



Intitulé :

Présentation / Installation / Configuration d'un serveur MS Windows NT 4.0

Cadre :

Travail réalisé en cours et lors de séance en autonomie.

Conditions de réalisation :

Ce travail à été réalisé avec l'enseignant et les élèves ayant choisit la spécialité administrateur de réseau locaux d'entreprise

Contexte :

Ce travail a été réalisé avec le système d'exploitation Microsoft Windows NT Serveur 4.0.

Objectifs détaillés :

L'objectif de ce projet et de mettre en place en serveur principale de domaine capable de gérer et d'administrer des clients réseaux

1. Présentation du produit Microsoft Windows NT 4.0 Server

Windows NT Server a été optimisé pour constituer un serveur d'application de fichiers et d'impression professionnelle à diverses échelles, du groupe de travail au réseau d'entreprise.

Les principaux avantages de Windows NT 4.0 :

- Performance du serveur : optimisation en terme de performance de serveur d'applications, de fichiers ou d'impression.
- Tolérance de pannes : prise en charge de la technologie RAID pour la protection des données.
- Assistant d'administration : intégration d'assistants dont le rôle est d'aider à exécuter les tâches courantes.
- Services réseaux supplémentaires : prise en charge de divers autres services réseau, tels que le routage multi-protocole, le serveur DNS (*Domain Name System*) le serveur DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*), et le service de nom Internet pour Windows (*WINS, Windows Internet Name Service*).
- Service d'annuaire de Windows NT : gestion d'une base de données d'annuaire distribuée et sécurisée, et prise en charge des services destinés à l'utilisateur final et à l'administration du réseau.

Gestion d'utilisateur sécurisé, imprimantes réseau, gestion des disques durs...

Windows NT 4.0 dans un domaine

Dans ce projet Windows NT Server sera utilisé comme contrôleur principal de domaine, c'est à dire que tous les ordinateurs du réseau auront accès à une base de données d'annuaire centrale dans laquelle seront stockées les informations de sécurité et de comptes d'utilisateurs pour tout le domaine. Lorsqu'un utilisateur se connecte au domaine, un contrôleur de domaine valide la connexion. Il examine la base de données d'annuaire à la recherche d'un nom d'utilisateur, du mot de passe et des restrictions de connexion.

En présence de Contrôleurs Secondaire de Domaine, toutes les informations relatives aux comptes gérées sur le CPD seront copiées sur les CSD de manière à ce qu'en cas de panne du contrôleur principal ce soit le CSD qui sera promu contrôleur principal.

2. Installation :

Support :

- 3 disquettes d'installation
- 1 CD-ROM Windows NT 4.0 Server
- 1 CD-ROM Windows Service Pack 4

Si nous n'avons pas les 3 disquettes d'installation nous pouvons les créer en bootant sur le lecteur de CD-ROM et taper la commande :

Lecteur_CD:\i386\winnt.exe /ox

Avant toute installation nous pouvons vérifier si le matériel est compatible avec le système d'exploitation, à cet effet un utilitaire est inclus dans le CD-ROM de Windows NT : HTHQ (NT Hardware Qualifier). Cet utilitaire permet d'identifier le matériel installé et peut de cette manière résoudre des problèmes d'installation ou d'amorçage. (à installation sur une disquette DOS)

Mode Texte :

- **Détection du matériel**
- **Partitionnement**
- **Copie des fichiers d'installation**

Mode Graphique :

- **Choix du type d'installation**
- **Saisie des informations**
- **Redémarrage de l'ordinateur**
- **Choix du mode de licences**
- **Choix du nom de l'ordinateur**
- **Choix du type de serveur**
- **Saisie du mot de passe Administrateur**
- **Création de la disquette de réparation d'urgence**
- **Sélection des différents composants à installer fournis en standard dans NT.**
- **Installation du réseau**
- **Saisie du nom de domaine**
- **Réglages**

3. Paramétrage Windows NT

Installation du Service Pack 3

L'installation de certains périphériques comme la carte graphique nécessite la mise à jour du système par le SP3.

Le service pack 4 de Windows NT 4 est une mise à jour de Windows NT 4.0 (Client, Serveur et Entreprise), il contient notamment les correctifs liés à la sécurité, à l'an 2000 et à l'Euro.

Installation des pilotes de la carte graphique :

Installation des drivers de la carte graphique grâce au Support CD du fabricant.

Installation du répertoire I386 sur le disque dur

Installation de ce répertoire dans : c:/Installation/i386

Nous allons alors changer le chemin par défaut où NT recherche les fichiers d'installation :

Dans la base de registre et changez les valeurs des clés

- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows

NT\CurrentVersion\SourcePath

-

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Setup\SourcePath

Pour **c:/Installation/i386/**

Diminution le délai d'attente au démarrage

Méthode 1

1. Se connecter en Administrateur
2. Aller dans le panneau de configuration (Démarrer - Paramètres - Panneau de configuration - Système)
3. Sélectionnez l'onglet Arrêt / Démarrage
4. Dans "Afficher la liste pendant ", choisissez le temps de pause

Configuration de la mémoire virtuelle

La Mémoire Virtuelle se crée pour combler le manque de RAM sur des ordinateurs, en utilisant de l'espace disque comme mémoire, appelée Mémoire Virtuelle. Quand la RAM est remplie, la mémoire virtuelle est créée sur le disque dur.

Le problème avec la Mémoire Virtuelle est qu'elle entraîne des lectures/écritures sur le disque, une procédure **beaucoup** plus lente que la RAM. C'est pourquoi si un système NT n'a pas assez de mémoire physique, il tournera très lentement.

Sous Windows NT Serveur la taille du fichier d'échange doit être au moins égale à la taille de la mémoire physique, c'est à dire 124 Mo.

Panneau de configuration/Système/Performances/Mémoire Virtuelle

Administration des disques

Windows NT offre un programme spécifique pour la gestion des disques, l'Administrateur de disques.

L'administrateur de disques de Windows NT permet de :

- gérer des partitions de manière comparable au programme Fdisk du DOS
- dupliquer (mirroring) des disques durs
- interroger et modifier la désignation des lecteurs
- contrôler et corriger les erreurs éventuelles sur les disques
- formater les disques durs
- interroger les propriétés des différents disques durs et de leurs partitions

Suppression de l'affichage du nom du dernier utilisateur connecté

Pour accroître la sécurité au niveau du serveur nous pouvons empêcher l'affichage du nom du dernier utilisateur connecté :

Modifiez la valeur :

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Winlogon\DontDisplayLastUserName de 0 en 1.

Ou :

Editeur de stratégie système, dans l'arborescence "Système Windows NT" - "Ouverture de session"
case "ne pas afficher le dernier nom d'utilisateur connecté".

Nous renommerons également l'utilisateur ADMINISTRATEUR