

Sistemas Operatius



Active Directory

Oliver Palomo Alarcón

SIS1

MP0369

PT8

01/12/2025

ÍNDEX

1. Presentació del CAS pràctic.....	3
2. Taules Organitzatives.....	4
3. Implementació de OU'S.....	10
4. Implementació de Grups de Usuaris.....	12
5. Implementació de Usuaris.....	13
6. Configuració dels Perfils Mòbils i Carpetes Personals.....	18
7. Implementació de Recursos Compartits.....	28
8. Configuració e implementació de PT8 Ampliació.....	40
9. Proves pertinents de l'ampliació.....	45

1. Presentació del CAS pràctic

Per aquesta pràctica utilitzaré el cas pràctic, L'empresa escollida és NINEExpress (*inventada*), una organització del sector de la logística i el transport que opera com a centre de distribució de paqueteria per a tota la província. La plantilla consta d'uns 50 treballadors organitzats jeràrquicament en quatre àrees funcionals: Direcció, Oficina Tècnica (Administració i RRHH), Magatzem, IT i Flota de repartiment. Aquesta estructura requereix implementar Active Directory per centralitzar la seguretat, diferenciant clarament els permisos d'accés a dades sensibles d'oficina respecte als usuaris mòbils i de magatzem. Ara mateix l'empresa està creixent molt. Estem parlant amb grans marques i botigues online per encarregar-nos nosaltres de repartir els seus paquets a la zona, tant a cases particulars com a altres negocis. Com que preveiem tenir molta més feina, necessitem un sistema informàtic que sigui segur i ens ajudi a tenir-ho tot ben controlat i organitzat des d'un únic lloc.



2. Taules Organitzatives

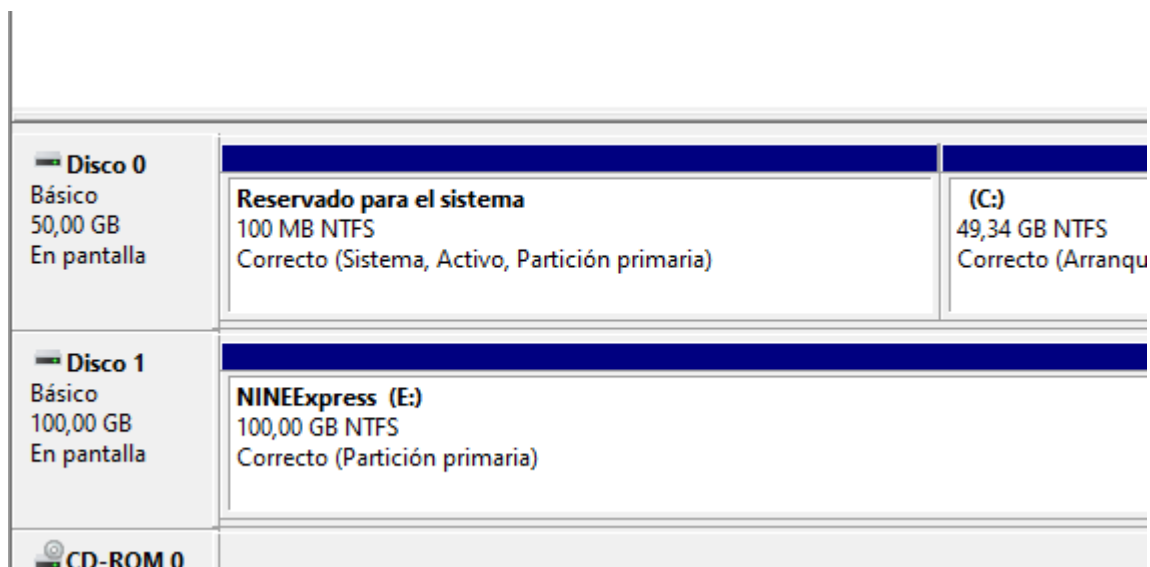
Ara realitzaré les diferents taules organitzatives del PDF del Moodle. Serà l'estructura del meu active directory.

DEFINICIÓ D'UNITATS ORGANITZATIVES

Nom	Ubicació	Contingut (altres OU, usuaris, grups, equips)
NINEExpress	midom16.et	OU arrel, conté tota l'estructura.
Direcció	OU=NINEExpress,midom16.et	Usuaris: vmarc01. Equips: LAP-DIR01
Oficina	OU=NINEExpress,midom16.et	Usuaris: smaria07 al slluis16. Equips: 10 PCs sobretaula.
Magatzem	OU=NINEExpress,midom16.et	Usuaris: rtoni17 al vsamuel26. Equips: 3 Quioscs compartits.
IT	OU=NINEExpress,midom16.et	Usuaris: glaura02 al spol06. Equips: 5 Portàtils admin.
Transportistes	OU=NINEExpress,midom16.et	Usuaris: rjoan27 al raleix50. Equips: 1 PC Rutes.

DEFINICIÓ DE RECURSOS COMPARTITS

Estarà Guardat al Disc de 100 GB



Nom	Ubicació	Grup-Accés
Expansio_Clients	E:\Dades\Comercial	g-Direccio (Lectura/Escriptura), g-IT (Control Total), g-Oficina (Lectura/Escriptura)
Gestio_Paquets	E:\Dades\Gestio_Paque ts	g-IT (Control Total), g-Magatzem (Lectura/Escriptura), g-Transportistes (Lectura), g-Oficina (Lectura).
Docs_Confidencials	E:\Dades\Docs_Confide ncials	g-IT (Control Total), g-Direccio (Lectura/Escriptura), g-Oficina (Lectura/Escriptura), g-Magatzem (Denegar), g-Transportistes (Denegar).
Contingut_IT	E:\IT\Contingut_IT	g-IT (Control Total), Usuaris del Domini (Denegar)
Software_Empresa	E:\Dades\Software_Emp resa	g-IT (Control Total), Usuaris del Domini (Lectura).
Incidències	E:\Public\Incidències	g-IT (Control Total), g-Transportistas(Escriptura), Usuaris del Domini (Lectura).

DEFINICIÓ DE GRUPS D'USUARIS

Nom	Ubicació	Membres
g-Direccio	ou: Direccio	vmarc01
g-IT	ou: IT	glaura02, lpau03, dsergi04, pelena05, spol06.
g-Oficina	ou: Oficina	smaria07, fins al sluis16
g-Magatzem	ou: Magatzem	rtoni17 fins a vasmuel26
g-Transportistes	ou: Transportistes	rjoan27 fins a raleix50

DEFINICIÓ D'EQUIPS

Nom Equip	Ubicació	Qui inicia sessió?
LAP-DIR01	OU: Direccio	vmarc01
LAP-IT01 a 05	OU: IT	g-IT
PC-OFI01 a 10	OU: Oficina	g-Oficina
KIOSC-MAG01 a 03	OU: Magatzem	g-Magatzem
PC-RUTES01 al PC-RUTES09	OU: Transportistes	g-Transportistes

DEFINICIÓ D'USUARIS

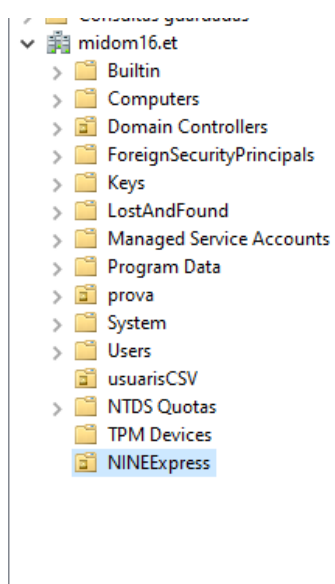
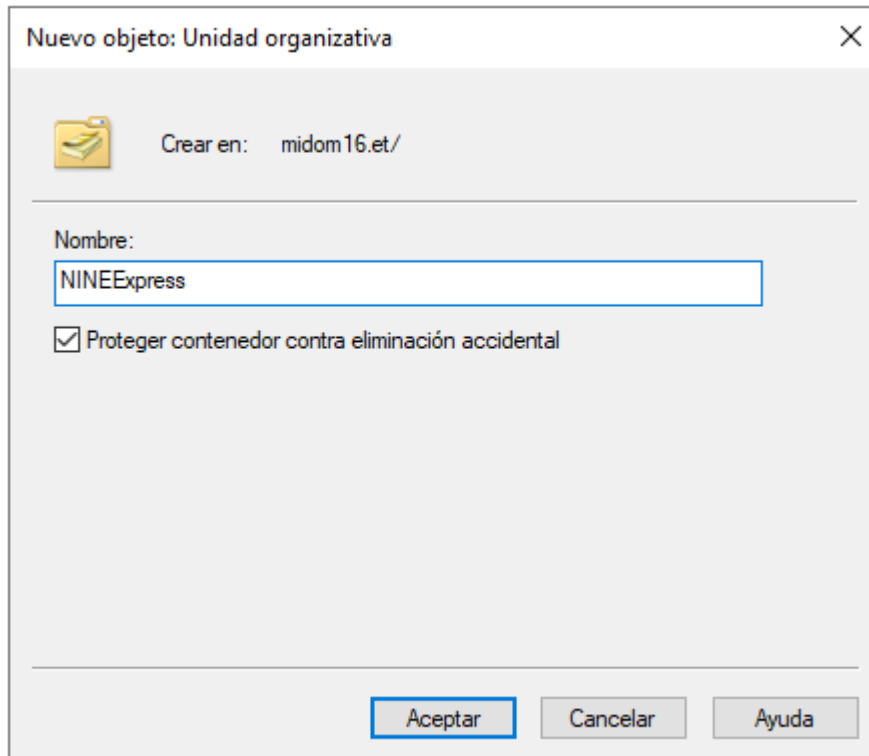
Login	Nom i Cognoms	Ruta al Servidor (PM o CP)	Equips Assignats	Grups
vmarc01	Marc Vila	PM: \\wserver16\Profiles\vmarc01	LAP-DIR01	g-Direccio
glaura02	Laura Garriga	PM: \\wserver16\Profiles\glaura02	LAP-IT01	g-IT, Admins
lpau03	Pau López	PM: \\wserver16\Profiles\lpau03	LAP-IT02	g-IT
dsergi04	Sergi Dalmau	PM: \\wserver16\Profiles\dsergi04	LAP-IT03	g-IT
pelena05	Elena Puig	PM: \\wserver16\Profiles\pelena05	LAP-IT04	g-IT
spol06	Pol Soler	PM: \\wserver16\Profiles\spol06	LAP-IT05	g-IT
smaria07	Maria Sala	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\smaria07	PC-OFI01	g-Oficina
bnuria08	Nuria Bosch	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\bnuria08	PC-OFI02	g-Oficina
mpere09	Pere Martí	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\mpere09	PC-OFI03	g-Oficina
vcarme10	Carme Vidal	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\vcarme10	PC-OFI04	g-Oficina
rjosep11	Josep Roca	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\rjosep11	PC-OFI05	g-Oficina
falbert12	Albert Font	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\falbert12	PC-OFI06	g-Oficina
gmarta13	Marta Gil	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\gmarta13	PC-OFI07	g-Oficina
mjordi14	Jordi Mas	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\mjordi14	PC-OFI08	g-Oficina
danna15	Anna Duran	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\danna15	PC-OFI09	g-Oficina
sluis16	Lluis Serra	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\sluis16	PC-OFI10	g-Oficina
rtoni17	Toni Riera	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\rtoni17	KIOSC-MAG01	g-Magatzem
tmanel18	Manel Torres	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\tmanel18	KIOSC-MAG01	g-Magatzem

gjose19	Jose Garcia	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\gjose19	KIOSC-MAG01	g-Magatzem
rdavid20	David Ruiz	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\rdavid20	KIOSC-MAG01	g-Magatzem
dkevin21	Kevin Diaz	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\dkevin21	KIOSC-MAG02	g-Magatzem
bmohamed22	Mohamed Benali	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\bmohamed22	KIOSC-MAG02	g-Magatzem
sarnau23	Arnau Solé	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\sarnau23	KIOSC-MAG02	g-Magatzem
proger24	Roger Pou	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\proger24	KIOSC-MAG02	g-Magatzem
ceric25	Eric Cano	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\ceric25	KIOSC-MAG03	g-Magatzem
vsamuel26	Samuel Valls	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\vsamuel26	KIOSC-MAG03	g-Magatzem
rjoan27	Joan Ribas	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\rjoan27	PC-RUTES01	g-Transportistes
vpere28	Pere Vives	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\vpere28	PC-RUTES01	g-Transportistes
plluis29	Lluis Prats	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\plluis29	PC-RUTES01	g-Transportistes
mandreu30	Andreu Mir	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\mandreu30	PC-RUTES02	g-Transportistes
gmarc31	Marc Grau	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\gmarc31	PC-RUTES02	g-Transportistes
fraul32	Raul Ferrer	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\fraul32	PC-RUTES03	g-Transportistes
civan33	Ivan Costa	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\civan33	PC-RUTES03	g-Transportistes
soscar34	Oscar Sans	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\soscar34	PC-RUTES04	g-Transportistes
ddani35	Dani Dalmau	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\ddani35	PC-RUTES04	g-Transportistes
gxavi36	Xavi Guix	CP: \\wserver16\CarpetsPersonals\gxavi36	PC-RUTES05	g-Transportistes


jalex37	Alex Jové	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\jalex37	PC-RUTES05	g-Transportistes
rvictor38	Victor Ros	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\rvictor38	PC-RUTES05	g-Transportistes
msergio39	Sergio Mola	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\msergio39	PC-RUTES06	g-Transportistes
tmiquel40	Miquel Tormo	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\tmiquel40	PC-RUTES07	g-Transportistes
bhector41	Hector Bou	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\bhector41	PC-RUTES08	g-Transportistes
sruben42	Ruben Saez	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\sruben42	PC-RUTES08	g-Transportistes
cismael43	Ismael Coll	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\cismael43	PC-RUTES08	g-Transportistes
pcristian44	Cristian Pla	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\pcristian44	PC-RUTES08	g-Transportistes
rjoel45	Joel Roig	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\rjoel45	PC-RUTES09	g-Transportistes
nenric46	Enric Navarro	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\nenric46	PC-RUTES09	g-Transportistes
igerard47	Gerard Isern	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\igerard47	PC-RUTES09	g-Transportistes
bjaume48	Jaume Beltran	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\bjaume48	PC-RUTES09	g-Transportistes
sferran49	Ferran Soldevila	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\sferran49	PC-RUTES09	g-Transportistes
caleix50	Aleix Camps	CP: \\wserver16\CarpetesPersonals\caleix50	PC-RUTES09	g-Transportistes

3. Implementació de OU'S

Implementarem els OUS de manera gràfica, amb la protecció de seguretat avançada.



