et Ut	
Services résea	Adresses supplémentaires
Système	Nom d'alias Adresse IP Masque réseau
Virtualisation	
Autre	
	Ajouter Edodner TElacer

- ➡ Cliquer sur l'onglet « Adresse ».
- Sélectionner « Adresse IP statique assignée ».
- Configurer l'adresse IP et le masque, puis cliquer sur « Suivant » puis « OK ».

FICHE n°2 : Test de connectivité sous Linux SUSE 11.2

- ➡ Cliquer sur « Ordinateur » puis « Plus d'applications... ».
- ➡ Cliquer sur « Système ».



◆ Rechercher et cliquer sur l'application « Terminal GNOME » pour lancer le terminal.



- ➡ Exécuter le test de connectivité en tapant par exemple : « ping 192.168.1.10 ».
- Pour terminer le test, appuyer simultanément sur la touche CTRL et la touche C.

Dossier personnel		administrateur@c2	i6-7:~	_ 0 ×
ae aurininstrateur	Fichier Édition	Affichage Terminal Aide		
	administrateur	@c26-7:~> ping 192.168.1.10		~
	PING 192.168.1	1.10 (192.168.1.10) 56(84) byte	es of data.	
	64 bytes from	192.168.1.10: icmp_seq=1 ttl=1	28 time=0.797 ms	
	64 bytes from	192.168.1.10: 1cmp_seq=2 ttl=1	.28 time=0.227 ms	
	64 bytes from	192.168.1.10; icmp_seq=3 ttt=1	28 time=0.228 ms	
	64 bytes from	192.168.1.10: icmp_seq=5 ttl=1	.28 time=0.212 ms	
100	64 bytes from	192.168.1.10: icmp seq=6 ttl=1	28 time=0.226 ms	Real Property in the second
Cashadla	64 bytes from	192.168.1.10: icmp_seq=7 ttl=1	.28 time=0.197 ms	
	64 bytes from	192.168.1.10: icmp_seq=8 ttl=1	28 time=0.213 ms	
	64 bytes from	192.168.1.10: 1cmp_seq=9 ttl=1	28 time=0.231 ms	
	64 bytes from	192.168.1.10: 1cmp_sed=10 ttl=	128 time=0.212 ms	
Construction of the second	AC	132.100.1.10. 10mp_sed=11 ccc-	-120 time=0.225 ms	
captures d'ecran	192.168.1.	.10 ping statistics ···	4	
	11 packets tra	ansmitted, 11 received, O% pack	et loss, time 10000ms	
	rtt min/avg/ma	ax/mdev = 0.197/0.272/0.797/0.1	.67 ms	
	administrateur	"@c26-7:~>		
0.014				
				The second s
				×
		and the second secon	والمتعادية والمتعادية والمتعاد والمتعاد	

<u>FICHE n°3 :</u> Installation du service DHCP sous Linux SUSE 11.2

- Cliquer sur « Ordinateur » puis « Yast », pour ouvrir le centre de contrôle YaST du serveur.
- Cliquer sur « Logiciels » puis « Installer et supprimer des paquets ».



Rechercher les paquets commençant par « dhcp ».



Activité – Configuration de services réseaux – Serveur sous Linux Suse – STI2D Spécialité SIN ➡ Sélectionner les paquets « dhcp-server » et « yast2-dhcp-server ».

	😐 Available 🔗	Upgrades 😑 Installed A	Changes:	
Cortrelle	Groupes	Backages jisting (a), dhc Image: Comparison of the second of the secon	install hplp install dhcp-server () install yast2-dhcp-server install yast2-dhcs-server	

- ➡ Cliquer sur « Install » puis « Appliquer ».
- ➡ Redémarrer le serveur.

