

DOCUMENTAZIONE MICHEA COLAUTTI

Modulo 123

Colautti Michea

2019-2020 | SAMT12BB

Sommario

Installazione DHCP	3
Mettere una macchina in dominio	4
Sever ADDS	5
Profile e Home folder	6
Impostare una quota	7
Le unità organizzative	9
Come creare un'unità organizzativa	9
Le Group Policy.....	10
Le policy in generale.	10
Task Manager	11
Lo script di Login.....	11
Le unità di rete condivise	13
Print Server	14
Installazione	14
Configurazione	15
Il server DNS.....	16
Forward Lookup Zone	16
Reverse Lookup Zone.....	17
Indice analitico	18

Installazione DHCP

Il primo passo per installare il DHCP server è aprire il Server Manager e cliccare sulla scheda **“Manage>Add roles and features”**. Poi si schiaccia su **“Next”** fino alla finestra dove è necessario selezionare il ruolo da aggiungere, appunto il DHCP server. Lo si seleziona e si procede, cliccando su **“Next”**.

Per controllare se il server DHCP funziona bisogna creare una macchina virtuale Windows 10 che servirà come il client che chiede l'indirizzo IP.

In seguito si rende necessario impostare un indirizzo IP fisso, per farlo. Mi reco in **“Control Panel>Network and Internet>Network and Sharing Center>Change adapter settings>Ethernet>Properties>Internet protocol 4”**

Dopodiché imposto le connessioni come da immagine.

IMPORTANTE, impostare la connessione della VM su **internal**.

Per terminare la configurazione dell'DHCP, bisogna aprire il server manager su DHCP e ho creato un nuovo scope configurando il Wizzard. Pe farlo seleziono la scheda **“Tools>DHCP,Action,New scope”**. In seguito bisogna attivare lo scope stesso, devo selezionare il DHCP e premere su **activate**.

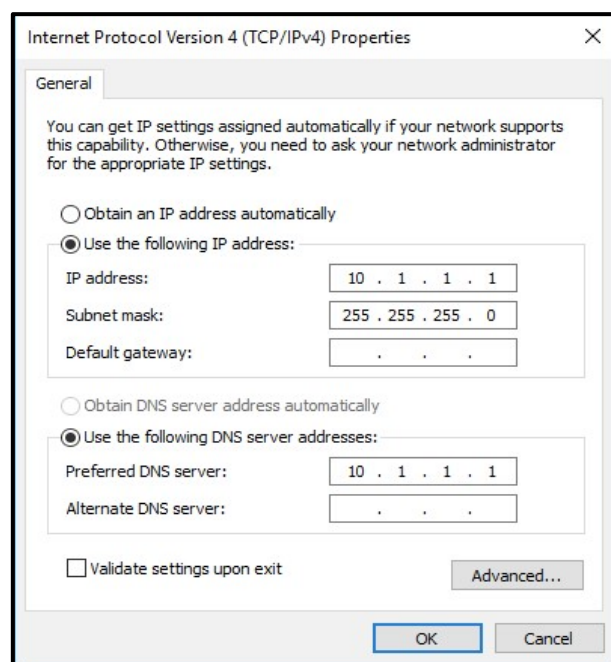


Figura 1 Impostazione IP

Impostare il DNS.

Per impostare un DNS, bisogna recarsi nel Server manager del DHCP, come da immagine. Poi, con il tasto destro selezioniamo “configure option” e poi 006DNS. Nella configurazione dobbiamo inserire il DNS con l’indirizzo specificato nell’immagine sopra.

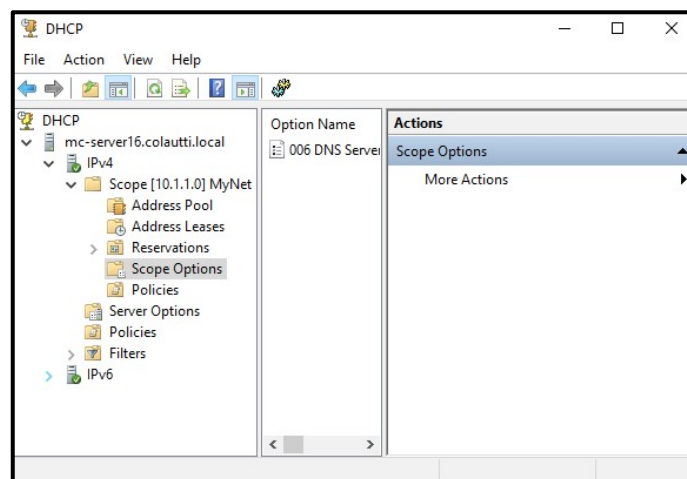


Figura 2 Impostazione DNS

Mettere una macchina in dominio

Impostare il dominio alla macchina client diventa fondamentale per il funzionamento della rete, il dominio che andremo a impostare per il client deve essere compatibile con quello impostato nella configurazione del Wizzard per il DHCP.

