**PRÁCTICA 20:**

**OBJETIVO:** Manejar variables en los ficheros por lotes

**DESCRIPCIÓN:**

Las variables se definen, visualizan y se borran con el comando SET.

Las variables de ambiente pueden ser:

* Definidas por el Sistema
* Definidas por un usuario
* Definidas en el entorno CMD
* Definidas dentro de un fichero .BAT o .CMD

**PASO 1: LISTA DE VARIABLES DEL SO WINDOWS 10:**

SET

AYUDA

SET /?

LISTAR TODAS LAS VARIABLES DEL SISTEMA OPERATIVO, EN ESTE CASO DE WINDOWS SERVER 2019 (YA RESUELTO EN LA PRÁCTICA, COPIADA PARA RESPALDAR INFORMACIÓN POSTERIOR)

Asociada a la unidad y la carpeta dónde se encuentran los datos de los programas ALLUSERSPROFILE=C:\ProgramData

Depende del usuario activo en el sistema, indica cual es la ruta de almacenamiento las aplicaciones de datos.

APPDATA=C:\Users\Administrador\AppData\Roaming

Ficheros de programas y datos de los programas para 64 y 32 bits (x86), W6432 para ambos sistemas 64 y 32 bits

CommonProgramFiles=C:\Program Files\Common Files CommonProgramFiles(x86)=C:\Program Files (x86)\Common Files CommonProgramW6432=C:\Program Files\Common Files Nombre del servidor (ordenador).

COMPUTERNAME=SVRRECURSOS00

Variable de sistema, para indicar dónde se encuentra el interprete de comandos. Al lanzar una venta CMD, se carga en memoria, a veces el sistema necesita recarga CMD.EXE, hay qu indicar dónde se encuentra, para volverse a carga en memoria.

ComSpec=C:\Windows\system32\cmd.exe

Indica la ruta de los datos, que se necesitan para cargar los drivers (ficheros de manejo de un dispositivo) DriverData=C:\Windows\System32\Drivers\DriverData

Indica al usuario y a las aplicaciones, cual es el navegador por defecto y como se utiliza. FPS\_BROWSER\_APP\_PROFILE\_STRING=Internet Explorer FPS\_BROWSER\_USER\_PROFILE\_STRING=Default

Unidad dónde se encuentra el sistema operativo. HOMEDRIVE=C:

Ruta del usuario activo, parte del directorio raíz ECHO %HOMEDRIVE%%HOMEPATH%

C:\Users\Administrador HOMEPATH=\Users\Administrador

Ruta por defecto para el usuario activo, para localizar o almacenar datos de las aplicaciones a nivel del equipo local (SERVER)

LOCALAPPDATA=C:\Users\Administrador\AppData\Local

Indica el nombre del equipo como recurso de red. Se utilizar para indicar el nombre del servidor, a nivel de conexiones de usuarios.

LOGONSERVER=\\SVRRECURSOS00

Indica el número de procesadores a utilizar NUMBER\_OF\_PROCESSORS=2

Tipo de sistema operativo que utilizo, se utiliza tanto en los clientes como servidores, a partir de windows 2000 server y windows XP

OS=Windows\_NT C:\Users\Baldo>echo %OS% Windows\_NT

Rutar de búsqueda alternativa, para los ficheros ejecutables. Las rutas se separan por ;

\*\* El fichero o esta en la ruta activa o debe ir a buscarse a la variable PATH Path=C:\Windows\system32;C:\Windows;C:\Windows\System32\Wbem;C:\Windows\System32\Windows PowerShell\v1.0\;C:\Windows\System32\OpenSSH\;C:\Users\Administrador\AppData\Local\Microsoft\Wi ndowsApps

Indica cuales són los ficheros ejecutables, y el orden. Para establecer prioridad : HOLA.COM, HOLA.CMD, HOLA.EXE

HOLA --> EJECUTAR EL .COM

Si se quiere ejectuar otro HOLA.CMD HOLA.BAT

PATHEXT=.COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;.WSF;.WSH;.MSC

Arquitectura del microprocesador 64 bits (INTEL) el estándar es AMD64 PROCESSOR\_ARCHITECTURE=AMD64

Identifica la familia y el modelo del microprocesador, variante de fabricación PROCESSOR\_IDENTIFIER=Intel64 Family 6 Model 158 Stepping 10, GenuineIntel PROCESSOR\_LEVEL=6

PROCESSOR\_REVISION=9e0a

Ruta de instalación de los datos programas ProgramData=C:\ProgramData

Esta carpeta está oculta ProgramFiles=C:\Program Files ProgramFiles(x86)=C:\Program Files (x86) ProgramW6432=C:\Program Files

Línea de comandos, punto interactivo del sistema, PROMPT=$P$G

PowerShell carga modulos, los modulos están en la de la variable PSmodulePath PSModulePath=%ProgramFiles%\WindowsPowerShell\Modules;C:\Windows\system32\WindowsPowerShe ll\v1.0\Modules

Carpeta publica para todos los usuarios del sistema PUBLIC=C:\Users\Public

Unidad del sistema operativo SystemDrive=C:

Unidad y ruta dónde se encuentra el sistema operátivo SystemRoot=C:\Windows

Variables temporales, se encuentran los nombres de las carpetas se encuentran en formato corto. formato corto = 8 nombre + 3 extensión

cuando el nombre es superior a 8 caracteres, ADMINI~1 TEMP=C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp TMP=C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp Nombre del servidor de nombre del dominio USERDNSDOMAIN=RECURSOVB00.LOCAL

Nombre del dominio USERDOMAIN=RECURSOVB00

Carpeta del nombre del dominio. USERDOMAIN\_ROAMINGPROFILE=RECURSOVB00

Contiene el nombre del usuario activo, o el nombre del usuario que se sustituye por el perfil.