Pour accéder au service DHCP :

- ◆ Cliquer sur « Ordinateur » puis « Yast » pour ouvrir le centre de contrôle YaST du serveur.
- ➡ Cliquer sur « Service réseau » puis « Serveur DHCP ».

dministrat	Services réseau		
	🔍 📃 🙀 Appartenance au domain	Client Kerberos	
Groupes UNE DVD-R Divers	Client LDAP	Client NFS	
Logiciels	Client NIS	Configuration NTP	
Corbeille Novell AppArmor	Initiateur iSCSI	Navigateur LDAP	
Périphériques réser Sécurité et Utilisate	au Noms d'hôtes	Proxy	
ures d'éci Services réseau	Serveur DHCP	Serveur DNS	
Système Virtualisation	Serveur mail	Serveur Samba	
Autre	Services réseau (xinetd)		
	Système		
	Onfiguration du chargeur	Date et Heure	
	Gestionnaire de profils	Dangue	
	Paramètres du noyau	Partitionneur	~

FICHE n°4 : Configuration du service DHCP sous Linux SUSE 11.2

- ➡ Cliquer sur « Ordinateur » puis « Yast » pour ouvrir le centre de contrôle YaST du serveur.
- Cliquer sur « Service réseau » puis « Serveur DHCP ».



➡ Sélectionner l'interface (carte réseau) du serveur réseau qui devra distribuer les adresses IP automatiquement puis cliquer sur « Sélectionner ».

	Grou	Cartes réseau	pour serveur DHCP			
DVD-R	Diver	Sélectionné	Nom d'interface	Nom du périphérique	IP	
erge	Logic		eth0	RTL-8139/8129C/8139C+	192.168.1.254	_
	Moté		our	02337/0/3/0/1 Citternet Pro	100 Adresse Diricr	
in a film	Nevo					
o eme	Rárin					
	Sécu	L	6	Eálastionnas Dásálastionna		
s d'éci	Secu			Selectionner Deselectionne		
	Sueta					
	Virtua					
	Autre					
		Ouvrir le pa	are-feu pour les inter	faces selectionnees		
		Aide		(2) Interrompre	Betour 📦	Buivant

Cocher la case « Ouvrir le pare-feu ».



➡ Cliquer sur « Suivant ».

	a	🖶 Assistant du serveur DHCP (2/4): F	Paramètres globaux - YaST (au nom du supen 💷 📼 🗙 📼 🗙
Dossier persor de administrat	Filtre	Assistant du serveur Pour enregistrer la configuration D	r DHCP (2/4): Paramètres globaux
9	Grou	Support LDAP	Nom du serveur DHCP (facultatif)
Disque DVD-R vierge	Diver		
	Logic	Nom de <u>d</u> omaine:	Serveur de syn <u>c</u> hronisation horaire NTP:
	Matéi		
Corbeille	Nove	IP du serveur de noms primaire:	Serveur dimpirmante:
	Sécu	IP du serveur de noms secondaire:	Serveur <u>W</u> INS:
Captures d'éci	Servi		
	Systè	P <u>a</u> sserelle par défaut (Router)	Durée de vie du <u>b</u> ail par défaut: Unités:
	Virtua		Heures Y
	Autre		
			× 1
			3
		Aide	Suivant Betour
🖳 Ordinateur 📈	🕋 Cer	tre de Contrôle Y 🛛 🖶 Assistant du se	erveur 🔟 🔯 🔲 👘 mar. 9 mars, 10:44

- ➡ Compléter les paramètres globaux utiles (IP du serveur de noms DNS primaire ; Passerelle).
- ➡ Cliquer sur « Suivant ».

Information de sous-rése Réseau actuel:	au		
			24
		[192.168.1.254	
Plage de l'adresse IP			
Premiere adresse IP:		Derniere adresse IP:	
 Autoriser le BOOTP dyr 	amique		
Autoriser le BOOTP dyr	amique		
Autoriser le <u>B</u> OOTP dyr	lamique		
Autoriser le <u>B</u> OOTP dyr Durée de vie du bail Par <u>d</u> éfaut:	iamique <u>U</u> nités:	Maximum:	Uniţés:
Autoriser le <u>B</u> OOTP dyr Durée de vie du bail Par <u>d</u> éfaut: 4	uamique Unités: Heures	Maximum:	Unités:
Autoriser le BOOTP dyr Durée de vie du bail Par <u>d</u> éfaut: 4	Lamique Unités: Heures	Maximum:	Uniţés: Jours V
Autoriser le BOOTP dyr Durée de vie du bail Par défaut: 4	uamique Unités: Heures	Maximum:	Unĝés:
Autoriser le <u>B</u> OOTP dyr Durée de vie du bail Par <u>d</u> éfaut: 4	uamique Unités: Heures	Maximum: ↓ 2	Unițăs: Jours V
Autoriser le BOOTP dyr Durée de vie du bail Par <u>d</u> éfaut: 4	umique Unités: Heures	Maximum: ♥ 2	Unițés: Jours 🔽
Autoriser le BOOTP dyn Durée de vie du bail Per géfaut: 4	iamique Unités: Heures	Maximum: V 2 ynchroniser le serveur DNS V	Unités: Jours 🗸

- ➡ Compléter la plage d'adresses et la durée du bail par défaut pour cette plage.
- ➡ Cliquer sur le bouton « Suivant ».