Per mettere il client in dominio, e poi accedere con più utenti, devo recarmi in: **“Control Panel>System and Security>System>Change Settings>Change”**

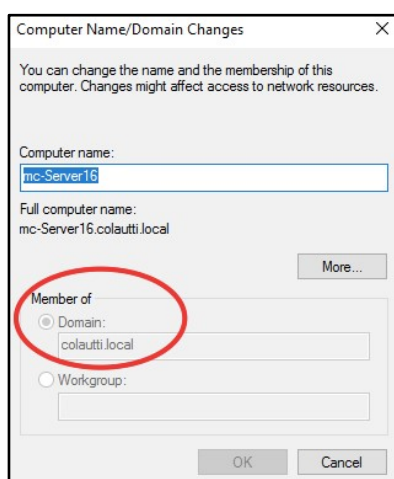


Figura 4 Impostazione dominio

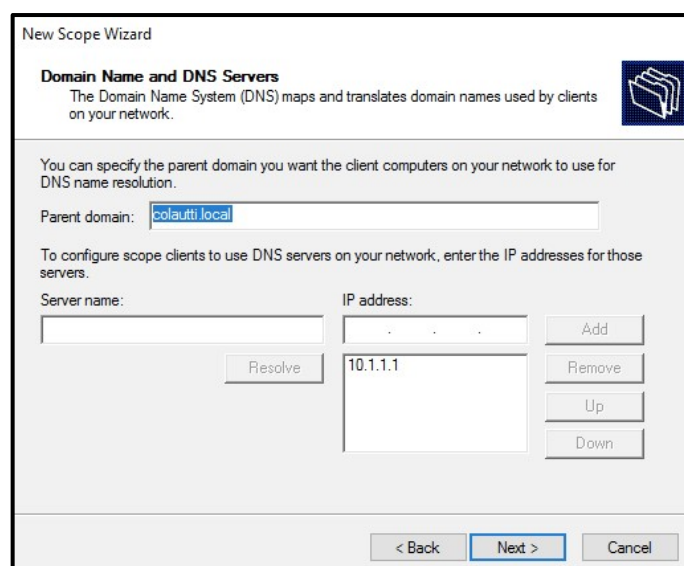


Figura 3 Wizzard DHCP

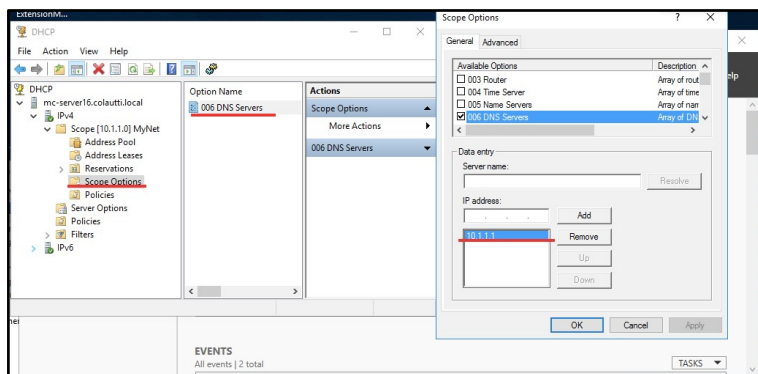
Sever ADDS

Per installare la active directory bisogna recarsi in **“Manage>Add roles and features”**. E selezionare Active Directory Domain Server.

Dopo aver installato la AD DS l'ho aperta e ho fatto la configurazione mettendo Add New Forest e il Root Domain name che è “colautti.local”.

Bisogna poi inserire la password dell'amministratore. Ora il DNS si installerà automaticamente.

Dopo questo bisogna autorizzare il DHCP server e lo si fa andando su DHCP Manager e cliccando col tasto destro sopra al proprio server.



In seguito dobbiamo tentare un ping per vedere se tutto funziona, se non funziona potrebbe essere necessario aprire il **“Management del DHCP>scope option>006DNS”** e verificare che l'IP sia corretto.

Figura 5 DNS Scope

In seguito bisogna attivare **“active directory computers and users”**.

Una volta fatto questo, recandoci nel management di quest'ultima dalla scheda **“tools”**, con il tasto apposito, si aggiungono gli user.

Profile e Home folder

Bisogna crear due cartelle, rispettivamente Home e Profile sul disco C e impostare i percorsi di condivisione e di full control a tutti. Per assegnare queste cartelle, apriamo il manager dell'ADDS, e ci rechiamo in "john zillo>profile>profile path"

Qui inseriamo i percorsi come da immagine.

Al posto di inserire a mano gli utenti co il rischio di sbagliare, possiamo digitare:

`\\<nomeServer>\Profile\%username%.`

Oppure:

`\\<nomeServer>\Home\%username%`

Il nome utente viene riempito da solo.

Per la cartella home è importante che ci si connetta all'unità H:

In seguito devo disabilitare l'ereditarietà della cartella home.

