

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Les scripts sous Windows

Les scripts sous Windows

I Présentation

Des commandes élémentaires, telles que l'ajout d'un utilisateur, la création de partage, l'affectation dans un groupe, le réglage des sécurités etc. peuvent se faire par programmation.

En effet, étant donné le nombre important d'utilisateurs dans un réseau informatique, l'automatisation des tâches devient incontournable.

Il suffit d'écrire des scripts qui vont exécuter une série de commande. Par exemple, les scripts de connexion permettent de réaliser une série de commande qui vont s'exécuter au démarrage d'une session et qui vont s'adapter à l'utilisateur du réseau.

Ce sont des fichiers de texte avec l'extension .bat ou .cmd.

Ils contiennent les mêmes commandes que celles exécutées en ligne de commande, plus éventuellement des commandes de branchement à des étiquettes (goto), et des appels à d'autres scripts (call). Un script contient une commande par ligne. Il peut être paramétré.

Pour exécuter un script Batch, il suffit de taper le nom de ce fichier dans la fenêtre de commandes. L'interprète exécute les commandes de manière séquentielle, dans l'ordre où elles apparaissent dans le fichier. Il n'est pas nécessaire de taper l'extension .bat du fichier.

II Variables d'environnement

Les variables d'environnement, présentes depuis les premières versions de DOS, permettent de véhiculer simplement de l'information entre plusieurs programmes. De nos jours, celles-ci sont de moins en moins utilisées et remplacées par la base de registre. Elles restent tout de même pratiques et sont encore utilisées par les systèmes d'exploitation modernes.

Exemple : la variable **PATH** contient les chemins de recherche des programmes et DLL

Sous MS-DOS, le nom d'une variable d'environnement est de la forme %NOM_DE_LA_VARIABLE%.

Quelques variables d'environnement :

- x **%COMPUTERNAME%** retourne le nom attribué à l'ordinateur.
- x **%USERDOMAIN%** contient le domaine auquel appartient le compte courant.
- x **%USERNAME%** contient le nom d'utilisateur correspondant au compte courant.
- x **%USERPROFILE%** contient l'emplacement du profil utilisateur du compte courant.
- x **%TIME %** donne l'heure actuelle.
- x **%DATE%** retourne la date actuelle.
- x **%HOMEPATH%** contient le chemin d'accès complet au répertoire de l'utilisateur courant.
- x **%PATH%** spécifie le chemin d'accès vers les principaux exécutables du système.
- x **%PATHEXT%** décrit les extensions que le système considère comme exécutables.
- x **%NUMBER_OF_PROCESSOR%** contient le nombre de processeurs présents sur le système.
- x **%PROCESSOR_ARCHITECTURE%** décrit l'architecture du processeur (x86 pour les machines Intel, IA64 pour les architectures RISC).
- x **%OS%** contient une chaîne de caractères décrivant le système d'exploitation installé. Noter que Windows 2000 se déclare comme étant WINDOWS_NT.

III Quelques commandes

Toutes les commandes que vous pouvez utiliser dans une fenêtre invite de commande, peuvent être exécutées dans un script. Mais d'autres commandes plus spécifiques sont possibles :

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Les scripts sous Windows

x L'affichage d'une variable se fait à l'aide de la commande **ECHO**, par exemple :

ECHO %time% affiche l'heure actuelle.

x Les commentaires commencent par le mot **REM**.

x La commande **SET** affiche, fixe ou supprime des variables d'environnement de cmd.exe.

SET TEXTE=Heure : %TIME%

ECHO %TEXTE%

x La saisie d'une variable se fait grâce à la commande **set** :

set /p nom= Quel est votre nom ? crée la variable %nom% dont la valeur contiendra la saisie de l'utilisateur.

x L'effacement de la console se fait grâce à la commande **cls**.

x On utilise la commande **Pause** et l'exécution du script sera interrompue jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur une touche.

x Pour sortir du script, il faut entrer la commande **exit**.

x L'exécution d'un autre fichier batch s'exécute par la commande **call** suivi du nom du fichier.

x Le branchement conditionnel existe (if) :

if (condition) (commande1) else (commande2)

x La condition peut être sur l'existence d'un fichier :

if not exist unFichier.txt echo Pas de fichier si le fichier unFichier.txt n'existe pas, le message « Pas de fichier » est affiché.

IV Commandes réseau

Des commandes élémentaires, telles que l'ajout d'un utilisateur, la création de partage, l'affectation dans un groupe, le réglage des sécurités etc. peuvent se faire par programmation.