	6	Assistant du serveur DHCP (4/4): Démarrage - YaST (au nom du superutilisateur) _ 💷 🗆	×
Dossie		Assistant du serveur DHCP (4/4): Démarrage Pour démarrer le service à chaque fois que votre ordinateur est amorcé, choisissez Au démarrage. <u>plus</u>	
de adn			
Co	Dér	marrer le service ∴ Au gémarrage O Manuellement	
		Configuration du serveur DHCP pour <u>experts</u>	
		Alde Sinterrompre Betour Batour	
		Paramétres du noyau Partitionneur	
2 Ordinate	eur 🧧	🖌 🛖 Centre de Contrôle V 🚦 Assistant du serveur 🔰 👘 mar. 9 mars, 10:49	

- ➡ Sélectionner démarrer le service « Manuellement ».
- Cliquer sur « Terminer »

Activité – Configuration de services réseaux – Serveur sous Linux Suse – STI2D Spécialité SIN → Dans Yast, cliquer sur « Service réseau » puis « Serveur DHCP ».

isque DVD-Rt vierge Corbeille	Filtr De Sé Grou D- Dive Se Log Mat Nov Péri Séc Sen Sys Virt	Jection de la carte ramètres globaux (CD dynamigue Iministration des hôtes riveur DHCP Paramètre	Au gémarrar le service Au gémarrage Manuellement Support LDAP actif Marche et Arrêt Etat actuel : Le serveur DHCP n'est pas en cours d'exécution Démagrar le serveur DHCP maintenant Arrêter le serveur DHCP maintenant Enregistrer les paramètres et redémarrar le serveur DHCP mai Arguments de démarrage du serveur DHCP:	
		Aide	Annuler QK	×

➡ Cliquer sur « Démarrer le serveur DHCP maintenant ».

administrateur	Serveur DHCP : démarrage Pour démarrar le service à chaque fois que votre ordinateur est amorcé, choisisses	z Au <u>plus</u>
Auro DVD-ROM Verge Dvo Corbelle plures distran sys Virt	Délection de la carte Sélection de la carte Paramètres globaux DHCP dynamique Administration de hôtes Serveur DHCP Paramètre Serveur DHCP Paramètre Support LDAP actif Marche et Arrêt Etat actuel : Le serveur DHCP est en cours d'exécution Demograf le serveur DHCP maintenant <u>Arrêter le serveur DHCP maintenant</u> <u>Enregistrer les paramètres et redémarrer le serveur D</u> HCP Arguments de démarrage du serveur DHCP:	HCP mail
	Aide Agnuler	Ōĸ

- PING : Teste la connectivité réseau avec une adresse IP distante w.x.y.z

ping w.x.y.z

ping -t w.x.y.z

L'option -t permet de faire des pings en continu jusqu'à Ctrl-C.

- TRACERT : Affiche toutes les adresses IP intermédiaires par lesquelles passe un paquet entre la machine local et l'adresse IP spécifiée w.x.y.z

tracert w.x.y.z

tracert -d w.x.y.z

Pour tester la connectivité réseau et si la commande ping ne donne pas de réponse, il convient de lancer cette commande pour voir à quel niveau le paquet ou la connectivité est défaillante.

- IPCONFIG : afficher ou rafraîchir la configuration réseau TCP/IP

ipconfig [/all][/release][/renew][/flushdns][/displaydns][/registerdns][-a]

Cette commande exécutée sans option, affiche l'adresse IP en cours, le masque réseau ainsi que la passerelle par défaut au niveau des interfaces connues sur la machine.