USERNAME=Administrador

Carpeta de trabajo del usuario activo, en el dominio, propia del sistema operativo. USERPROFILE=C:\Users\Administrador

Indica el directorio de Sistema operativo. windir=C:\Windows

Ejemplo

CD %windir%

ECHO %USERNAME%

# PASO 2: Comprobar y comparar las variables del Windows 10 profesional con respecto al PASO 1

Obtener los resultados y comentar las diferencias

SET

ALLUSERSPROFILE=C:\ProgramData

APPDATA=C:\Users\playe\AppData\Roaming

CommonProgramFiles=C:\Program Files\Common Files

CommonProgramFiles(x86)=C:\Program Files (x86)\Common Files

CommonProgramW6432=C:\Program Files\Common Files

COMPUTERNAME=JM-PC

ComSpec=C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

DriverData=C:\Windows\System32\Drivers\DriverData

FPS\_BROWSER\_APP\_PROFILE\_STRING=Internet Explorer

FPS\_BROWSER\_USER\_PROFILE\_STRING=Default

HOMEDRIVE=C:

HOMEPATH=\Users\playe

LOCALAPPDATA=C:\Users\playe\AppData\Local

LOGONSERVER=\\JM-PC

NUMBER\_OF\_PROCESSORS=8

Podemos notar que el equipo utilizado para obtener las variables de ambiente se trata de un Dual Core, sin embargo, mi equipo es de 4 núcleos (2 hilos por núcleo) haciendo 8 procesadores

OneDrive=D:\DSK\OneDrive - Educacyl

OneDriveCommercial=D:\DSK\OneDrive – Educacyl

En mi equipo dispongo del servicio de almacenamiento en la nube de Microsoft (OneDrive) teniendo 2 variables de ambiente para este

OS=Windows\_NT

Path=C:\Program Files (x86)\Common Files\Oracle\Java\javapath;C:\WINDOWS\system32;C:\WINDOWS;C:\WINDOWS\System32\Wbem;C:\WINDOWS\System32\WindowsPowerShell\v1.0\;C:\WINDOWS\System32\OpenSSH\;C:\Program Files (x86)\NVIDIA Corporation\PhysX\Common;C:\WINDOWS\system32;C:\WINDOWS;C:\WINDOWS\System32\Wbem;C:\WINDOWS\System32\WindowsPowerShell\v1.0\;C:\WINDOWS\System32\OpenSSH\;C:\Users\playe\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps;C:\Users\playe\AppData\Local\atom\bin

PATHEXT=.COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;.WSF;.WSH;.MSC

PROCESSOR\_ARCHITECTURE=AMD64

Mi procesador también es de 64 bits

PROCESSOR\_IDENTIFIER=Intel64 Family 6 Model 58 Stepping 9, GenuineIntel

Dispongo de un identificador de procesador diferente al del equipo en el que se mostraron las variables anteriores

PROCESSOR\_LEVEL=6

PROCESSOR\_REVISION=3a09

Diferente revisión del procesador

ProgramData=C:\ProgramData

ProgramFiles=C:\Program Files

ProgramFiles(x86)=C:\Program Files (x86)

ProgramW6432=C:\Program Files

PROMPT=$P$G

PSModulePath=C:\Program Files\WindowsPowerShell\Modules;C:\WINDOWS\system32\WindowsPowerShell\v1.0\Modules

PT5HOME=D:\Herramientas\Cisco Packet Tracer 6.0.1

PT6HOME=D:\Herramientas\Cisco Packet Tracer 6.0.1

PUBLIC=C:\Users\Public

SESSIONNAME=Console

SystemDrive=C:

SystemRoot=C:\WINDOWS

TEMP=C:\Users\playe\AppData\Local\Temp

TMP=C:\Users\playe\AppData\Local\Temp

USERDOMAIN=JM-PC

Como dominio de usuario yo tengo el nombre de mi equipo en red, sin embargo, el equipo con Windows Server 2019 tiene RECURSOVB00.LOCAL

USERDOMAIN\_ROAMINGPROFILE=JM-PC

USERNAME=JuanM

USERPROFILE=C:\Users\playe

En Windows 10 Profesional nos encontramos con USERPROFILE, sin embargo, en Windows Server 2019 nos encontramos con USERDOMAIN\_ROAMINGPROFILE

VBOX\_MSI\_INSTALL\_PATH=D:\VirtualBox\

Nos encontramos con una variable de ambiente para VirtualBox, en WindowsServer2019

windir=C:\WINDOWS