En ligne de commandes sous Windows, on a à disposition les commandes suivantes :

NET ACCOUNTS	Permet de lister et modifier les paramètres concernant la validité, la longueur du mot de passe du compte, le verrouillage de session, le rôle de l'ordinateur. NET ACCOUNTS [/FORCELOGOFF:{minutes NO}] [/MINPWLEN:durée] [/MAXPWAGE:{jours UNLIMITED}] [/MINPWAGE:jours] [/UNIQUEPW:nombre] [/DOMAIN]
NET COMPUTER	Permet de lister, d'ajouter ou de supprimer un ordinateur au réseau Commande : NET COMPUTER \\nom_ordinateur {/ADD /DEL}
NET CONFIG	Renvoie la configuration d'une machine du réseau NET CONFIG [SERVER WORKSTATION]
NET CONTINUE	Permet de relancer un service mis en pause avec la commande NET PAUSE NET CONTINUE n° de service
NET FILE	NET FILE [id [/CLOSE]]
NET GROUP	Permet de lister (sans arguments), d'ajouter ou de supprimer un utilisateur dans un groupe NET GROUP [nom_groupe [/COMMENT:"texte"]] [/DOMAIN] nom_groupe {/ADD [/COMMENT:"texte"] /DELETE} [/DOMAIN] nom_groupe nom_utilisateur [...] {/ADD /DELETE} [/DOMAIN]
NET HELP	Aide sur la commande NET
NET HELPMSG	Aide sur la commande sur les messages d'erreur NET Prend en argument le numéro de message
NET LOCALGROUP	Permet de lister (sans arguments), d'ajouter ou de supprimer un groupe d'utilisateurs

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Les scripts sous Windows

	<p>NET LOCALGROUP</p> <p>[nom_groupe [/COMMENT:"texte"]] [/DOMAIN]</p> <p>nom_groupe {/ADD [/COMMENT:"texte"] /DELETE} [/DOMAIN]</p> <p>nom_groupe nom [...] {/ADD /DELETE} [/DOMAIN]</p>
NET PAUSE	<p>Met en pause le service</p> <p>Prend en argument le numéro de service</p>
NET SESSION	<p>Permet de lister (sans arguments) ou supprimer une session</p> <p>Commande : NET SESSION [\nom_ordinateur] [/DELETE] [/LIST]</p>
NET SHARE	<p>NET SHARE partage des ressources d'un serveur, afin de les mettre à la disposition des utilisateurs du réseau. Employée sans argument, NET SHARE affiche des informations sur toutes les ressources partagées du serveur, elle fournit le(s) nom(s) de périphérique ou de chemin et le commentaire associés à chaque ressource.</p> <p>NET SHARE nom_partage</p> <p>nom_partage=lecteur:chemin</p> <p>[/GRANT:utilisateur,[READ CHANGE FULL]]</p> <p>[/USERS:nombre /UNLIMITED]</p> <p>[/REMARK:"texte"]</p> <p>[/CACHE:Manual Documents Programs BranchCache None]</p> <p>nom_partage [/USERS:nombre /UNLIMITED]</p> <p>[/REMARK:"texte"]</p> <p>[/CACHE:Manual Documents Programs None]</p> <p>{nom_partage nom_périphérique lecteur:chemin} /DELETE</p> <p>nom_partage \nom_ordinateur /DELETE</p>
NET START	Démarre et liste les services lancés sur la machine courante
NET STATISTICS	<p>NET STATISTICS affiche le journal des statistiques de l'ordinateur spécifié. Sans argument, NET STATISTICS indique les services pour lesquels des statistiques sont disponibles.</p> <p>NET STATISTICS</p> <p>[WORKSTATION SERVER]</p>
NET STOP	<p>Arrête le service</p> <p>Prend en argument le numéro de service</p>
NET TIME	<p>NET TIME synchronise l'horloge de la station de travail avec celle d'un serveur ou d'un domaine et sert à afficher l'heure d'un serveur ou d'un domaine.</p> <p>Employée sans argument, NET TIME affiche la date et l'heure courantes du serveur qui a été désigné comme serveur de synchronisation du domaine.</p> <p>NET TIME [\NomOrdinateur /DOMAIN[:NomDomaine] /RTSDOMAIN[:NomDomaine]] [/SET]</p>
NET USE	<p>Connecte un lecteur réseau</p> <p>x NET USE [nom_périphérique *]</p> <p>[\nom_ordinateur\nom_partage[volume] [mot_passe *]]</p> <p>[/USER:[nom_domaine\nom_utilisateur]</p> <p>[/USER:[nom_domaine_avec_point\nom_utilisateur]</p> <p>[/USER:[nom_utilisateur@nom_domaine_avec_point]</p> <p>[/SMARTCARD]</p> <p>[/SAVECRED]</p> <p>[[/DELETE] [/PERSISTENT:{YES NO}]]</p> <p>x NET USE {nom_périphérique *} [mot_passe *] /HOME</p> <p>x NET USE [/PERSISTENT:{YES NO}]</p>
NET USER	<p>Permet d'ajouter, supprimer un utilisateur avec mot de passe sur un domaine</p> <p>NET USER</p> <p>[nom_utilisateur [mot_passe *] [options]] [/DOMAIN]</p> <p>nom_utilisateur {mot_passe *} /ADD [options] [/DOMAIN]</p>

BTS SNIR	Document ressource
Lycée Jean Rostand Villepinte	Les scripts sous Windows

	nom_utilisateur [/DELETE] [/DOMAIN] nom_utilisateur [/TIMES:{heures ALL}] Liste les noms d'utilisateur de la machine
NET VIEW	NET VIEW [\\NomOrdinateur [/CACHE] [/ALL] /DOMAIN[:NomDomaine]]