/all	Affiche toute la configuration réseau y compris les serveurs DNS, WINS, bail DHCP, etc
/renew	Renouvelle la configuration DHCP de tous les cartes
/release	Envoie un message DHCPRELEASE au serveur DHCP pour libérer la configuration DHCP actuelle et annuler la configuration d'adresse IP de toutes les cartes. Ce paramètre désactive TCP/IP pour les cartes configurées de manière à obtenir automatiquement une adresse IP.
/flushdns	Vide et réinitialise le contenu du cache de résolution du client DNS. Au cours de la résolution des problèmes DNS, vous pouvez utiliser cette procédure pour exclure les entrées de cache négatives ainsi que toutes les autres entrées ajoutées de façon dynamique.
/displaydns	Affiche le contenu du cache de résolution du client DNS, qui inclut les entrées préchargées à partir du fichier des hôtes locaux ainsi que tous les enregistrements de ressources récemment obtenus pour les requêtes de noms résolues par l'ordinateur. Le service Client DNS utilise ces informations pour résoudre rapidement les noms fréquemment sollicités, avant d'interroger ses serveurs DNS configurés
/registerdns	Actualise tous les baux DHCP et réinscrit les noms DNS.

- NETSTAT : afficher l'état de la pile TCP/IP locale à la machine

netstat

Activité – Configuration de services réseaux – Serveur sous Linux Suse – STI2D Spécialité SIN

<u>FICHE n°6 :</u> Principales commandes réseau et gestion des dossiers sous linux

- IFCONFIG : obtenir la liste des interfaces réseau détectées

ifconfig

Pour attribuer une adresse IP à une interface réseau, il suffit de taper : ifconfig <interface> <adresse ip> netmask <masque de sous réseau>

- PING : tester la connectivité réseau avec une adresse IP distante w.x.y.z

ping w.x.y.z

- **NETSTAT :** Affiche les connexions TCP actives et les ports sur lesquels l'ordinateur écoute

netstat

- TRACEROUTE : permet de donner la liste des routeurs entre la machine sur laquelle on lance la commande et la machine cible

traceroute <IP de la cible> ou traceroute <nom de domaine de la cible>

- MKDIR : Créer un dossier

mkdir <nom du dossier>

- CHMOD : Changer les droits d'un dossier ou d'un fichier

chmod -R abc <nom du fichier ou du dossier>

- a : droits du propriétaire du fichier (en général son créateur)
- b : droits du groupe du propriétaire
- c : droits de tous les autres utilisateurs.

abc ont des valeurs numériques calculé à partir des valeurs suivantes :

4	2	1
lecture	écriture	exécution

Exemple : Dossier en contrôle total pour le propriétaire, lecture exécution pour tous les autres

chmod -R 755 dossier (7=4+2+1; 5=4+1; 5=4+1)

Activité - Configuration de services réseaux - Serveur sous Linux Suse - STI2D Spécialité SIN

FICHE n°7 : Configuration du service SAMBA

➡ Créer un répertoire « documents » dans le répertoire \home.



Activité – Configuration de services réseaux – Serveur sous Linux Suse – STI2D Spécialité SIN

- Cliquer sur « Ordinateur » puis « Yast » pour ouvrir le centre de contrôle YaST du serveur.
- Cliquer sur « Service réseau » puis « Serveur Samba ».

Dossier person de administrat	😭 Cen	tre de Contrôle YaST2 (au nom du sup	perutilisateur)	- 0 ×
•	Filtres	Services réseau	Client Kerberos	Â
Disque DVD-R(vierge	Groupes	Client LDAP	Client NFS	
Corbeille	Logiciels Matérial	Client NIS	Configuration NTP	
-	Novell AppArmor	Initiateur iSCSI	Navigateur LDAP	
Captures d'écr	Périphériques réseau Sécurité et Utilisateurs	Noms d'hôtes	Proxy	
	Services réseau	Serveur DHCP	Serveur DNS	
	Virtualisation	Serveur mail	- Serveur Samba	
	Autre	💮 Services réseau (xinetd)		
		Système		
		Configuration du chargeur	Date et Heure	- U
		Gestionnaire de profils	Dangue Langue	
		Paramètres du noyau	Partitionneur	~
🛿 Ordinateur 🗾	🐔 Centre de Contrôle Y	and the second second	4 🔯 🔲	mar. 9 n

➡ Indiquer le groupe de travail.