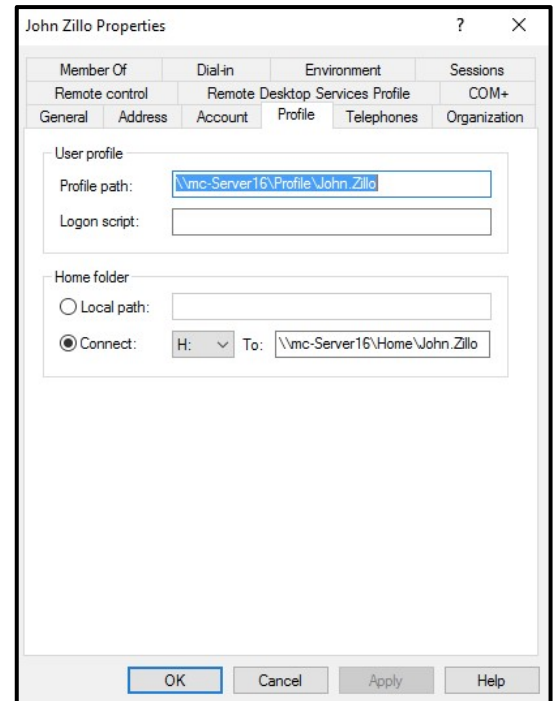


Figura 6 Profile/Home folder

Impostare una quota

Una quota è fondamentale se voglio limitare lo spazio che ogni utente potrà utilizzare, per impostare una quota devo per aggiungere un role. Per farlo:

“Server manager>Manage>Add roles and features”

Premere su “Next”, quando si giunge alla scelta del ruolo selezionare “File server Resource manager”, che si trova nel menù a tendina sotto **“File and Storage services>File and ISCSI Services”**

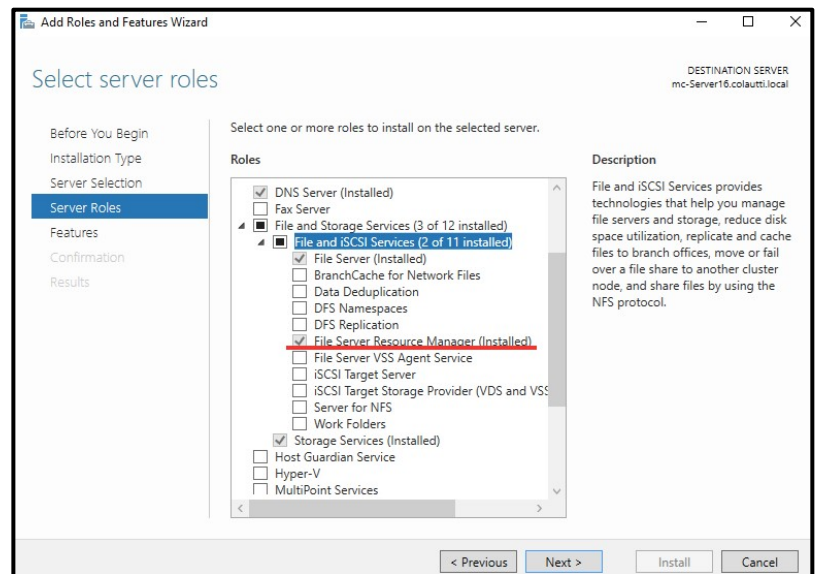


Figura 7 Quota Manager

Dopodiché premere su “Next” per completare la configurazione.

Per impostare una quota effettiva, ci rechiamo in:

“Tools>File server Resource manager>Quota management>Quotas”

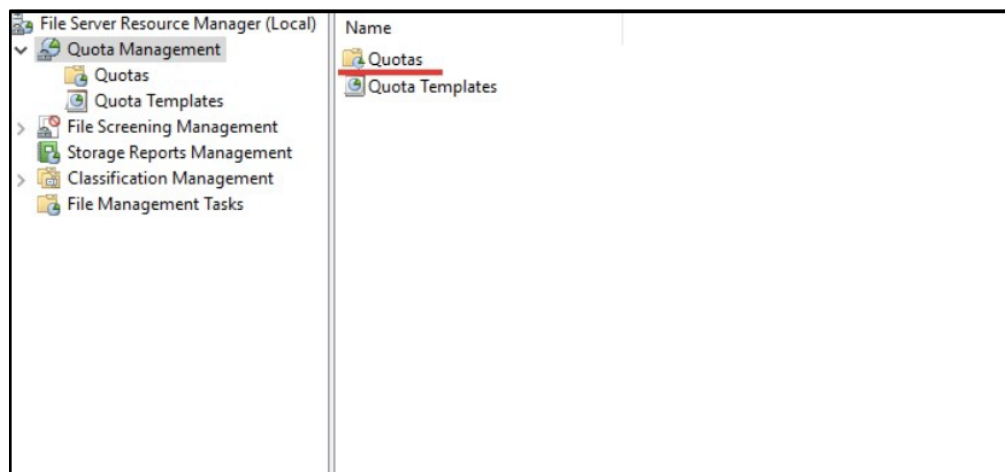
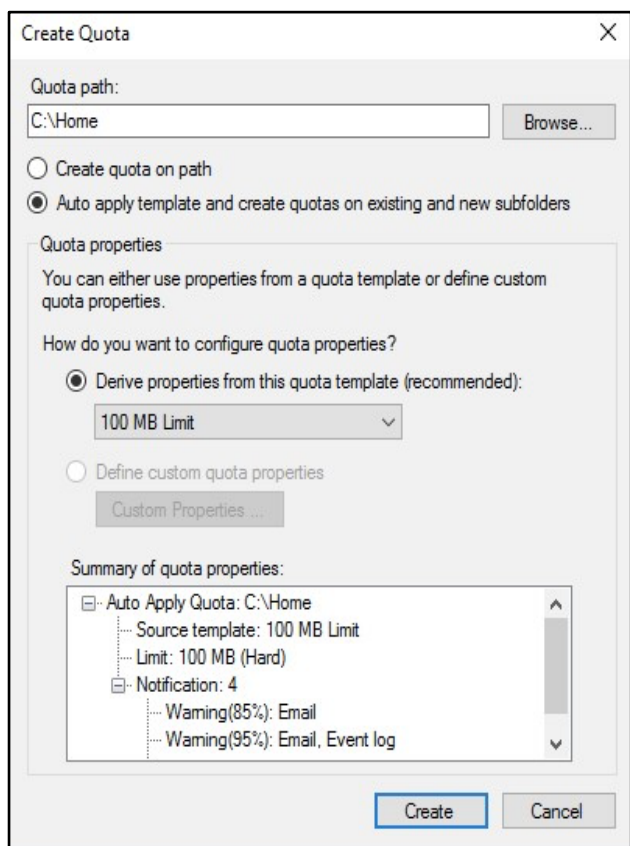