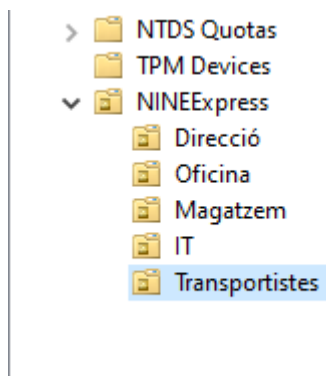
Nuevo objeto: Unidad organizativa ✕

 Crear en: midom16.et/NINEExpress

Nombre:

☒ Proteger contenedor contra eliminación accidental

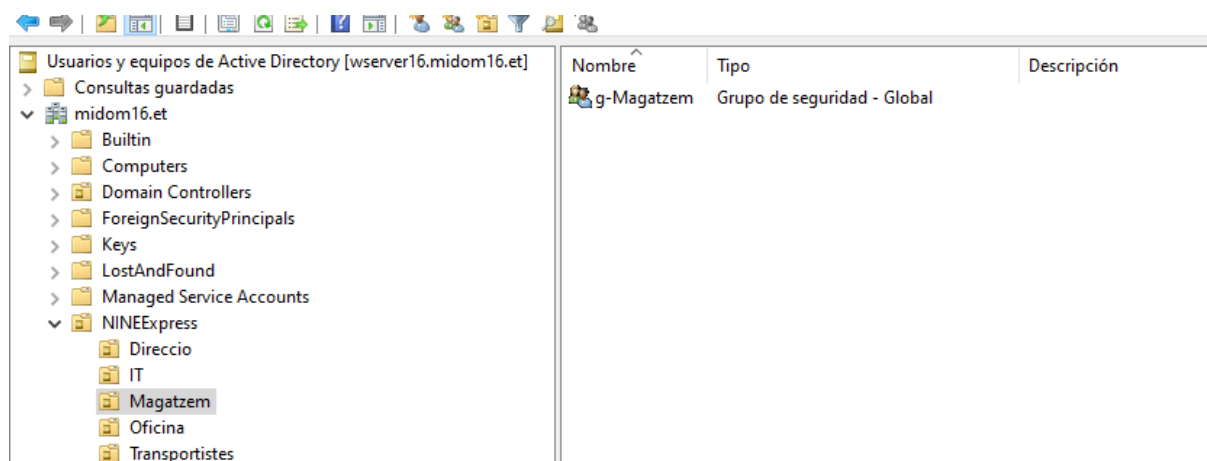
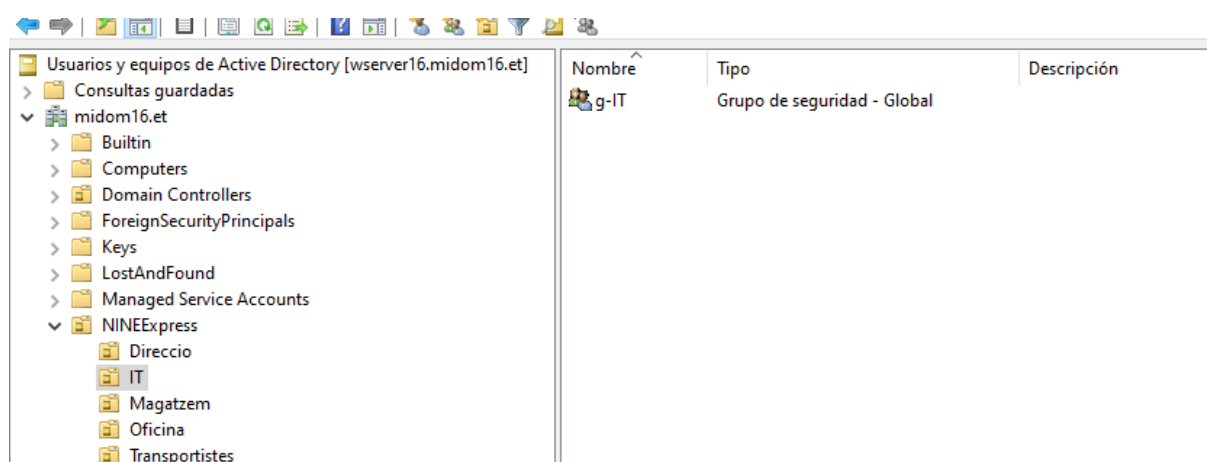
Fem el mateix procediment en totes els OUS, i el resultat era el següent:

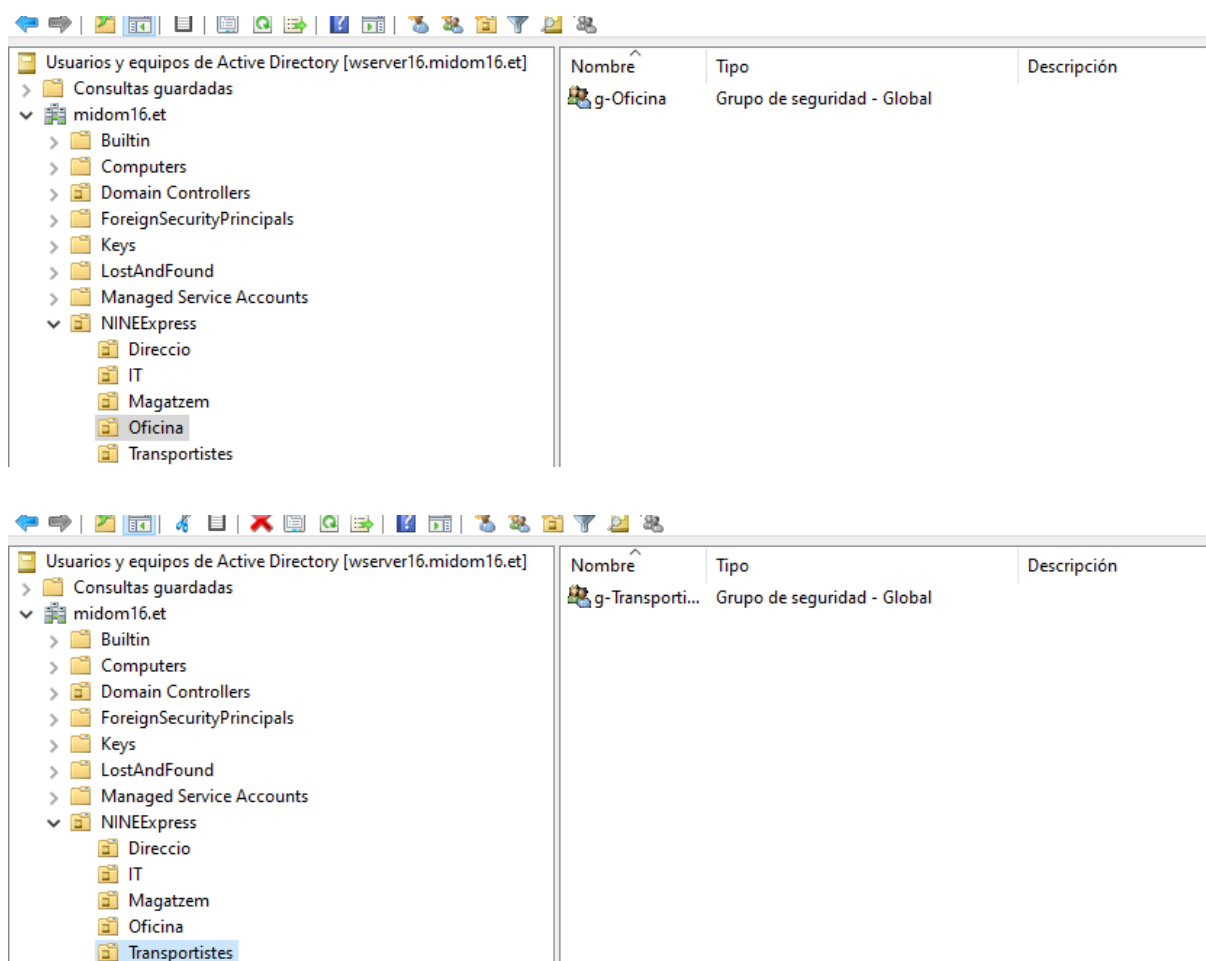


4. Implementació de Grups de Usuaris.

Ara farem la implementació de grups de usuaris, amb PowerShell. Utilitzaré la comanda New-ADGroup amb els paràmetres corresponents per poder crear els groups.

```
PS C:\Users\Administrador> New-ADGroup -Name "g-IT" -Path "OU=IT,OU=NINEExpress,DC=midom16,DC=et" -GroupScope Global -GroupCategory Security
PS C:\Users\Administrador> New-ADGroup -Name "g-Oficina" -Path "OU=Oficina,OU=NINEExpress,DC=midom16,DC=et" -GroupScope Global -GroupCategory Security
PS C:\Users\Administrador>
PS C:\Users\Administrador> New-ADGroup -Name "g-Magatzem" -Path "OU=Magatzem,OU=NINEExpress,DC=midom16,DC=et" -GroupScope Global -GroupCategory Security
PS C:\Users\Administrador>
PS C:\Users\Administrador> New-ADGroup -Name "g-Transportistes" -Path "OU=Transportistes,OU=NINEExpress,DC=midom16,DC=et" -GroupScope Global -GroupCategory Security
PS C:\Users\Administrador>
```





(A continuació, són captures després de la implementació dels usuaris)

Comprovem que usuaris pertanyen als grups, i coincideix amb les taules organitzatives.

5. Implementació de Usuaris

Farem la implementació en CSV de usuaris. A través de Google Gemini, li demanarem una plantilla, per poder fer un CSV simple i funcional. Tindrà els paràmetres bàsics de una creació de usuari. Amb l'ajuda de les meves taules organitzatives, quedara el fitxer complet, també els usuaris s'afegiren al seu grup correctament. [Fitxer](#). He utilitzat el prompt següent. *A partir de les meves taules organitzatives, crea un CSV bàsic, per generar els usuaris. Usa només els camps importants, i genera una ordre en powershell per poder implementar el meu csv.*

PT8

Executarem la comanda, amb l'ajuda de gemini, aquesta comanda indicara cada camp del CSV corresponent, al sistema, creant variables per cada columna del fitxer CSV.

```
PS C:\Users\Administrador> Import-Csv "C:\Users\Administrador\Desktop\poliver16_users.csv" -Encoding UTF8 | % {  
>>   $pass = $_.Password | ConvertTo-SecureString -AsPlainText -Force  
>>   New-ADUser -Name $_.Name -SamAccountName $_.SamAccountName -GivenName $_.GivenName -Surname $_.Surname -Path $_.Path -AccountPassword $pass -Enabled $true  
>>   Add-ADGroupMember -Identity $_.TargetGroup -Members $_.SamAccountName  
>> }  
PS C:\Users\Administrador> _
```

Ara comprovem que s'han implementat els usuaris correctament.