 Installation Samba: Étape i de 2 - YaST (au nom di Installation Samba: Étape 1 de 2 Tous les crauses de travil eu demines traviers de un vot 	u superutilisateur) a réseau sont répertorié	- • ×	
Groupe de travail ou nom de domaine:		pur)	_ = ×
BTS-\$E			• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
		nt Kerberos	
		nt NFS	
		figuration NTP	
	Q	igateur LDAP	
		a.	
		veur DNS	
		veur Samba	
Aide Onterrompr	e Betour I	e et Heure	
Ge	estionnaire de profils	Langue	
Pa	ramètres du noyau	Partitionneur	,
🖳 Ordinateur 📈 🚗 Centre de Contrôle V 📘 Installat	ion Samba: É	u 🔄 🛄	mar. 9 mars, 17:18 🕷

- Cliquer sur « Suivant »
- ➡ Sélectionner « Pas un contrôleur de domaine ».

📱 🔹 Installation Samba: Étape 2 de 2 - YaST (au nom du superutilisateur) 💷 🗆 🗙	
Installation Samba: Étape 2 de 2 Un contrôleur de domaine permet aux clients Windows de se connecter à un domaine plus	
Nom de domaine actuel : BTS-SE	2ur) _ 🗆 🗙
Type de serveur Samba	
O Contrôleur de domaine principal (PDC)	nt Kerberos
 Contrôleur de domaine de secours (BDC) 	nt NFS
Pas un contrôleur de domaine	figuration NTP
	igateur LDAP
4	v
	veur DNS
	veur Samba
Aide Suivant	
Gestionnaire de profils 🗾 Lar	igue
🔯 Paramètres du noyau 🖉 Par	titionneur
🖳 Ordinateur 🗾 🕋 Centre de Contrôle Y 📓 Installation Samba: É	n 🔽 🛄 🛛 🛛 mar. 9 mars, 17:18 🕷

Cliquer sur « Suivant ».

Activité – Configuration de services réseaux – Serveur sous Linux Suse – STI2D Spécialité SIN

- ➡ Sélectionner l'onglet « Démarrage ».
- ➡ Sélectionner « Lors de l'amorçage » et « Ouvrir port dans pare-feu ».

Configuration de Samba - YaST (au nom du superutilisateur) _	
Configuration de Samba Pour démarrer le service à chaque fois que votre ordinateur est amorcé, choisissez Lor	r <u>plus</u>
émarrage Partages Identité Domaines de confiance Paramètres LDAP	2ur) ×
Démarrer le service O Lors de l'amorçage	nt Kerberos
O Manuellement	nt NFS
Paramètres du firewall © Ogwir port dans pare-feu Détails du pare-feu	figuration NTP
Le port du pare-feu est ouvert sur toutes les interfaces	igateur LDAP
	y e
	veur DNS
4	veur Samba
Aide Agnuler	e et Heure
Gestionnaire de profils	🥑 Langue
Paramètres du noyau	Partitionneur
Ordinateur 🧖 🌧 Centre de Contrôle Y 📮 Configuration de Sa	n 🕅 🛄 🛛 mar. 9 mars, 1

➡ Sélectionner l'onglet « Partages ».