Figura 8 Quota

Aprire poi la cartella e, premendo il tasto destro, selezionare “Create quota.”



Scegliere come path la cartella home, e spuntare la seconda opzione (“Auto apply...”.) Premere poi ok, e quando la maschera scompare premere “refresh” a destra dello schermo, dovrebbero venir aggiunte tutte le cartelle home presenti sulla macchina.

Figura 9 Create Quota

Selezionando poi una singola quota, con il tasto destro è possibile modificare parametri come la dimensione massima, e la *forza della quota”.(soft quindi che permette del margine oppure hard, quindi fissa.

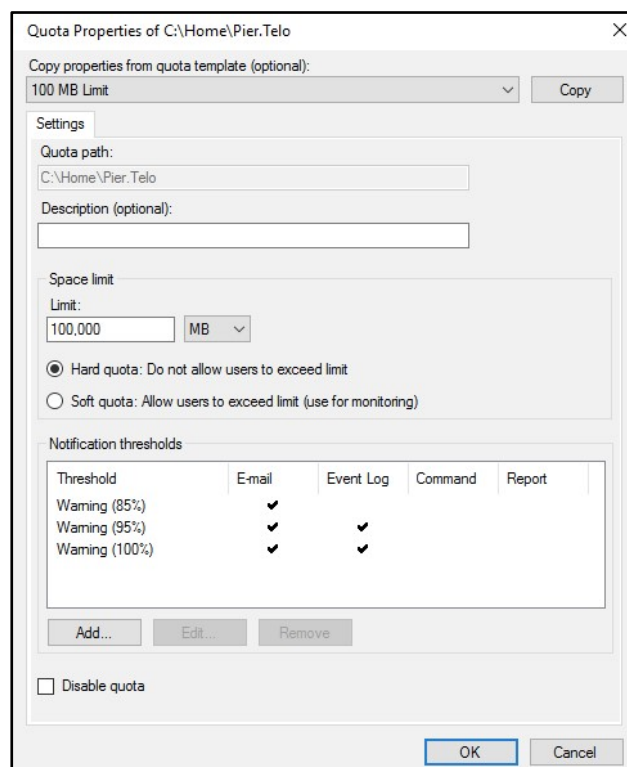


Figura 10 Quota Settings

Le unità organizzative

Le unità organizzative possono essere molto utili in svariate situazioni, tutte si legano ai prossimi capitoli della documentazione...

In generale tramite le unità organizzative è possibile impostare policy solo a determinati utenti, impostare script di login, ed altro.

Come creare un'unità organizzativa

Il primo passo è aprire il manager dell'ADDS, mi reco quindi in **"Tools>Active directory Users and Computer"**. Clicco poi con il tasto destro sul mio dominio, vado su **"new"** e seleziono **"Organizational unit"**. Dopo aver scelto il nome la mia GPU è creata.

Per aggiungere degli utenti, entro nella GPU e dopo posso usare il solito pulsante in alto (1).

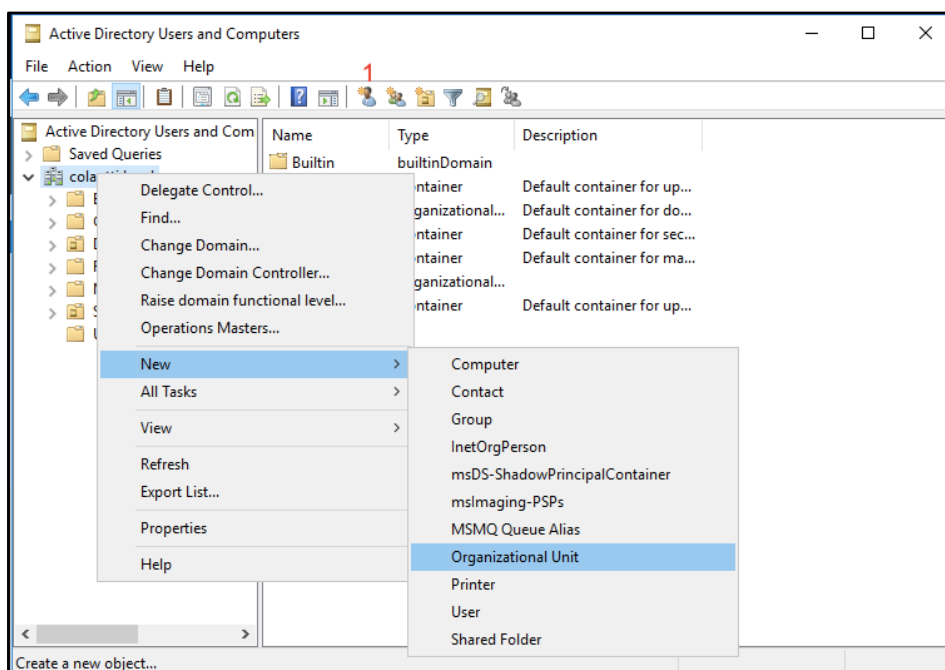


Figura 11 GPU Creation

Le Group Policy

Come detto nel capitolo precedente le group policy hanno molti utilizzi, ne mostrerò 2:

Le policy in generale.

Per impostare una policy, mi reco in:

“**Server Manager>Tools>Group policy management**”, espando il menu a tendina tramite “**Forest>Domain**”. Ora posso scegliere se agire su tutto il dominio (1) o su un unità organizzativa (2).

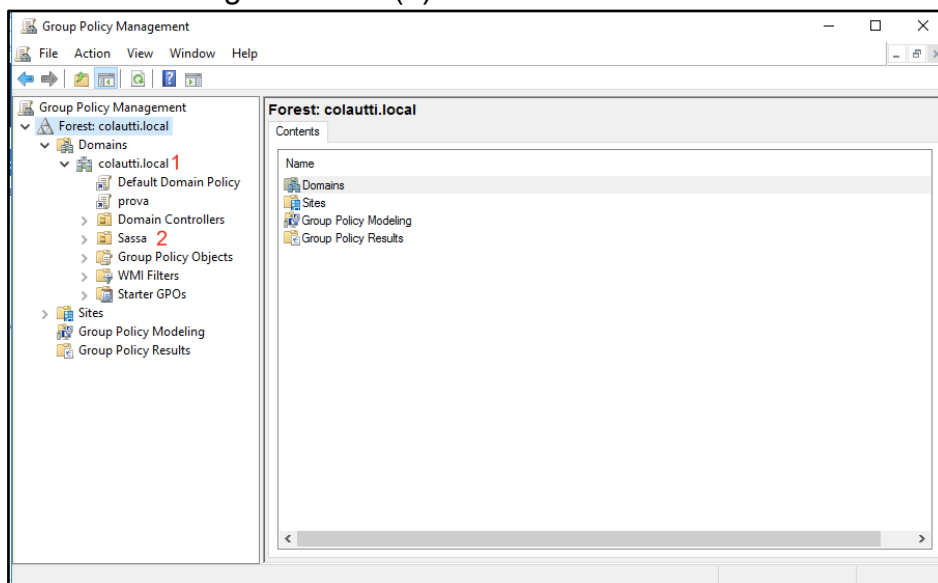


Figura 12 Group Policy Creation

In ogni caso, premerò con il tasto destro sul mio obiettivo e selezionerò “**Create a GPO in This Domain, and link it here**”

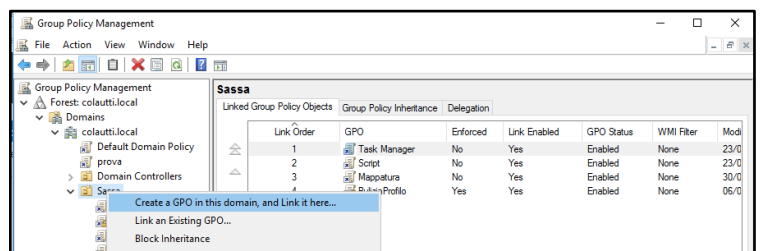


Figura 13 Group Policy Edit

Ora potrò sceglierle un nome, e la Policy verrà creata.

Dopo averla creata apparirà nella finestra a destra e, cliccandola con il tasto destro, selezionando “**Edit**”, potrò applicare vari vincoli, tra cui:

- Impedire l’esecuzione del task manager
- Applicare uno script di login.

Task Manager

Una volta aperta una policy, come spiegato sopra, potrò espandere il menu a tendina, clicco quindi su:

“Users Configuration>Administrative Templates>System>CTRL+ALT+DEL option”, potrò applicare le restrizioni del caso.

