

Ponderació 3

Mòdul AD Institut XYZ.

Com crear mòduls

<https://docs.microsoft.com/es-es/powershell/scripting/developer/module/how-to-write-a-powershell-script-module?view=powershell-7.1>

Com signar scripts

<https://sysadminplus.blogspot.com/2016/08/stop-running-unsecure-scripts-how-to.html>

<http://www.ntweekly.com/2014/12/24/how-to-sign-your-powershell-script-using-domain-trusted-ca-certificate/>

<https://www.hanselman.com/blog/signing-powershell-scripts>

Cada cmdlet val 1 punt

Crear un mòdul psm1 i que funcioni, val 1 punt

Signar l'script val 1 punt

Es tracta de fer un mòdul de cmdlets personalitzats pel manteniment i consulta de l'Active Directory d'un Centre Educatiu.

El mòdul es dirà ADPropi.psm1 i s'haurà de desar a la carpeta on el sistema té els mòduls de PowerShell.

A la màquina que el tinguis instal·lat, si no és un Server, necessitaràs tenir el RSAT, que incorpora el mòdul de activedirectory.

Necessitaràs també un AD, pot ser la mateixa màquina.

Tots els cmdlets han d'estar degudament documentats, de tal forma que si fem **get-help "Nomcmdlet"**, ens surti una ajuda explicant el cmdlet i amb algun exemple si cal.

Per tal de poder aplicar directives de grup de manera senzilla, cada grup d'usuaris té associat una UO

gESO1A => ou=ESO1A, ou=ESO1 , ou=ESO, ou=Alumnes, dc=XYZ, dc=net

...

gASIX2A => ou=ASIX2A, ou=ASIX2 , ou=ASiX, ou=Alumnes, dc=XYZ, dc=net

gMates=> ou=Mates, ou=Professors, dc=XYZ, dc=net

...

Cmdlets

Get-Usuaris

Paràmetres Obligatoris: Grup

Funcionalitat: Retornarà tots els usuaris que pertanyin al grup indicat

Get-Alumnes

Paràmetres Opcionals: Grup, ha de validar-lo en un Set de valors possibles.

Funcionalitat: Retornarà tots els alumnes que pertanyin al grup indicat(predefinit). Ens haurà de retornar els noms dels alumnes, el mail i el telèfon. El llistat ha d'estar ordenat alfabèticament per: Cognom1, Cognom2, Nom

Si no l'indiquem el grup, agafarà com a grup predeterminat gAlumnes

New-Alumne

Paràmetres Obligatoris: NomCompte, Nom, Cognoms, Grup al que pertany(p.e.: ESO1A) ha de ser predefint, Password.

Paràmetres Opcionals: Descripció.

Funcionalitat: Ha de crear l'alumne a la OU que toqui, i afegir-lo al grup que toqui. Ha d'activar el compte, i indicar que el password mai caduca.

New-Prof

Paràmetres Obligatoris: NomCompte, Nom, Cognoms, Departament al que pertany ha de ser predefinit, email.

Paràmetres Opcionals: Descripció

Funcionalitat: Ha de crear el professor a la OU que toqui, i afegir-lo al Departament que toqui. Ha d'activar el compte, i indicar que el password mai caduca. S'ha d'inventar un password de longitud 8 amb lletres i números. Una vegada creat el professor, l'ha d'enviar un email indicant-li el nom de compte i el password que té. Ens hem de guardar el email al AD.

Get-UsuariState

Paràmetres Obligatoris: NomCompte

Funcionalitat: Retornarà un dels següents valors: Enabled, Disabled, Null. Retornarà Null si l'usuari no existeix, en cas que existeixis ens dirà si està actiu o no

Create-Alumnes

Paràmetres Obligatoris: RutaCSV

Funcionalitat: li passarem una ruta on ha d'haver un fitxer CSV amb dades d'alumnes. Per cada alumne comprovarà l'estat. Si està actiu, no farà res, si està No actiu, simplement l'Activarà, i si és Null, farà un New-Alumne

Create-Professors

Paràmetres Obligatoris: RutaCSV

Funcionalitat: li passarem una ruta on ha d'haver un fitxer CSV amb dades de professors. Per cada professor comprovarà l'estat. Si està actiu, no farà res, si està No actiu, simplement l'Activarà, i si és Null, farà un New-Professor

Create-Professor/New-Professor v2

Podràs comprovar que cada vegada que el mètode anterior crea un professor nou et demana les credencials del server smtp. Millora New-Professor i canvia Create-Professors perquè només et demani una vegada les credencials.