Usuarios y equipos de Active Directory [ws...]			
<div> <div> <div>Consultas guardadas</div> <div> <div>midom16.et</div> <div> <div>Builtin</div> <div>Computers</div> <div>Domain Controllers</div> <div>ForeignSecurityPrincipals</div> <div>Keys</div> <div>LostAndFound</div> <div>Managed Service Accounts</div> <div>NINEExpress <div>Direccio <div>IT</div> <div>Magatzem</div> <div>Oficina</div> <div>Transportistes</div> <div>Program Data</div> <div>prova</div> <div>System</div> <div>Users</div> <div>usuarisCSV</div> <div>NTDS Quotas</div> <div>TPM Devices</div> </div> </div> </div> </div> </div> </div>			
Nombre	Tipo	Descripción	
Carme Vidal	Usuario		
Elena Puig	Usuario		
g-Direccio	Grupo de segu...		
Laura Garriga	Usuario		
Marc Vila	Usuario		
Maria Sala	Usuario		
Nuria Bosch	Usuario		
Pau López	Usuario		
Pere Martí	Usuario		
Pol Soler	Usuario		
Sergi Dalmau	Usuario		

Usuarios y equipos de Active Directory

Archivo Acción Ver Ayuda

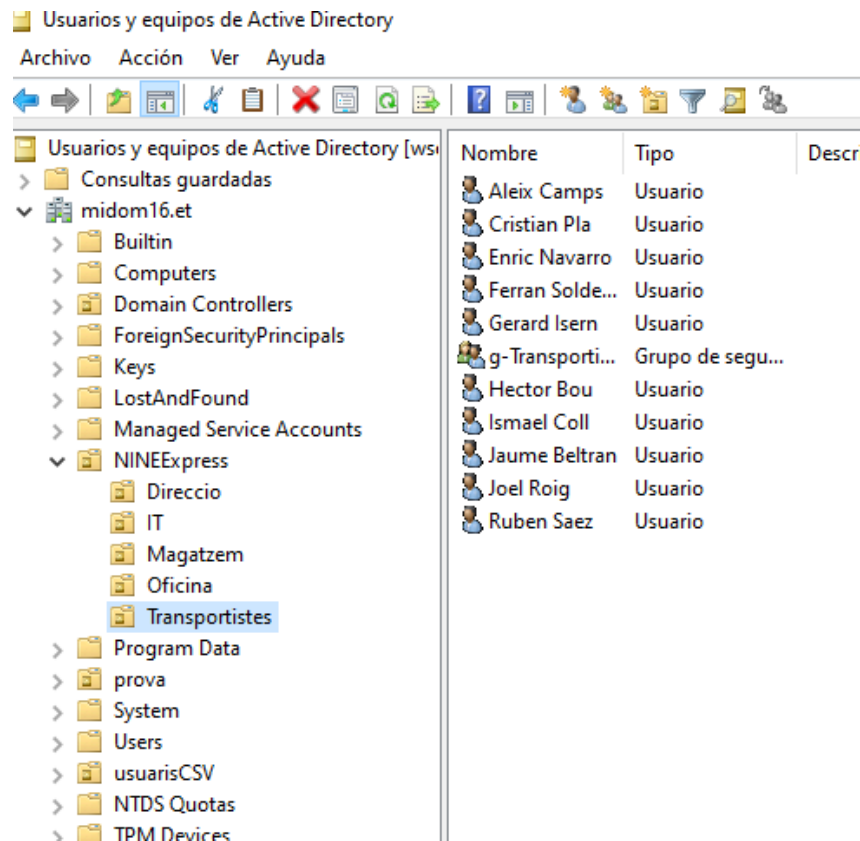
Usuarios y equipos de Active Directory [ws...]			
<div> <div> <div>Consultas guardadas</div> <div> <div>midom16.et</div> <div> <div>Builtin</div> <div>Computers</div> <div>Domain Controllers</div> <div>ForeignSecurityPrincipals</div> <div>Keys</div> <div>LostAndFound</div> <div>Managed Service Accounts</div> <div>NINEExpress <div>Direccio</div> <div>IT</div> <div>Magatzem</div> <div>Oficina</div> <div>Transportistes</div> <div>Program Data</div> <div>prova</div> <div>System</div> <div>Users</div> <div>usuarisCSV</div> <div>NTDS Quotas</div> <div>TPM Devices</div> </div> </div> </div> </div> </div>			
Nombre	Tipo	Descr	
Alex Jové	Usuario		
Dani Dalmau	Usuario		
g-IT	Grupo de segu...		
Ivan Costa	Usuario		
Marc Grau	Usuario		
Miquel Tormo	Usuario		
Oscar Sans	Usuario		
Raul Ferrer	Usuario		
Sergio Mola	Usuario		
Victor Ros	Usuario		
Xavi Guix	Usuario		

Usuarios y equipos de Active Directory

Usuarios y equipos de Active Directory			
Archivo Acción Ver Ayuda			
Usuarios y equipos de Active Directory [ws]			
<ul style="list-style-type: none"> Consultas guardadas midom16.et <ul style="list-style-type: none"> Builtin Computers Domain Controllers ForeignSecurityPrincipals Keys LostAndFound Managed Service Accounts NINEExpress <ul style="list-style-type: none"> Direccio IT Magatzem Oficina Transportistes Program Data prova System Users usuarisCSV NTDS Quotas TPM Devices 			
Nombre	Tipo	Descr	
Andreu Mir	Usuario		
Arnau Solé	Usuario		
Eric Cano	Usuario		
g-Magatzem	Grupo de segu...		
Joan Ribas	Usuario		
Kevin Diaz	Usuario		
Lluís Prats	Usuario		
Mohamed B...	Usuario		
Pere Vives	Usuario		
Roger Pou	Usuario		
Samuel Valls	Usuario		

Usuarios y equipos de Active Directory

Usuarios y equipos de Active Directory			
Archivo Acción Ver Ayuda			
Usuarios y equipos de Active Directory [ws]			
<ul style="list-style-type: none"> Consultas guardadas midom16.et <ul style="list-style-type: none"> Builtin Computers Domain Controllers ForeignSecurityPrincipals Keys LostAndFound Managed Service Accounts NINEExpress <ul style="list-style-type: none"> Direccio IT Magatzem Oficina Transportistes Program Data prova System Users usuarisCSV NTDS Quotas TPM Devices 			
Nombre	Tipo	Descr	
Albert Font	Usuario		
Anna Duran	Usuario		
David Ruiz	Usuario		
g-Oficina	Grupo de segu...		
Jordi Mas	Usuario		
Jose Garcia	Usuario		
Josep Roca	Usuario		
Lluís Serra	Usuario		
Manel Torres	Usuario		
Marta Gil	Usuario		
Toni Riera	Usuario		

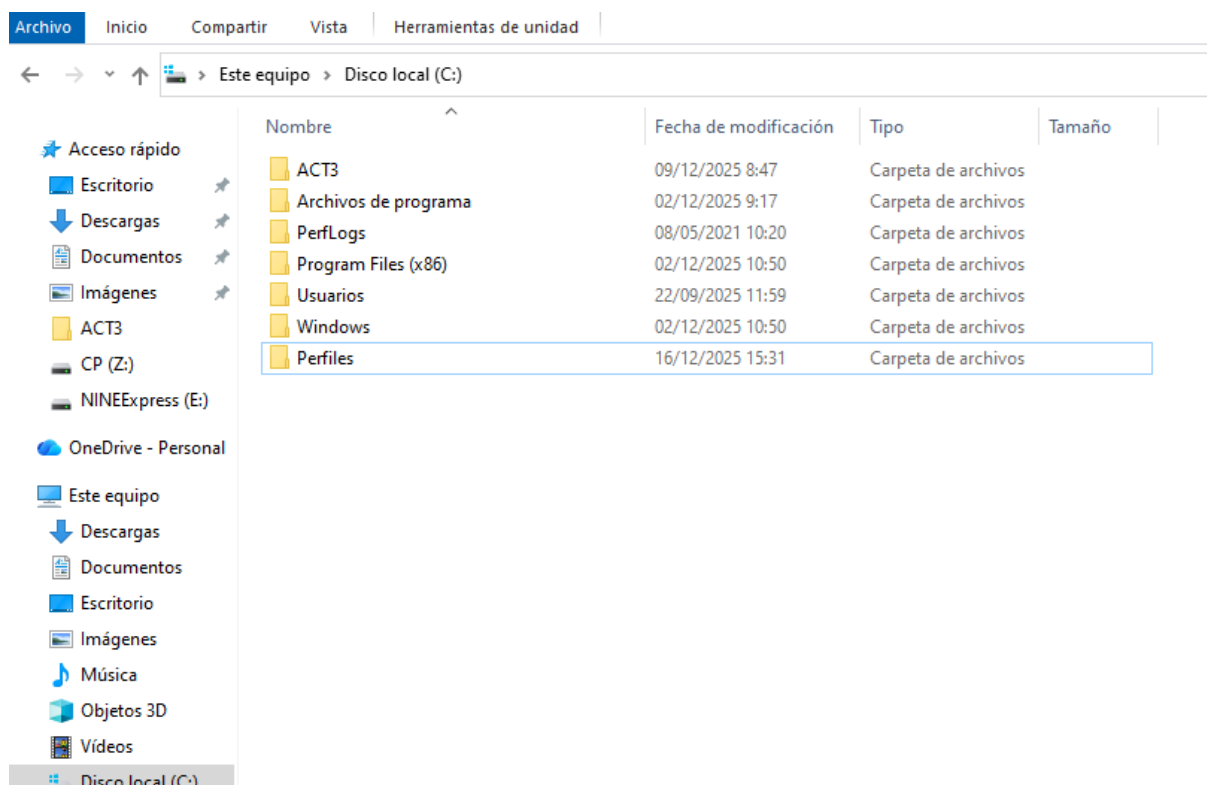


Després de la implementació, haurem de configurar les rutes, dels perfils mòbils, i les carpetes personals. Segons la taula de usuaris, crearé un directori per les carpetes personals, en el nou disc Z:, on guardaré les carpetes personals.

Volumen	Distribución	Tipo	Sistema de ...	Estado	Capacidad	Espacio ...	% disponible
(C:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	49,34 GB	31,13 GB	63 %
(Disco 0 Partición 3)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	569 MB	569 MB	100 %
CP (Z:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	20,00 GB	19,94 GB	100 %
NINEExpress (E:)	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	100,00 GB	99,90 GB	100 %
Reservado para el ...	Simple	Básico	NTFS	Correcto (...)	100 MB	67 MB	67 %

6. Configuració dels Perfils Mòbils i Carpetes Personals

Per la configuració dels perfils mòbils, utilitzaré la ruta \\wserver16\Perfiles\%username%, per agafar automàticament el nom de usuari assignat. Ho assignaré de manera gràfica a tots els usuaris. Estarà la carpeta per emmagatzemar la informació, en C: \Perfiles.



Els usuaris a configurar, són els de les taules.

vmarc0:

Propiedades: Marc Vila

Certificados publicados	Miembro de	Replicación de contraseñas	Marcado		
Objeto	Seguridad	Entorno	Sesiones	Control remoto	
Perfil de Servicios de Escritorio remoto	COM+	Editor de atributos			
General	Dirección	Cuenta	Perfil	Teléfonos	Organización

Perfil de usuario

Ruta de acceso al perfil:

Script de inicio de sesión:

Carpeta particular

☒ Ruta de acceso local:

☐ Conectar: a:

glaura02

Propiedades: Laura Garriga ? X

Certificados publicados	Miembro de	Replicación de contraseñas	Marcado		
Objeto	Seguridad	Entorno	Sesiones	Control remoto	
Perfil de Servicios de Escritorio remoto		COM+	Editor de atributos		
General	Dirección	Cuenta	Perfil	Teléfonos	Organización

Perfil de usuario

Ruta de acceso al perfil:

Script de inicio de sesión:

Carpeta particular

☒ Ruta de acceso local:

☐ Conectar: a:

lpau03

Propiedades: Pau López

Certificados publicados	Miembro de	Replicación de contraseñas	Marcado		
Objeto	Seguridad	Entorno	Sesiones	Control remoto	
Perfil de Servicios de Escritorio remoto		COM+	Editor de atributos		
General	Dirección	Cuenta	Perfil	Teléfonos	Organización

Perfil de usuario

Ruta de acceso al perfil:

Script de inicio de sesión:

Carpeta particular

☒ Ruta de acceso local:

☐ Conectar: a:

dsergi04

Propiedades: Sergi Dalmau ? X

Certificados publicados	Miembro de	Replicación de contraseñas	Marcado		
Objeto	Seguridad	Entorno	Sesiones	Control remoto	
Perfil de Servicios de Escritorio remoto	COM+	Editor de atributos			
General	Dirección	Cuenta	Perfil	Teléfonos	Organización

Perfil de usuario

Ruta de acceso al perfil:

Script de inicio de sesión:

Carpeta particular

☒ Ruta de acceso local:

☐ Conectar: a:

pelena05

Propiedades: Elena Puig ? X

Certificados publicados	Miembro de	Replicación de contraseñas	Marcado		
Objeto	Seguridad	Entorno	Sesiones	Control remoto	
Perfil de Servicios de Escritorio remoto		COM+	Editor de atributos		
General	Dirección	Cuenta	Perfil	Teléfonos	Organización

Perfil de usuario

Ruta de acceso al perfil:

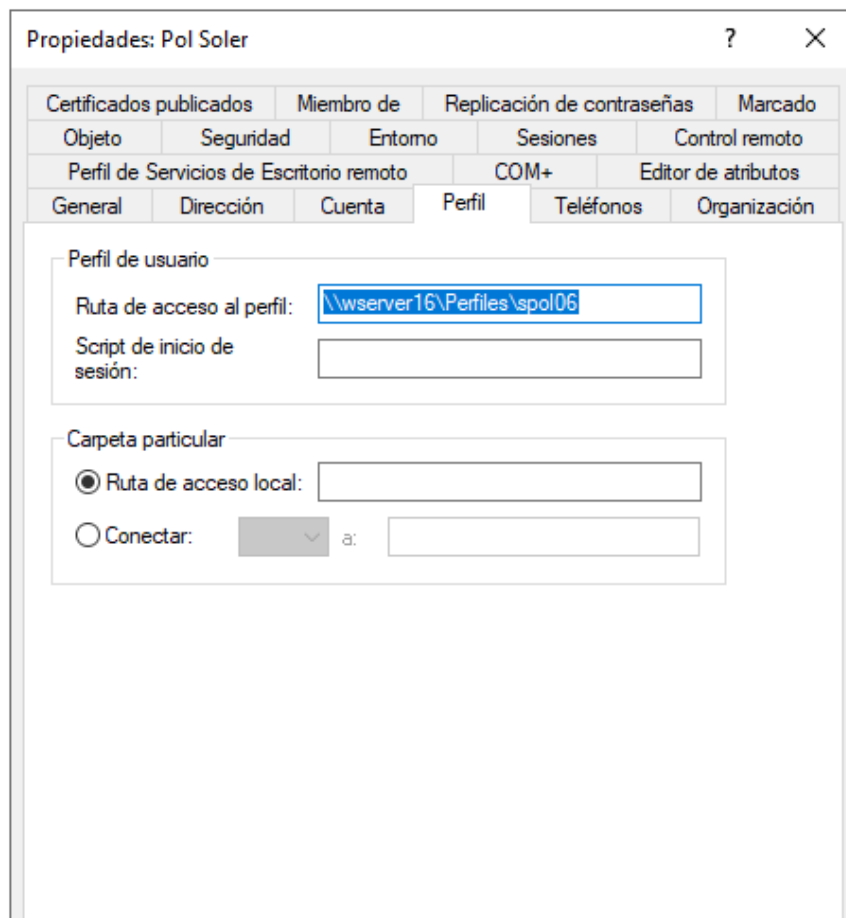
Script de inicio de sesión:

Carpeta particular

☒ Ruta de acceso local:

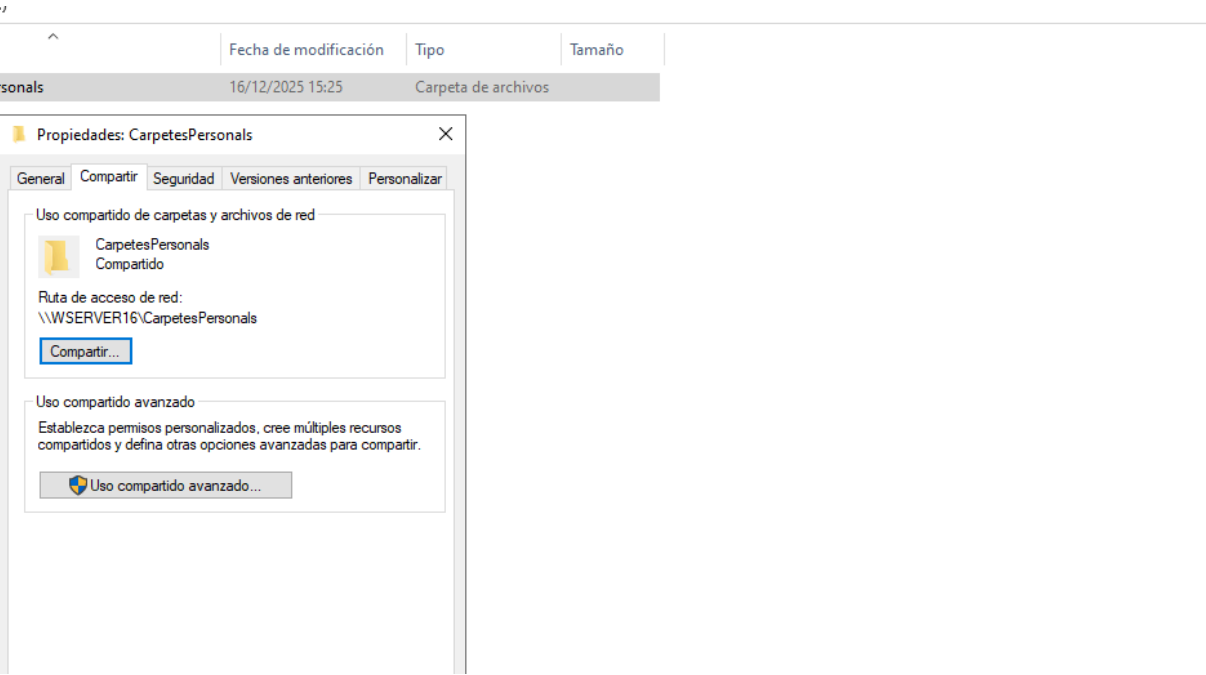
☐ Conectar: a:

spol06

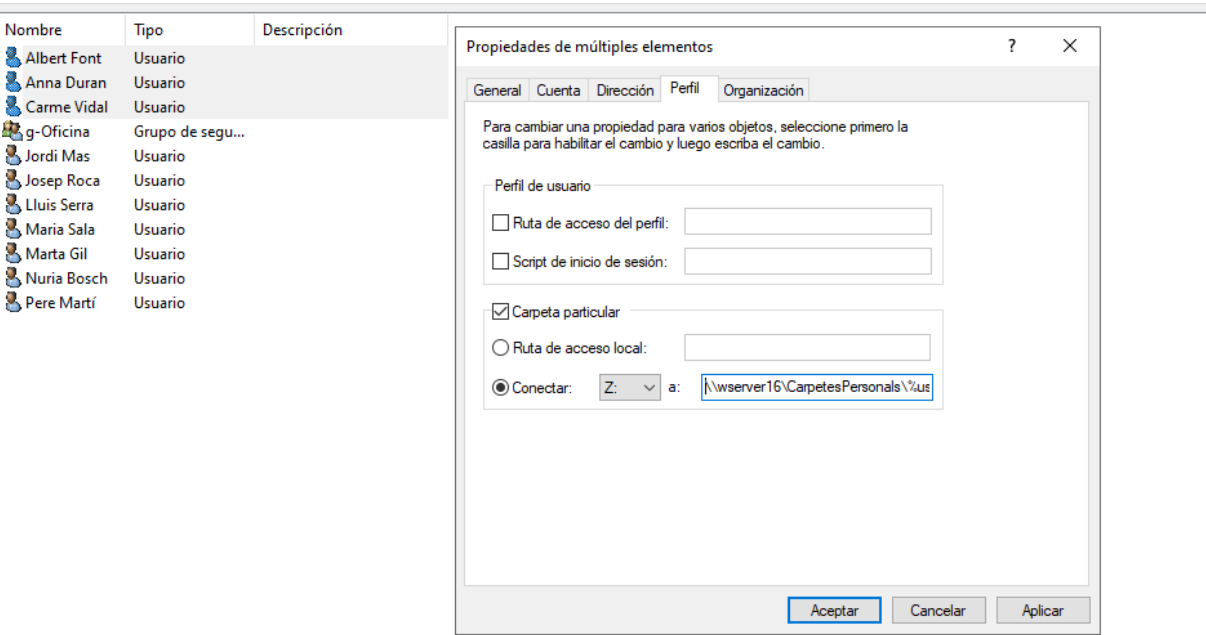


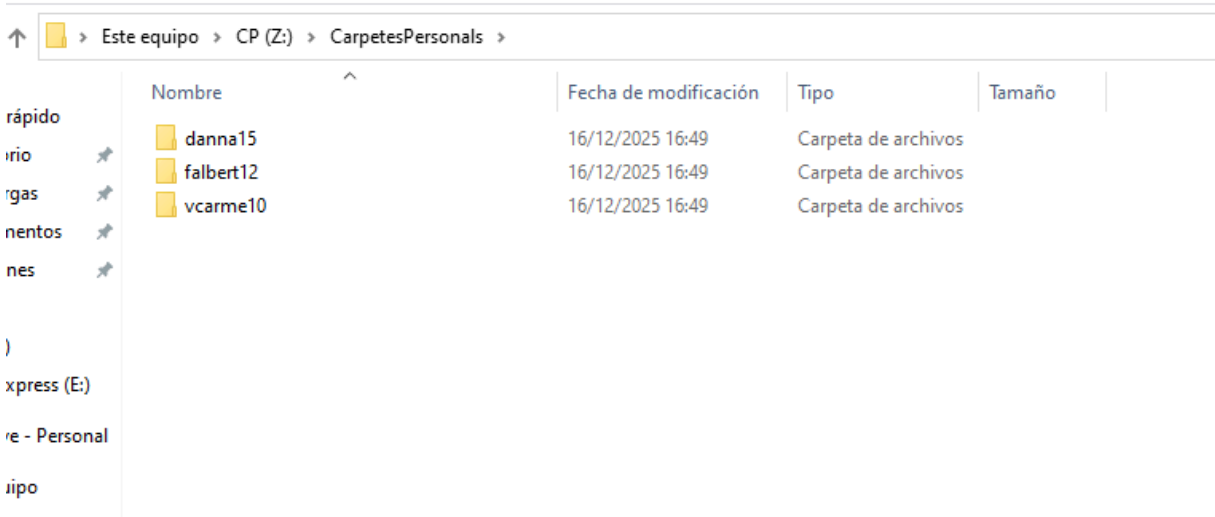
Ara configurarem de manera massiva, els usuaris amb carpetes personals. De manera gràfica amb el shift, i posant la ruta correcta. La ruta és connectar-se a la lletra Z:, i posar \\wserver16\CarpetesPersonals\%username%. Fare els usuaris per OU, es a dir primer els de una OU y els de altre seguits. El procediment es el mateix.

La carpeta ha de estar compartida amb tots, amb lectura i escritura.



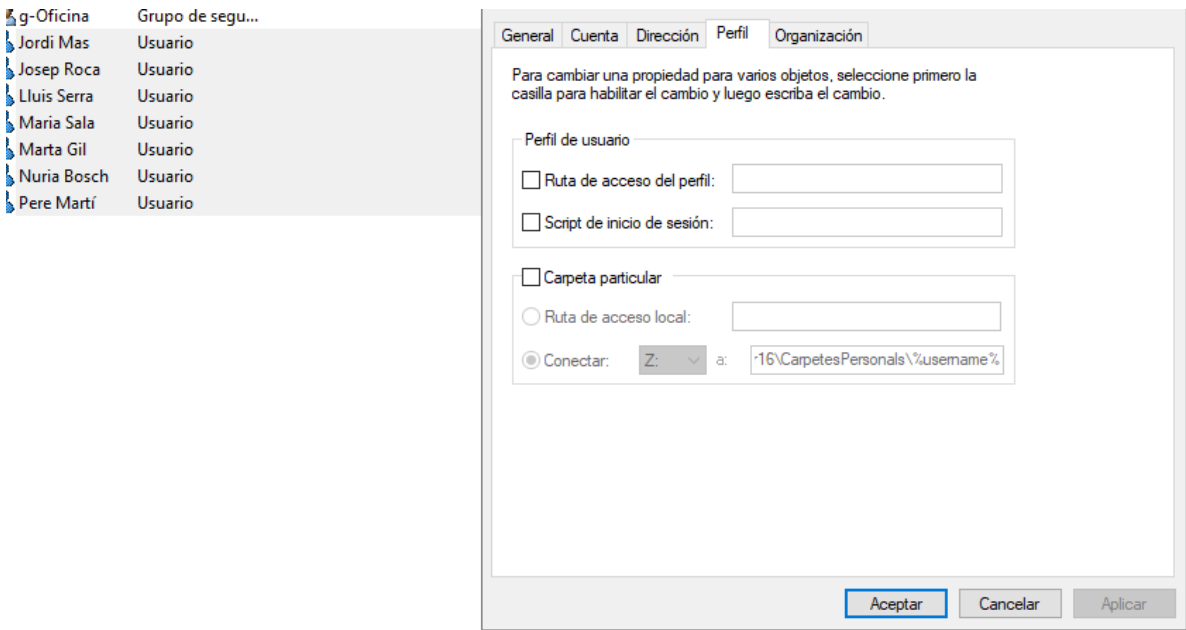
Oficina:





Ara el mateix amb tots els usuaris del domini que tenen Carpets personals.

La resta de oficina:



CarpetsPersonals				
Archivo Inicio Compartir Vista				
< > > Este equipo > CP (Z:) > CarpetsPersonals				
	Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
★ Acceso rápido	bhector41	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
Escritorio	bjaume48	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
Descargas	bmoahmed22	16/12/2025 16:52	Carpeta de archivos	
Documentos	bnuria08	16/12/2025 16:51	Carpeta de archivos	
Imágenes	caleix50	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
ACT3	ceric25	16/12/2025 16:52	Carpeta de archivos	
CP (Z:)	cismael43	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
NINEExpress (E:)	civan33	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
OneDrive - Personal	danna15	16/12/2025 16:49	Carpeta de archivos	
Este equipo	ddani35	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
Descargas	dkevin21	16/12/2025 16:52	Carpeta de archivos	
Documentos	falbert12	16/12/2025 16:49	Carpeta de archivos	
Escritorio	fraul32	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
Imágenes	gJose19	16/12/2025 16:52	Carpeta de archivos	
Música	gmarc31	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
Objetos 3D	gmarta13	16/12/2025 16:51	Carpeta de archivos	
Videos	gxavi36	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
Disco local (C:)	igerard47	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
NINEExpress (E:)	jalex37	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
CP (Z:)	mandreu30	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
Red	mjordi14	16/12/2025 16:51	Carpeta de archivos	
	mpere09	16/12/2025 16:51	Carpeta de archivos	
	msergio39	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
	nenric46	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
	pcristian44	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
	plluis29	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
	proger24	16/12/2025 16:52	Carpeta de archivos	
	rdavid20	16/12/2025 16:52	Carpeta de archivos	
	rjoan27	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
	rjoel45	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
	rjosep11	16/12/2025 16:51	Carpeta de archivos	
	rtoni17	16/12/2025 16:52	Carpeta de archivos	
	rvictor38	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
	sarnau23	16/12/2025 16:52	Carpeta de archivos	
	sferran49	16/12/2025 16:53	Carpeta de archivos	
	slluis16	16/12/2025 16:51	Carpeta de archivos	

Ara ja tenim tots els usuaris configurats correctament.