	e Parkages Ident	ité Doma	ines de <u>c</u> onfiance Para	amètres <u>L</u> DAP			^
rtages	disponibles				Eiltre 🗸		
tat	Lecture seule	Nom	Chemin d'accès	Commentaire	nt Kerberos		
tivé	Non	users	/home	All users			
tivé	Non	homes		Home Directories	pt NES		
tivé	Oui	printers	/var/tmp	All Printers			
tivé	Oui	print\$	/var/lib/samba/drivers	Printer Drivers			
tivé	Non	groups	/home/groups	All groups	figuration NT	P	
inantiu	é aui	natlagan					
Aioute	er 🛛 😰 Modifier	. Effa	cer	Renommer Chang	er d'état		
artage A <u>l</u> Gro	e par utilisateur utoriser des utilisa oupe autorisé:	rs iteurs à pa	rtager leurs répertoires	8	eur DNS		
artage	e par utilisateur utoriser des utilisa pupe autorisé: ers	rs iteurs à pa	rtager leurs répertoires	3	y veur DNS		
artage A <u>t</u> Gro Us No	e par utilisateur utoriser des utilisa pupe autorisé: ers mbre <u>m</u> aximum o	r s ateurs à pa le partage	rtager leurs répertoires		छ veur DNS veur Samba		
artage A <u>u</u> Gro Us No 10	e par utilisateur utoriser des utilisa pupe autorisé: ers mbre <u>m</u> aximum o 0	r s iteurs à pa	rtager leurs répertoires	3	y yeur DNS yeur Samba		
Artage Au Gro No 10	e par utilisateur utoriser des utilisa pupe autorisé: ers mbre <u>m</u> aximum o 0	rs iteurs à pa le partage:	rtager leurs répertoires	5	y veur DNS veur Samba		
Al Al Gro Gro No	e par utilisateur utoriser des utilisa pupe autorisé: ers mbre <u>m</u> aximum o 0	rs iteurs à pa	rtager leurs répertoires s:	5	y veur DNS veur Samba		
artage A <u>4</u> Gro Us No 10	e par utilisateur _u toriser des utilisa pupe autorisé: iers mbre <u>m</u> aximum o io	rs iteurs à pa	rtager leurs répertoires s:		y veur DNS veur Samba		
artage Gro Us No 10	e par utilisateur gtoriser des utilisa pupe autorisé: iers mbre <u>m</u> aximum o io	's iteurs à pa le partage	rtager leurs répertoires s:		y veur DNS veur Samba		
Artage	e par utilisateur _u toriser des utilisa pupe autorisé: iers mbre <u>m</u> aximum o io	rs Inteurs à pa	rtager leurs répertoires s:		y veur DNS veur Samba		
artage Au Gro No 10	e par utilisateur _u toriser des utilisa pupe autorisé: iers mbre <u>m</u> aximum o 10	rs iteurs à pa le partage:	rtager leurs répertoires	s Agnuler	y veur DNS veur Samba		
artage Au Gro Us No 10 10 10	e par utilisateur gtoriser des utilisa pupe autorisé: iters mbre maximum o 00	rs Iteurs à pa	rtager leurs répertoires	© Agnuler	y yeur DNS yeur Samba		
Artage Au Gro Us No 10	e par utilisateur utoriser des utilisa supe autorisé: mbre maximum o 20	rs iteurs à pa Je partager	rtager leurs répertoires S:	Agnuler estionnaire de profils	y yeur DNS yeur Samba gK e et Heure		

➡ Cliquer sur « Filtre » pour filtrer les partages systèmes.

marraç	ge <u>P</u> artages <u>I</u> den	tité Doma	aines de <u>c</u> onfiance P	aramètres <u>L</u> DAP		- U A	
artages	disponibles				Eiltre		
tat	Lecture seule	Nom	Chemin d'accès	Commentaire	nt Kerberos		
ctivé	Non	users	/home	All users			
ctivé	Non	groups	/home/groups	All groups	nt NFS		
					figuration NTP		
Aiout	ter Modifier	> Effa	cer	Benommer. Ch	ngor diétat		
10 mm				The second second second second	inger u etac ligateur I DAP		
-					igateur LDAP		
artag	je par utilisateu	's			igateur LDAP		
artag	je par utilisateu	rs iteurs à pa	irtager leurs répertoi	res	igateur LDAP		
artag	je par utilisateu Autoriser des utilisa	rs iteurs à pa	irtager leurs répertoi	res	igateur LDAP		
Partag	pe par utilisateur Autoriser des utilisa roupe autorisé:	rs iteurs à pa	irtager leurs répertoi	res	ingateur LDAP بر veur DNS		
Partag	pe par utilisateur Autoriser des utilisa roupe autorisé: isers	rs ateurs à pa	ntager leurs répertoi	res	veur DNS		
Partag	pe par utilisateur Autoriser des utilisa roupe autorisé: Isers ombre <u>maximum</u> (rs ateurs à pa	artager leurs répertoi	res	nger diegat y veur DNS veur Samba		
Partag	ge par utilisateu Autoriser des utilisa roupe autorisé: Isers ombre <u>m</u> aximum .00	rs ateurs à pa	artager leurs répertoi	res	y igateur LDAP y veur DNS veur Samba		
Partag	ge par utilisateu Autoriser des utilisa roupe autorisé: Isers ombre <u>maximum</u> .00	rs ateurs à pa	artager leurs répertoi	res	y y veur DNS veur Samba		
Partag A G U N L	e par utilisateu Autoriser des utilisa roupe autorisé: Isers ombre <u>maximum</u> e	rs ateurs à pa	ntager leurs répertoi	res	yy veur DNS		
Partag A Gr U No	Je par utilisateu <u>Au</u> toriser des utilisateu roupe autorisé: Isers ombre <u>maximum</u> n .00	rs ateurs à pa	artager leurs répertoi	res	y y y y yeur DNS yeur Samba		
Partag A Gr U N I	e par utilisateu utilisateu utoriser des utilisa roupe autorisé: sers ombre maximum a .00	rs ateurs à pa Je partage	s:	res	igateur LDAD yy reur DNS veur Samba		
Partag	pe par utilisateu Matoriser des utilisa roupe autorisé: sers ombre maximum e .co	rs ateurs à pa de partage	s:	res	y yuur DNS eur Samba		
Partag	pe par utilisateu Matoriser des utilisa roupe autorisé: Issers ombre maximum e co	rs ateurs à pa de partage	s:	res ©Aquul	y yuur DNS vur Samba		
Partag	e par utilisateu watoriser des utilisateu watoriser: sers ombre maximum .00	rs ateurs à pa de partage	s:	es @Agnule Gestionnaire de profils	y yuur DNS vuur DNS vuur Samba		