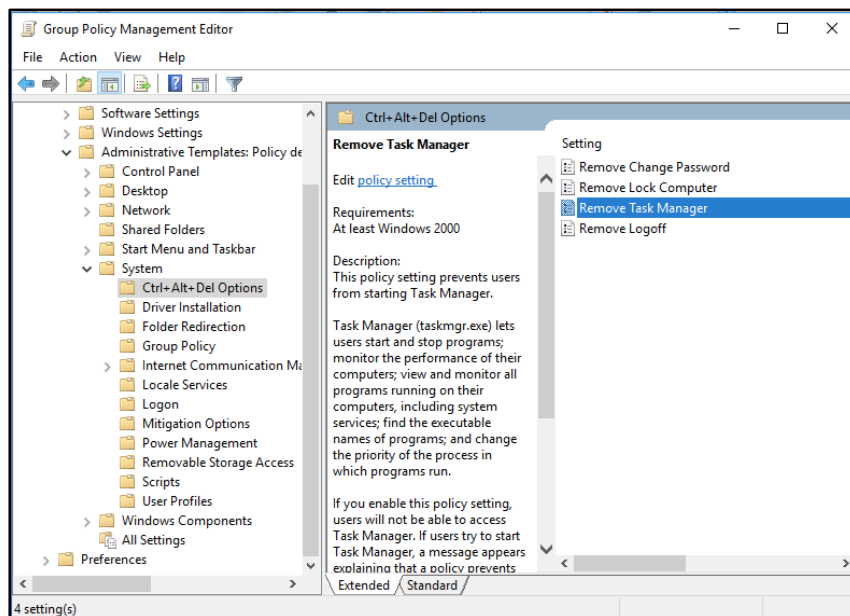


Figura 14 CTRL+ALT+DEL

Lo script di Login

Lo script di login può essere utile per compiere operazioni come l'apertura di programmi o l'avvio di servizi, ci sono due modi per impostarlo, uno semplice ma limitante, è uno più approfondito tramite, appunto, le Group policy.

Metodo 1 (NO group policy)

Questo metodo prevede che potrò eseguire script esclusivamente '.bat'. Inoltre potrò eseguire un unico script.

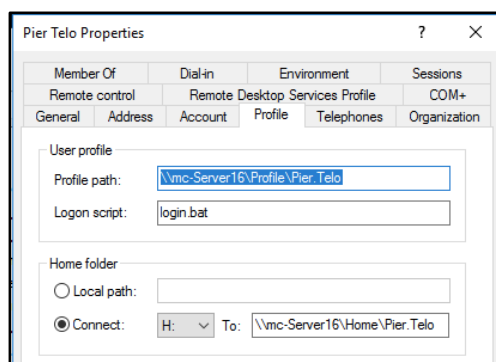


Figura 15 Login Script – Profile Definition

Per farlo mi reco nel manager dell'ADDS, e seleziono con il tasto destro un utente a cui applicare lo script. Clicco su **“Properties”** e vado nel pannello **“profile”**; ora posso mettere il nome e l'estensione (**.bat**) del mio script.

Per completare l'operazione apro l'Esplora File, mi reco sul mio server e vado in "Sysvol>[nomeServer].local>script". Posso ora creare il mio script, ricordandomi di mettere il nome uguale a prima.

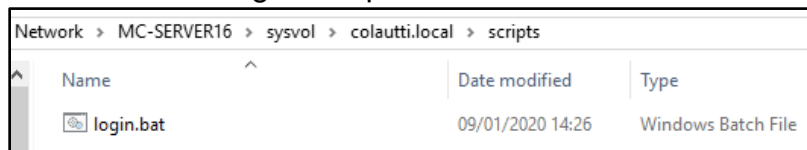


Figura 16 Login Script - Profile Creation

Metodo 2 (CON group policy)

Per questo secondo metodo, la procedura non è troppo diversa da quella per il Task Manager, ma al posto di recarmi in nella sezione "Administrative Templates", mi reco in "Windows settings>Scripts(Logon/Logoff)".

Clicco ora su "Logon" e poi aggiungo gli script che desidero tramite "Add".

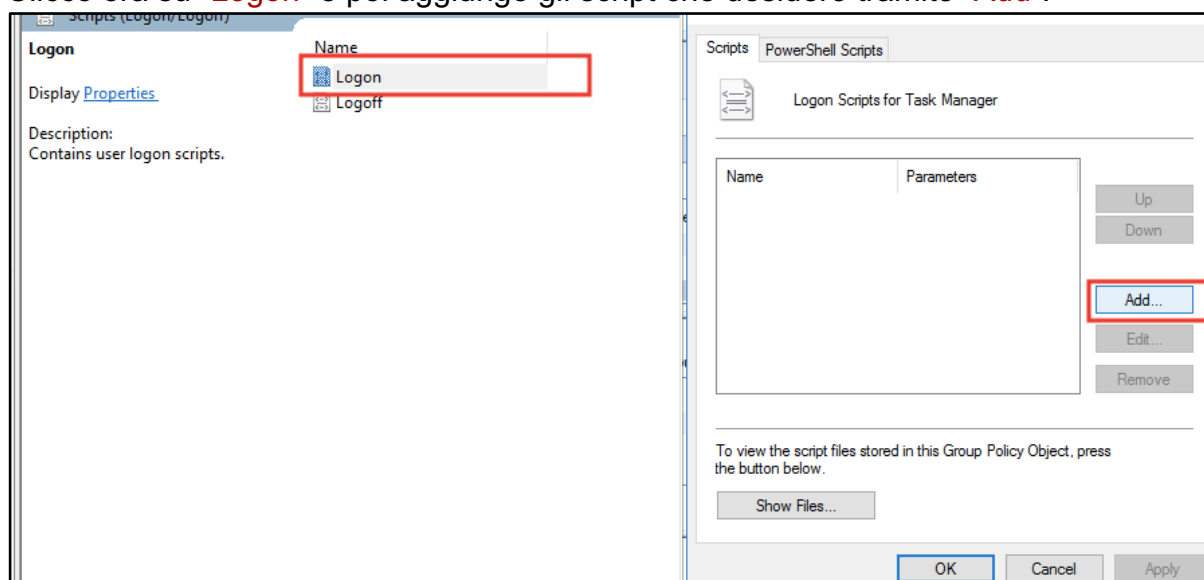


Figura 17 Login Script GPU

Le unità di rete condivise

Per mappare un unità di rete sfrutterò sempre le GPO. Ne creo una nuova sempre secondo il metodo sopra, e la modifico.