7. Implementació de Recursos Compartits

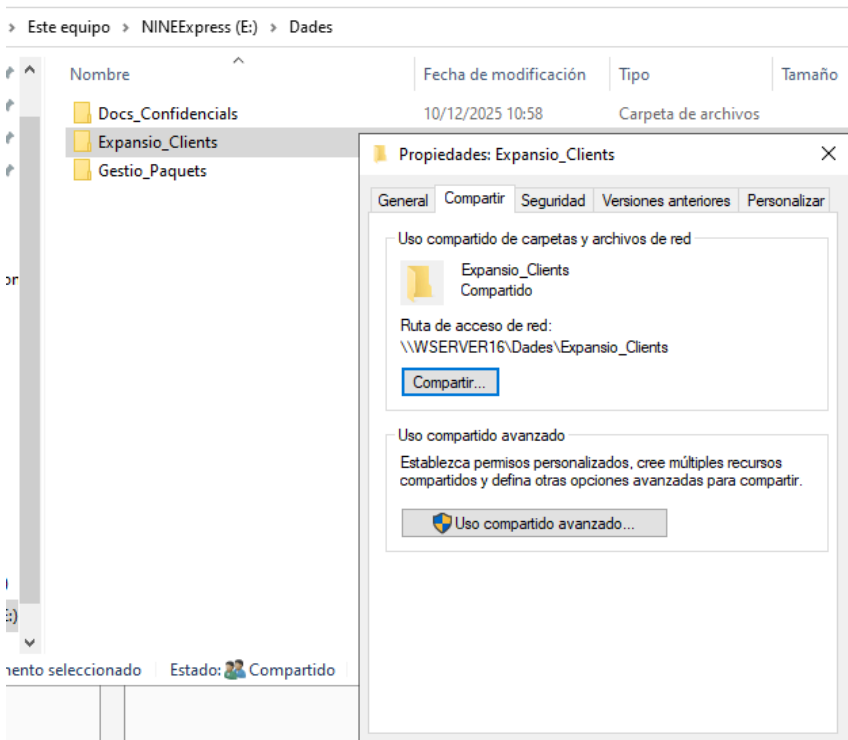
A continuació, implementarem de manera gràfica i per PowerShell. Seguint-les taules, crearem tots els recursos en el disc E del server. Els permisos són determinats per lògica empresarial. Els primers 3 recursos seran implementats de manera gràfica, i els 3 últims per PowerShell.

Primer crearem les carpetes, Expansio_Clients, Gestio_Paquets, Docs_Confidencials, de manera grafica.

Inicio Compartir Vista				
Este equipo > NINEExpress (E:) > Dades >				
	Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
	Docs_Confidencials	10/12/2025 10:58	Carpeta de archivos	
	Expansio_Clients	10/12/2025 10:57	Carpeta de archivos	
	Gestio_Paquets	10/12/2025 10:58	Carpeta de archivos	

Ara compartirem les carpetes en la xarxa, amb permisos totals per tots. Ja que els que s'encarreguen de donar els permisos "reals", són els permisos NTFS, en el apartat de "seguridad". Compartim les 3 carpetes.

Expansio_Clients:



←  Acceso a la red

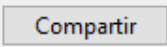
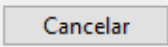
Elija los usuarios de la red con los que desea compartir recursos.

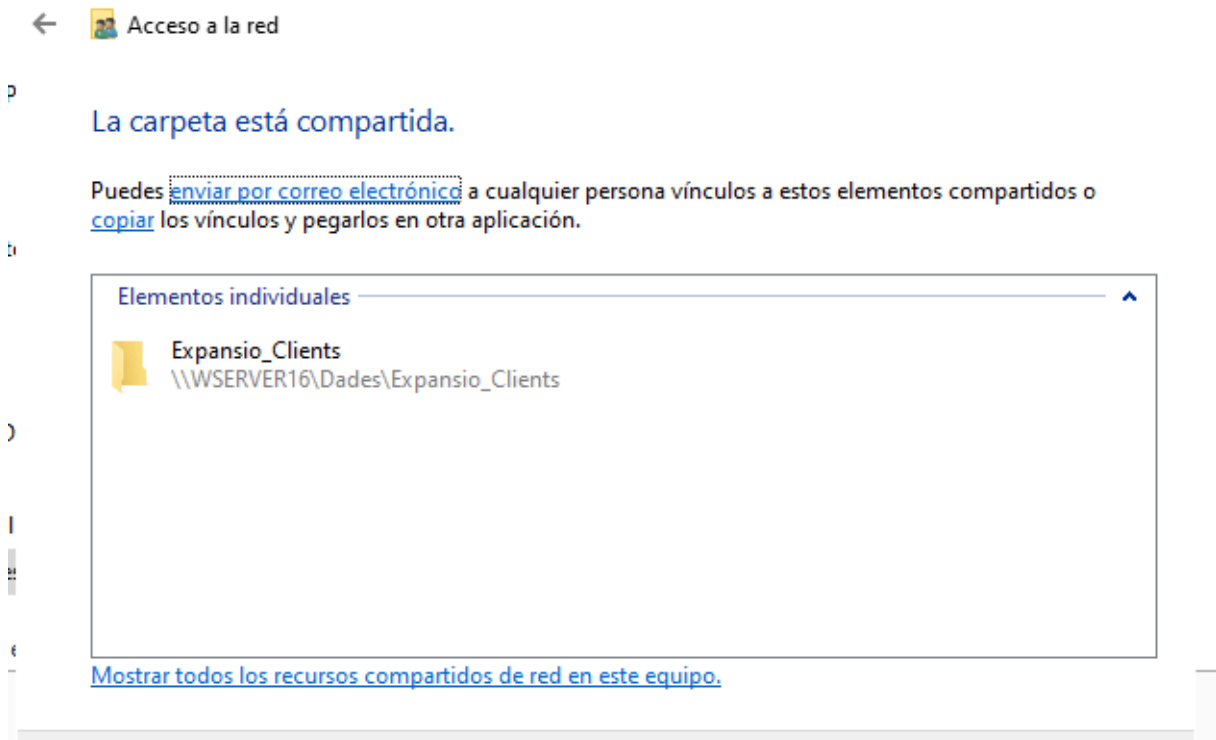
Escriba un nombre y haga clic en Agregar, o haga clic en la flecha para buscar usuarios.

Nombre	Nivel de permiso
 Administradores	Propietario
 poliver	Lectura y escritura ▼
 Todos	Lectura y escritura ▼

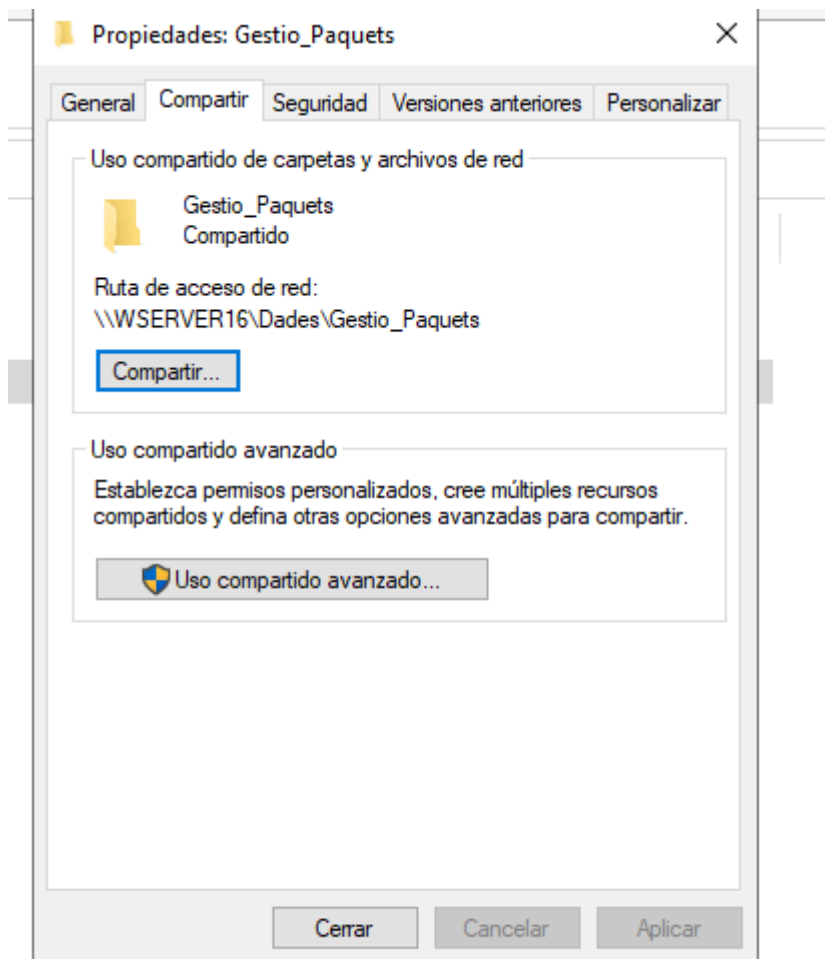
[Tengo problemas para compartir](#)



Podem veure que tots els usuaris del domini, tindran permisos de Lectura en la carpeta, i els grups, tindran el permís corresponent de NTFS.


Gestio_Paquets:



←  Acceso a la red

Elija los usuarios de la red con los que desea compartir recursos.


Escriba un nombre y haga clic en Agregar, o haga clic en la flecha para buscar usuarios.

Nombre	Nivel de permiso
 Administradores	Propietario
 poliver	Lectura y escritura ▼
 Todos	Lectura y escritura ▼

[Tengo problemas para compartir](#)


Compartir

Cancelar

←  Acceso a la red

La carpeta está compartida.

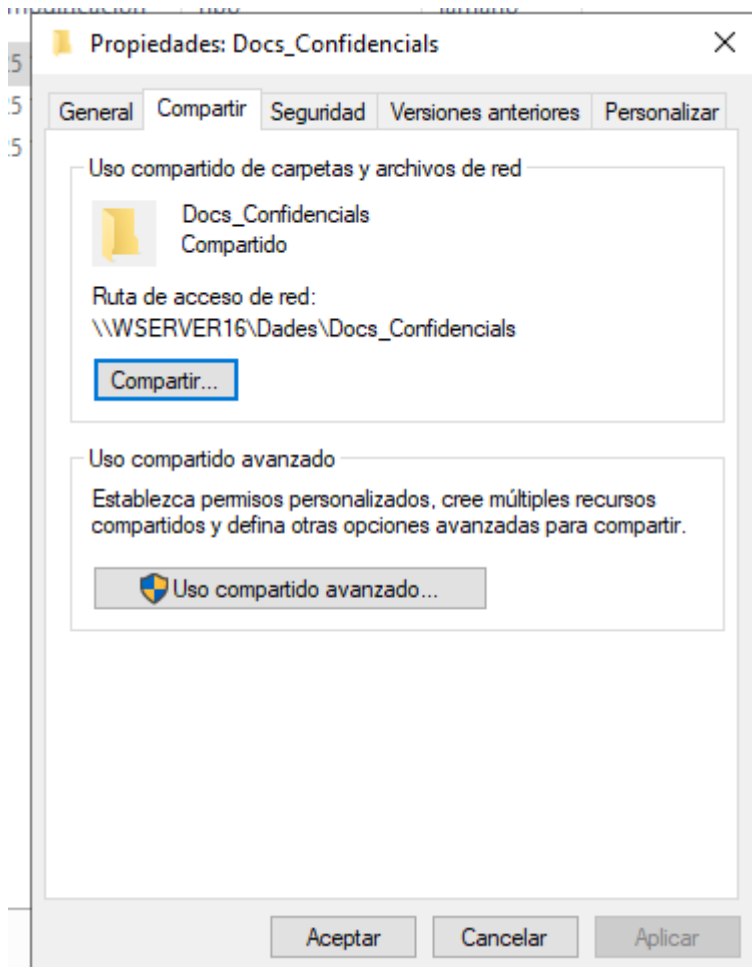
Puedes [enviar por correo electrónico](#) a cualquier persona vínculos a estos elementos compartidos o [copiar](#) los vínculos y pegarlos en otra aplicación.

Elementos individuales	
	Gestio_Paquets \\WSERVER16\Dades\Gestio_Paquets

[Mostrar todos los recursos compartidos de red en este equipo.](#)

Listo

Docs_Confidentials:





← Acceso a la red

Elija los usuarios de la red con los que desea compartir recursos.

Escriba un nombre y haga clic en Agregar, o haga clic en la flecha para buscar usuarios.

Nombre	Nivel de permiso
Administradores	Propietario
poliver	Lectura y escritura ▼
Todos	Lectura y escritura ▼

[Tengo problemas para compartir](#)

Compartir	Cancelar
-----------	----------

■ Propiedades: Docs Confidenciales



← Acceso a la red

La carpeta está compartida.