Activité – Configuration de services réseaux – Serveur sous Linux Suse – STI2D Spécialité SIN → Cliquer sur « + Ajouter... » pour ajouter un nouveau partage.

	Nouveau partage - YaST (au nom du superutilisateur) _ 🗆 🗙	
Dossier per de adminis	Nouveau partage Saisissez ici les informations de base à propos d'un nouveau partage à ajouter. <u>plus</u>	×
Captures C	Identification Norg du partage: Description du partage: Description du partage: Impginnante PRiggtorie Chempi du partage: One Pargourin: Lecture seule Editor les ACL	
🖳 Ordinateur 📴	🖉 🕋 Centre de Contrôle Y 🚦 Nouveau partage - Ya 🔰 📕 📃	mar. 9 mars, 17:25

- ➡ Entrer le nom du partage.
- ➡ Indiquer le chemin du répertoire à partager ici /home/documents.

	Nouveau partage - YaST	_ _ x
Baisissez ici les	partage informations de base à propos d'un nouveau partage à ajoute	r. <u>plus</u>
		Client Kerberos
		Client NFS
	Identification No <u>m</u> du partage:	Configuration NTP
	documents Description du partage:	Navigateur LDAP
	Partage de documents	Proxy
	Imprimante Répertoire	Serveur DNS
	Chemin du partage:	- Serveur Samba
	Lecture seule	
		Date et Heure
Aide	SAnnuler Betour	K Langue
	Paramètres du no	oyau Partitionneur
Ordinatour 📈 d	Contro do Contrôlo V	n 🔽 🔲 🛛 mar 10 mar

➡ Cliquer sur « OK ».

	e Partages Iden	tité Domaine	es de confiance Para	mètres LDAP			
rtanas	disponibles		_	_	Filtre V	Client Kerberos	
luges	disponibles				Enc.		
tat	Lecture seule	Nom	Chemin d'accès	Commentaire		Client NFS	
ctivé	Non	documents	/home/documents	Partage de docum	ients	-	
ctive	Non	users	/home	All users		Configuration NTP	
cuve	NON	groups	/nome/groups	All groups			
						a sustained and the second	
			_			Navigateur LDAP	
Ajoute	er	🏷 E <u>ff</u> acer	r)	Benommer Ch	hanger d'état		
						Proxy	
artage	e par utilisateu	re					
	utoriser des utilis:	iteurs à parta	ger leurs répertoires			Serveur DNS	
	utoriser des utilisa	nteurs à parte	nger leurs répertoires			Serveur DNS	
	utoriser des utilis: oupe autorisé:	ateurs à parta	ager leurs répertoires) Serveur DNS	
O A <u>L</u> Gro	utoriser des utilisa pupe autorisé: iers	ateurs à parta	ager leurs répertoires) Serveur DNS - Serveur Samba	
Gro Gro Us No	utoriser des utilisa oupe autorisé: iers mbre <u>m</u> aximum (ateurs à parta	ager leurs répertoires			Serveur DNS	
Gro Gro Us No	utoriser des utilisa oupe autorisé: iers mbre <u>m</u> aximum (ateurs à parta	ager leurs répertoires			Serveur DNS	
Gro Gro Us No	utoriser des utilisa oupe autorisé: ers mbre <u>m</u> aximum (10	ateurs à parta	ager leurs répertoires			Serveur DNS – Serveur Samba	
Gro Us No 10	utoriser des utilisa pupe autorisé: sers mbre <u>m</u> aximum (ateurs à parta	ager leurs répertoires			Serveur DNS	
Gro Gro No 10	utoriser des utilisa oupe autorisé: sers mbre <u>m</u> aximum ()0	iteurs à parta	ager leurs répertoires		× ×	Serveur DNS	
Gro Us No	utoriser des utilis: oupe autorisé: sers mbre <u>m</u> aximum ()0	de partages:	ager leurs répertoires		(>)	Serveur DNS Serveur Samba Date et Heure	
Cr Gr No 10	utoriser des utilisa pupe autorisé: sers mbre <u>m</u> aximum ()0	de partages:	ager leurs répertoires			Serveur DNS Serveur Samba	
I AL Gro No 10	utoriser des utilis: oupe autorisé: isers mbre <u>m</u> aximum i 10	de partages:	ager leurs répertoires	S Agnul	er OK	Serveur DNS Serveur Samba Date et Heure	
AL	utoriser des utilis: oupe autorisé: iers mbre <u>m</u> aximum e 20	de partages:	ager leurs répertoires	S Agnul	er <u>QK</u>	Serveur DNS Serveur Samba Date et Heure Langue	
C AL Gro Us No 10	utoriser des utilis: oupe autorisé: iers mbre <u>m</u> aximum e 20	de partages:	ager leurs répertoires	🖉 Agnul	er OK	Serveur DNS Serveur Samba	