Vado quindi su “Users Configuration>Preferences>Windows settings>Drive Maps”

Premo quindi con il tasto destro e clicco “New>Map drive”.

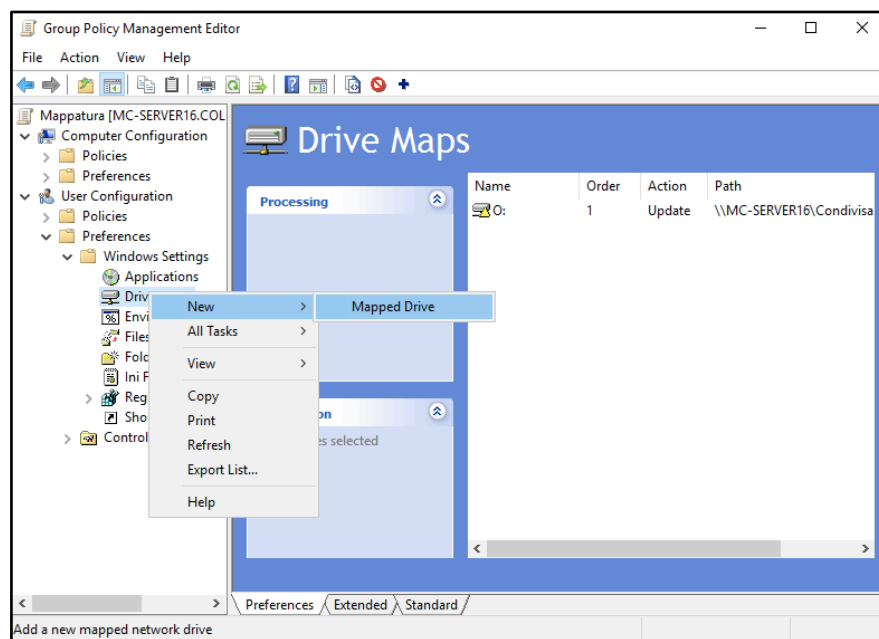
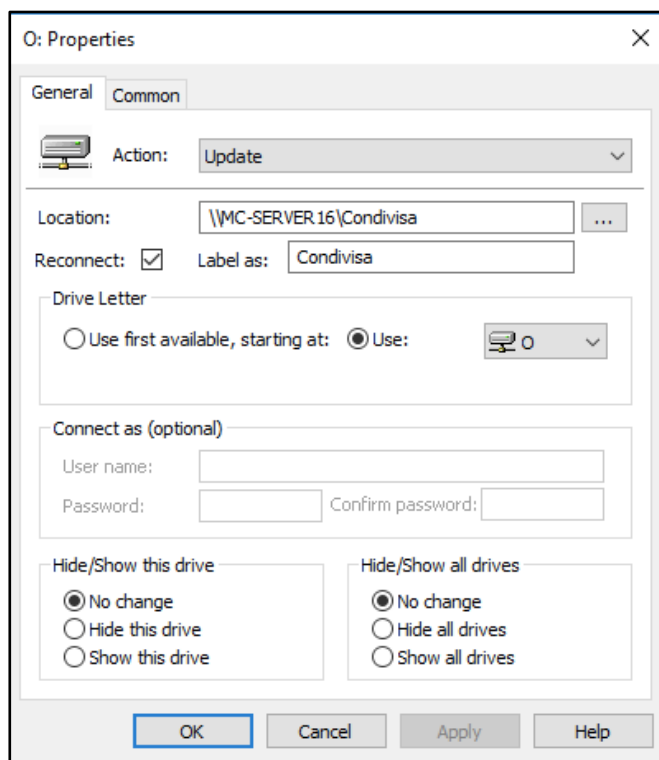


Figura 18 Disk Drive

Si aprirà ora un Wizzard, che posso configurare più o meno liberamente, io l'ho fatto così.



Ora, facendo il login come utente al dominio mi apparirà questa nuova unità di rete

Figura 19 Disk Drive - Definition

Print Server

La procedura per installare un print server è piuttosto semplice, non molto differente da altri componenti che abbiamo installato in precedenza

Installazione

Per installare un print server dobbiamo aprire il server manager, selezionare **"Manage>Add Roles and Features"**.
Cliccare poi **"Next"** fino a quando si giunge alla selezione dei componenti, selezionare quindi **"Print and Document Services"**.