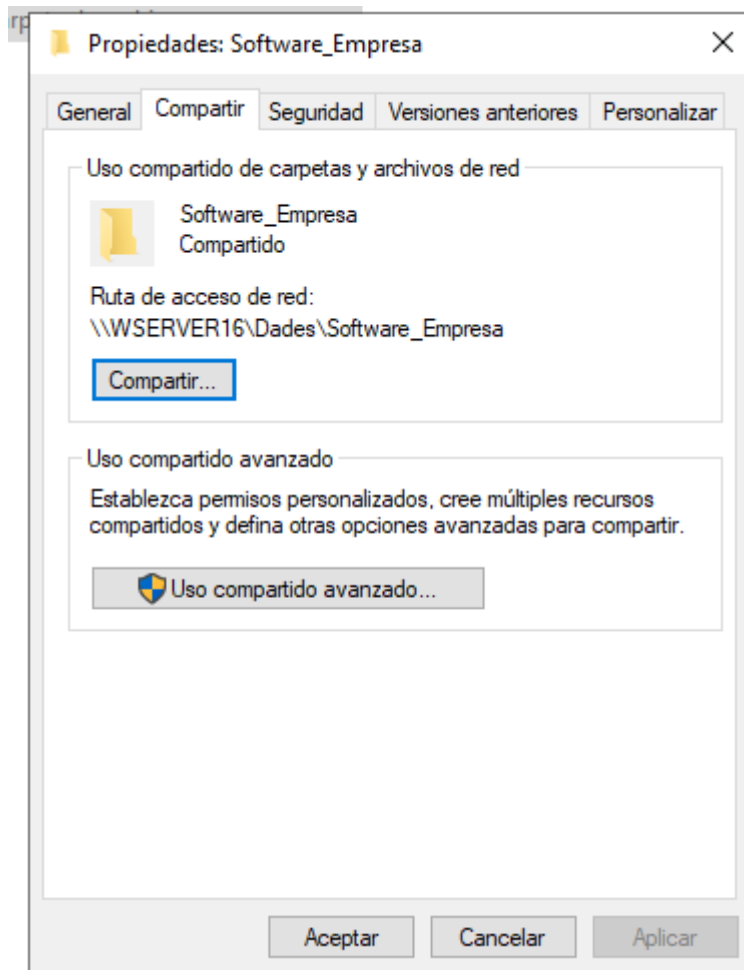
Puedes [enviar por correo electrónico](#) a cualquier persona vínculos a estos elementos compartidos o [copiar](#) los vínculos y pegarlos en otra aplicación.


Elementos individuales	
	Docs_Confidenciales \\WSERVER16\Dades\Docs_Confidenciales

[Mostrar todos los recursos compartidos de red en este equipo.](#)

Listo

Software_Empresa:






←  Acceso a la red

Elija los usuarios de la red con los que desea compartir recursos.

Escriba un nombre y haga clic en Agregar, o haga clic en la flecha para buscar usuarios.


Agregar

Nombre	Nivel de permiso
 Administradores	Propietario
 poliver	Lectura y escritura ▼
 Todos	Lectura y escritura ▼

[Tengo problemas para compartir](#)

Compartir


Cancelar

←  Acceso a la red

La carpeta está compartida.

Puedes [enviar por correo electrónico](#) a cualquier persona vínculos a estos elementos compartidos o [copiar](#) los vínculos y pegarlos en otra aplicación.

Elementos individuales ▲



Software_Empresa

\\WSERVER16\Dades\Software_Empresa

[Mostrar todos los recursos compartidos de red en este equipo.](#)

Listo

Ara crearem les carpetes, Contingut_IT, Software_Empresa, Incidències, per PowerShell. I compartirem els recursos amb la comanda New-SmbShare.

↑ > Este equipo > NINEExpress (E:) >					⌵	🔄
	Nombre	^		Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
o rápido	📁 Dades			10/12/2025 11:21	Carpeta de archivos	
torio	📁 IT			10/12/2025 11:40	Carpeta de archivos	
argas	📁 Public			10/12/2025 11:27	Carpeta de archivos	
umentos						
genes						
3						
:Express (E:)						

```

PS C:\Users\Administrador> New-Item -Path "E:\IT\Contingut_IT" -ItemType Directory -Force

Directorio: E:\IT

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----         10/12/2025   12:00             Contingut_IT

PS C:\Users\Administrador> New-Item -Path "E:\Dades\Software_Empresa" -ItemType Directory -Force

Directorio: E:\Dades

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----         10/12/2025   12:00       Software_Empresa

PS C:\Users\Administrador> New-Item -Path "E:\Public\Incidencies" -ItemType Directory -Force

Directorio: E:\Public

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d-----         10/12/2025   12:01       Incidencies

PS C:\Users\Administrador>

```

Ara amb la comanda New-SmbShare, compartim els directoris creats. Amb els permisos de Control Total per tothom.

```

PS C:\Users\Administrador> New-SmbShare -Name "Contingut_IT" -Path "E:\IT\Contingut_IT" -FullAccess "Todos"

Name      ScopeName Path          Description
----      -
Contingut_IT *      E:\IT\Contingut_IT

PS C:\Users\Administrador>

```

```
PS C:\Users\Administrador> New-SmbShare -Name "Software_Empresa" -Path "E:\Dades\Software_Empresa" -FullAccess "Todos"

Name          ScopeName Path          Description
-----
Software_Empresa *      E:\Dades\Software_Empresa

PS C:\Users\Administrador> _
```

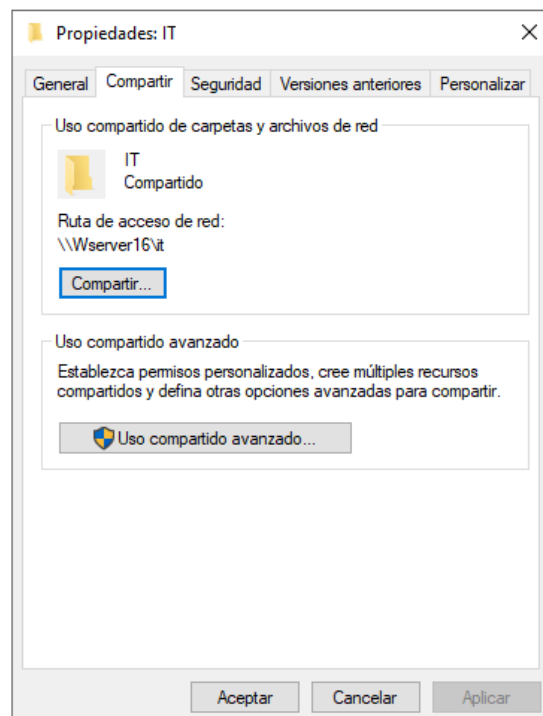
```
PS C:\Users\Administrador> New-SmbShare -Name "Incidencies" -Path "E:\Public\Incidencies" -FullAccess "Todos"

Name          ScopeName Path          Description
-----
Incidencies *      E:\Public\Incidencies

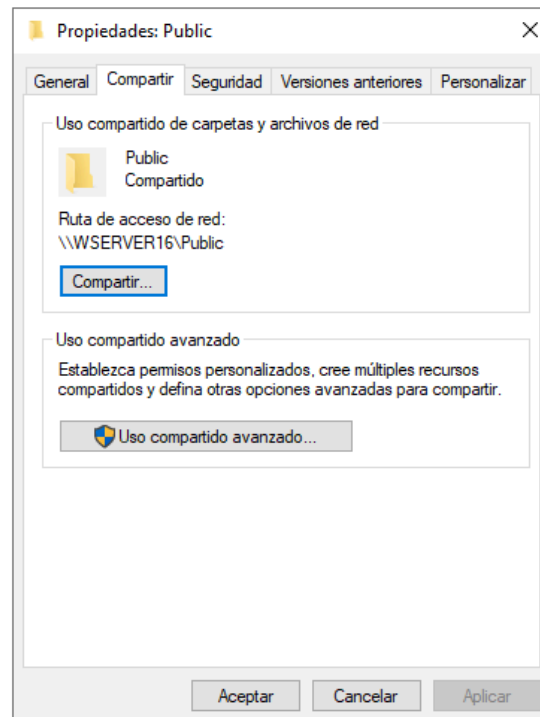
PS C:\Users\Administrador> _
```

També hem de compartir les carpetes, pares dels directoris compartits ara mateix.

 IT	10/12/2025 12:00	Carpeta de archivos
 Public	10/12/2025 12:01	Carpeta de archivos



IT	10/12/2025 12:00	Carpeta de archivos
Public	10/12/2025 12:01	Carpeta de archivos



8. Configuració e implementació de PT8 Ampliació

Al PDF de ampliació del Moodle, comenta que hem de fer la creació del comptes de equips assignats a les taules organitzatives. A la empresa tenim 28 equips, repartís i organitzats com indiquem a la taula, farem els equips de Direcció i IT de manera gràfica, els equips de oficina i transportistes per CSV, i finalment els del Magatzem per PowerShell. Després farem les proves pertinents. Només els Administradors del Domini o el grup específic g-IT podrien vincular un equip al domini.

Nom Equip	Ubicació	Qui inicia sessió?
LAP-DIR01	OU: Direccio	vmarc01
LAP-IT01 a 05	OU: IT	g-IT
PC-OFI01 a 10	OU: Oficina	g-Oficina
KIOSC-MAG01 a 03	OU: Magatzem	g-Magatzem
PC-RUTES01 al PC-RUTES09	OU: Transportistes	g-Transportistes

LAP-DIR01, de manera gràfica:

Nuevo objeto: Equipo

Crear en: midom16.et/NINEExpress/Direccio

Nombre de equipo:
LAP-DIR01

Nombre del equipo (anterior a Windows 2000):
LAP-DIR01




El siguiente usuario o grupo puede unir este equipo a un dominio.

Usuario o grupo:
Predeterminado: Admins. del dominio Cambiar...












☐ Asignar la cuenta de este equipo como un equipo anterior a Windows 2000

Aceptar Cancelar Ayuda

PT8

51	Nombre	Tipo	Descripc
	 g-Direccio	Grupo de segu...	
	 LAP-DIR01	Equipo	
	 Marc Vila	Usuario	

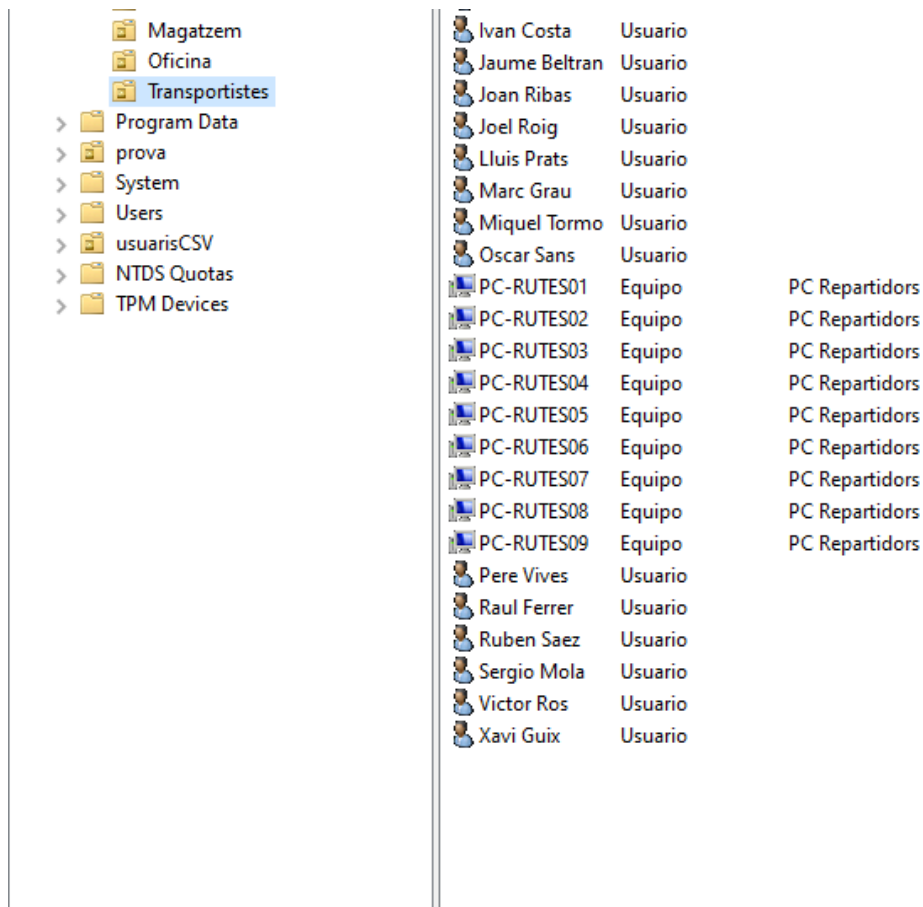
Ara el mateix, per els pcs de IT.