➡ Le partage doit apparaître.

Activité – Configuration de services réseaux – Serveur sous Linux Suse – STI2D Spécialité SIN ➡ Vérifier les paramètres dans l'onglet « Identité ».

émarrage <u>P</u> artages	Id <u>e</u> ntité Domaines de <u>c</u> onfiance	Paramètres LDAP	
Paramètres de bas Groupe de travail BTS-SE Contrôleur de doi Pas un CD	e ou nom de domaine:	Support du serveur WINS Sergeur WINS distant Nom: Image: Image:	
iom d' <u>h</u> ôte NetBIOS:		Litiliser WINS pour la résolution des nome	: d'hôtes
iom d <u>h</u> ôte NetBIOS: Paran Aide	iètres avancés ❤)	Rillser WINS pour la résolution des noms	ofhôtes

- ➡ Cliquer alors sur « OK ».
- ➡ Rechercher et cliquer sur l'application « Terminal GNOME » pour lancer le terminal.



➡ Donner tous les droits d'accès au répertoire « documents » en tapant la commande suivante dans le terminal :



Activité – Configuration de services réseaux – Serveur sous Linux Suse – STI2D Spécialité SIN Créer un nouvel utilisateur en tapant les commandes suivantes dans le terminal :



➡ Définir le mot de passe du nouvel utilisateur sous Linux.



➡ Définir le mot de passe de l'utilisateur pour le service SAMBA (mot de passe à saisir sous Windows lors de la connexion au dossier partagé « documents »).



➡ Le répertoire « documents » est maintenant accessible via n'importe quel client (Windows XP) du réseau en tapant le nom d'utilisateur et le mot de passe défini précédemment.

Activité - Configuration de services réseaux - Serveur sous Linux Suse - STI2D Spécialité SIN
 ➡ Pour exemple, le fichier essai.txt a été créé depuis un poste client.



<u>FICHE n°8 :</u> Configuration du service APACHE2

➡ Dans Yast, cliquer sur « Services réseaux », puis sur « Serveur HTTP».

➡ Par défaut défaut, le serveur écoute les requêtes HTTP sur le port 80 des interfaces réseau de l'ordinateur.

- ➡ Cliquer sur le bouton « suivant », seul le langage de script PHP5 est pris en compte par défaut.
- ➡ Cliquer sur le bouton « suivant », les paramètres du serveur par défaut sont affichés.

➡ Cliquer sur le bouton « suivant », les paramètres des hôtes virtuels sont affichés (normalement rien). Un hôte virtuel est un site web hébergé sur le même ordinateur que le site par défaut, la différence entre les deux sites se fait grâce au nom de domaine sur le DNS (www.sitepardefaut.com = 90.12.14.22 et www.hotevirtuel.com = 90.12.14.22)

➡ Cliquer sur le bouton « suivant », les paramètres de démarrage du service sont affichés. Cliquer sur le bouton « terminer ».