51	Nombre	Tipo	Descripció
	 Elena Puig	Usuario	
	 g-IT	Grupo de segu...	
	 LAP-IT01	Equipo	
	 LAP-IT02	Equipo	
	 LAP-IT03	Equipo	
	 LAP-IT04	Equipo	
	 LAP-IT05	Equipo	
	 Laura Garriga	Usuario	
	 Pau López	Usuario	
	 Pol Soler	Usuario	
	 Sergi Dalmau	Usuario	

Ara implementem els equips dels transportistes i oficinistes per [CSV](#).

```
administrador> Import-Csv "C:\Users\Administrador\Desktop\poliver16_pcs.csv" | ForEach-Object { New-ADComputer -Name $_.Name -Path $_.Path -Description $_.Description }  
PS C:\Users\Administrador>
```

Usuarios y equipos de Active Directory [ws...]			
<div> <div> <div>Consultas guardadas</div> <div> <div>midom16.et</div> <div> <div>Built-in</div> <div>Computers</div> <div>Domain Controllers</div> <div>ForeignSecurityPrincipals</div> <div>Keys</div> <div>LostAndFound</div> <div>Managed Service Accounts</div> <div>NINEExpress <div> <div>Direccio</div> <div>IT</div> <div>Magatzem</div> <div>Oficina</div> <div>Transportistes</div> </div> <div>Program Data</div> <div>prova</div> <div>System</div> <div>Users</div> <div>usuarisCSV</div> <div>NTDS Quotas</div> <div>TPM Devices</div> </div> </div> </div> </div> </div>			
Nombre	Tipo	Descripción	
Albert Font	Usuario		
Anna Duran	Usuario		
Carme Vidal	Usuario		
g-Oficina	Grupo de segu...		
Jordi Mas	Usuario		
Josep Roca	Usuario		
Lluís Serra	Usuario		
Maria Sala	Usuario		
Marta Gil	Usuario		
Nuria Bosch	Usuario		
PC-OFI01	Equipo	PC Oficina	
PC-OFI02	Equipo	PC Oficina	
PC-OFI03	Equipo	PC Oficina	
PC-OFI04	Equipo	PC Oficina	
PC-OFI05	Equipo	PC Oficina	
PC-OFI06	Equipo	PC Oficina	
PC-OFI07	Equipo	PC Oficina	
PC-OFI08	Equipo	PC Oficina	
PC-OFI09	Equipo	PC Oficina	
PC-OFI10	Equipo	PC Oficina	
Pere Martí	Usuario		



Ara per últim, per comanda de PowerShell, implementem els pcs de Magatzem.

```
PS C:\Users\Administrador> New-ADComputer -Name "KIOSC-MAG01" -Path "OU=Magatzem,OU=NINEExpress,DC=midom16,DC=et" -Description "Quiosc Magatzem"
PS C:\Users\Administrador> New-ADComputer -Name "KIOSC-MAG02" -Path "OU=Magatzem,OU=NINEExpress,DC=midom16,DC=et" -Description "Quiosc Magatzem"
PS C:\Users\Administrador> New-ADComputer -Name "KIOSC-MAG03" -Path "OU=Magatzem,OU=NINEExpress,DC=midom16,DC=et" -Description "Quiosc Magatzem"
PS C:\Users\Administrador>
```

Usuarios y equipos de Active Directory [ws...]			
<div> <div> <div>Consultas guardadas</div> <div> <div>midom16.et</div> <div> <div>Built-in</div> <div>Computers</div> <div>Domain Controllers</div> <div>ForeignSecurityPrincipals</div> <div>Keys</div> <div>LostAndFound</div> <div>Managed Service Accounts</div> <div>NINEExpress <div> <div>Direccio</div> <div>IT</div> <div>Magatzem</div> <div>Oficina</div> <div>Transportistes</div> </div> <div>Program Data</div> <div>prova</div> </div> </div> </div> </div> </div>			
Nombre	Tipo	Descripción	
Arnaú Solé	Usuario		
David Ruiz	Usuario		
Eric Cano	Usuario		
g-Magatzem	Grupo de segu...		
Jose Garcia	Usuario		
Kevin Diaz	Usuario		
KIOSC-MAG...	Equipo	Quiosc Magatzem	
KIOSC-MAG...	Equipo	Quiosc Magatzem	
KIOSC-MAG...	Equipo	Quiosc Magatzem	
Manel Torres	Usuario		
Mohamed B...	Usuario		
Roger Pou	Usuario		
Samuel Valls	Usuario		
Toni Riera	Usuario		

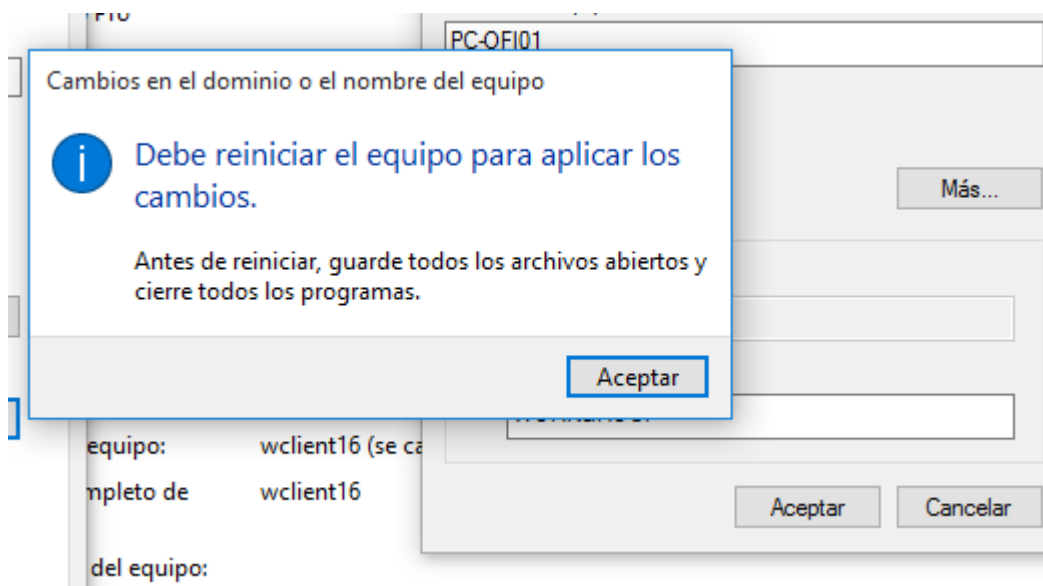
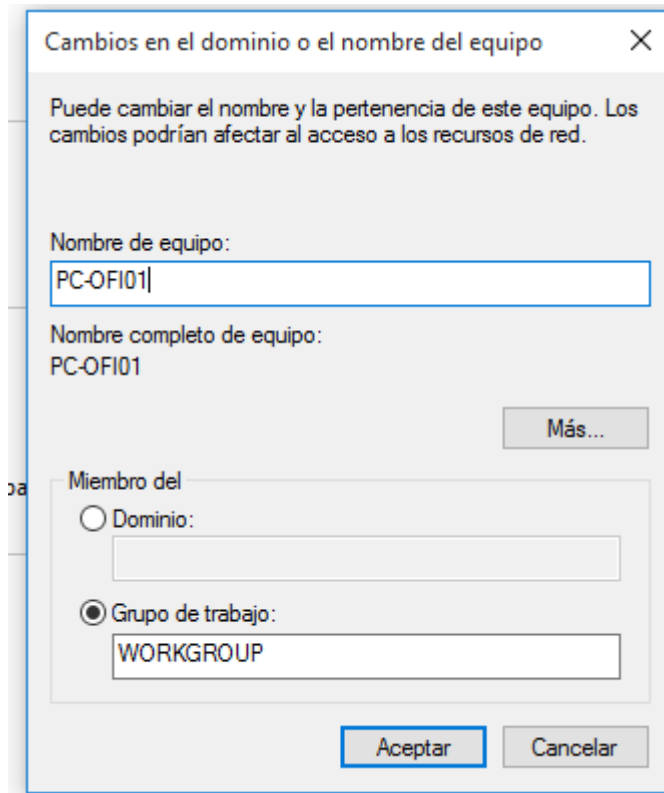
9. Proves pertinents de l'ampliació

Ara anem a fer les comprovacions pertinents, que apareixen al pdf de la ampliació.

PROVES DE FUNCIONAMENT:

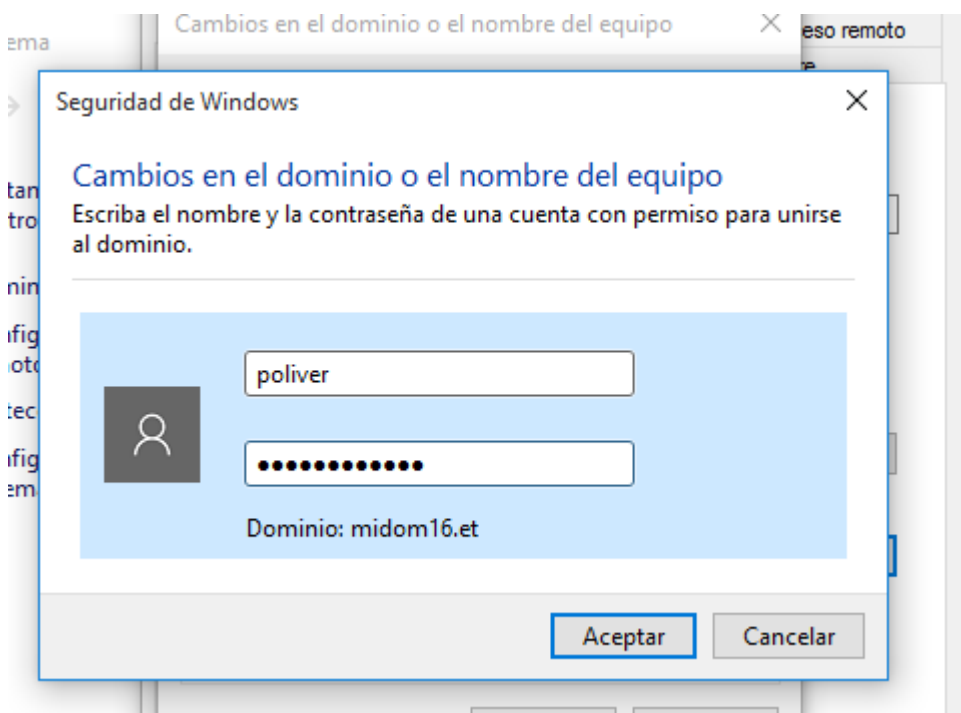
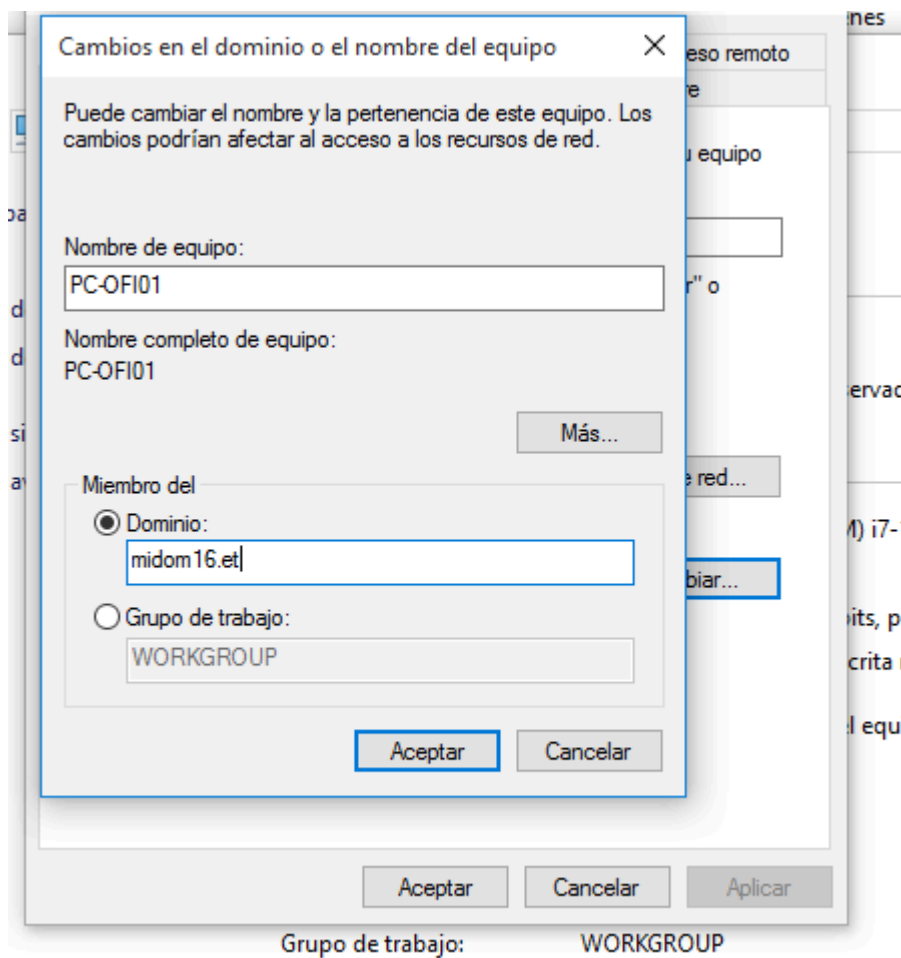
- Treu wclientXX del teu domini.
- Canvia el nom de l'equip per un dels noms que tens definits a les taules organitzatives i que per tant has creat com a compte d'equip del teu domini.

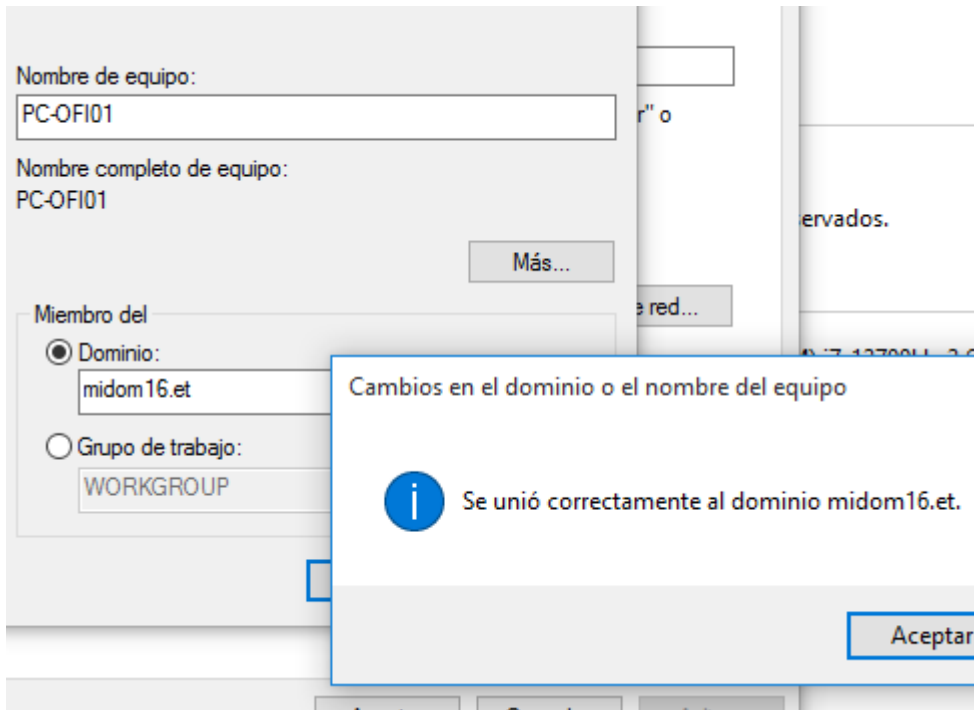
Utilitzare el PC-OFI01, així que li canviem el nom al wlien16.



- Torna a vincular l'equip al domini (amb el nou nom i les credencials oportunes).

Vincularem l'equip amb les credencials de administrador. L'usuari administrador del meu servidor es poliver.

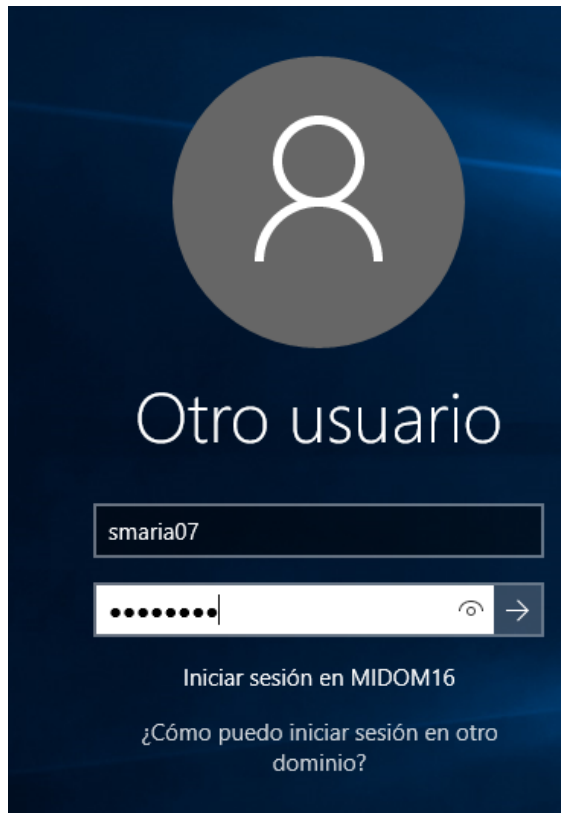




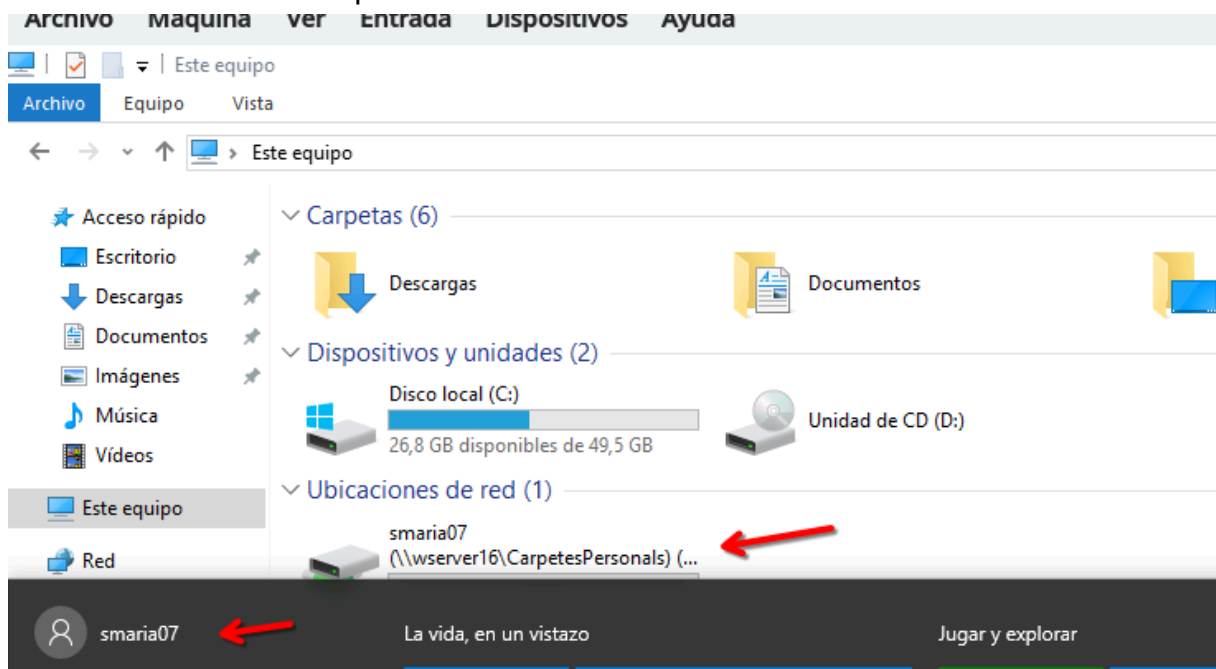
Fem un reboot, i ja tenim l'equip al domini.

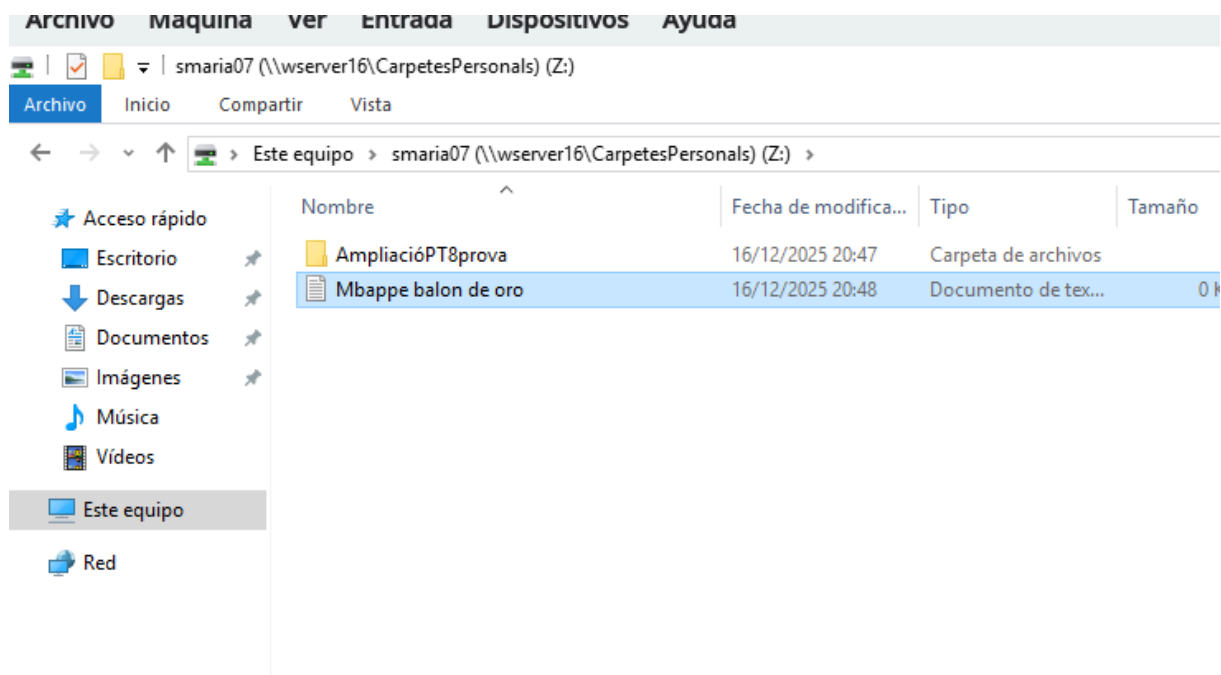
◦ *Inicia sessió amb algun dels usuaris del teu domini. Si l'usuari tenia una carpeta personal connectada a una unitat de xarxa, comprova que ho està i és un espai de treball funcional.*

Començarem iniciant sessió amb l'usuari smaria07, que es un usuari amb carpeta personal, i fem la comprovació a la seva carpeta, on podra treballar sense problemes.



Ara que inicia sessió, anem a comprovar en el explorador de fitxers, que apareix correctament la seva carpeta.

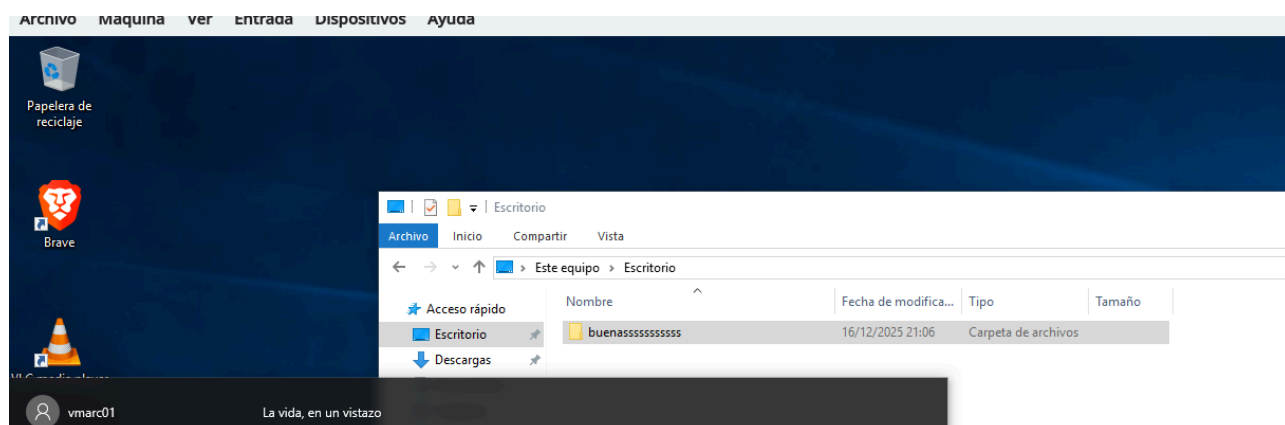




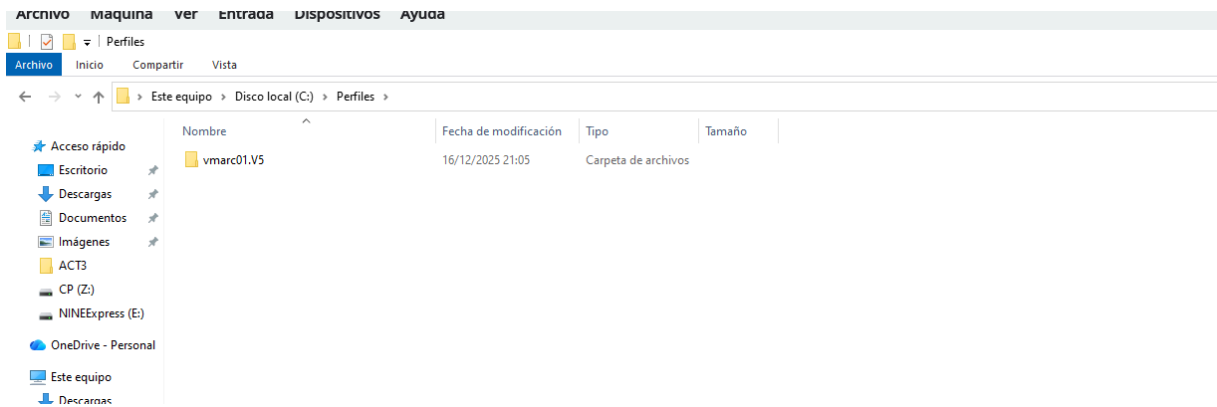
◦ Inicia també sessió amb algun usuari que tingues un perfil mobil. Comprova que aquest perfil s'ha creat a la ubicació del PDC que tú volies. Amb quina nomenclatura?

Primer canviem el nom del equip, a LAP-DIR01, per poder fer les proves amb l'usuari vmarc01.

Provem amb l'usuari vmarc01, per veure que al servidor es crea correctament la carpeta del perfil mòbil, guardarem un fitxer .txt al escriptori.



Ara al server, ja apareix el perfil mòbil, de vmarc01. La nomenclatura que apareix es namuser.V5, → “El sufijo .V5 (o .V2, .V6, etc.) es una nomenclatura automática que añade Windows para diferenciar la versión del Sistema Operativo con la que se creó ese perfil.”



Ja tendríem ben configurat el Servidor, PDC i el nostre client per tindre un entorn empresarial.

Tots els CSV de aquesta pràctica, s’han generat amb gemini, en el llenguatge 3 pro, amb “ranzonamiento”, posant en context la meva situació.