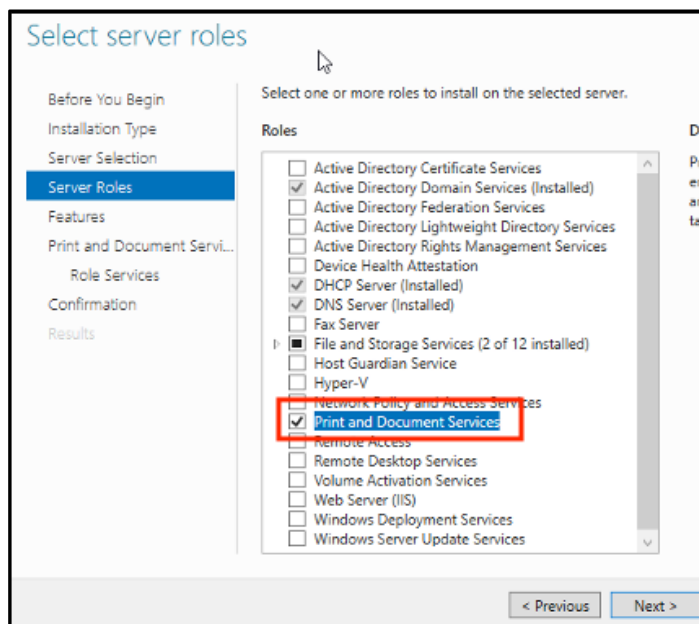


Figura 20 Print Server Install

Si aprirà ora una finestra, selezionare **"Add Features"**:

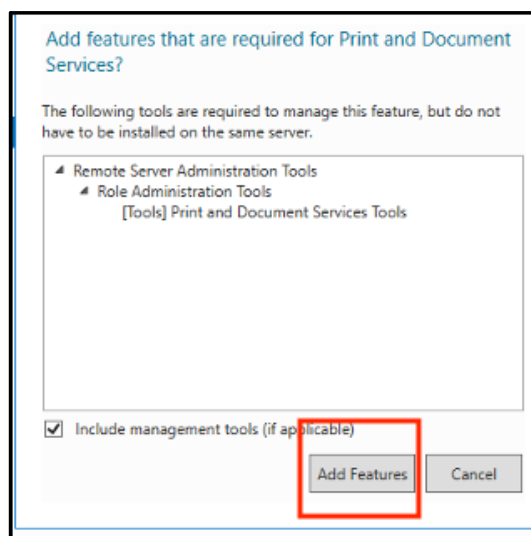


Figura 21 Print Server Add

Premere **"Next"** e poi su **"install"**, e l'installazione è completa

Configurazione

Reacarsi in “**Server Manager>Tools>Print Management**”, verrà aperta una finestra

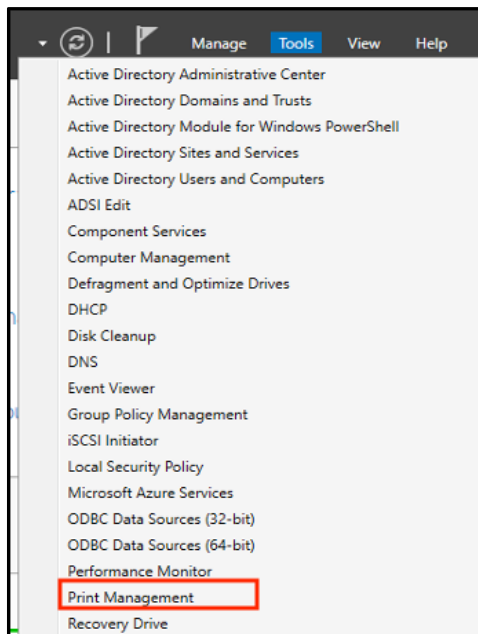


Figura 22 Print Server Management

Andare su “**Print Server**”, e con il tasto destro del mouse selezionare la sezione **<nomeServer>.(local)** e cliccare su “**Add Printer**”.

Ora è possibile configurare la stampante.

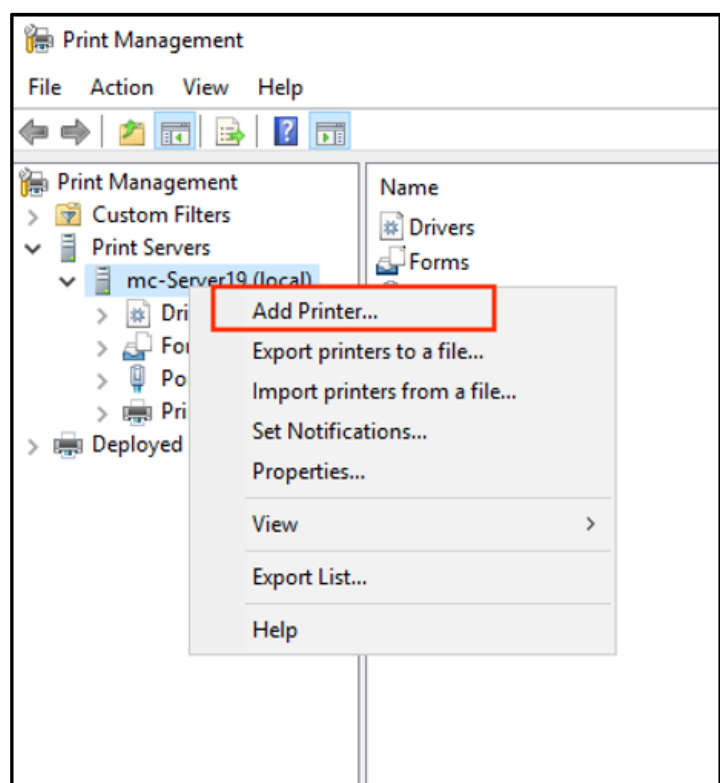


Figura 23 Add Printer

Il server DNS

Il server DNS è colui che si occupa di tradurre indirizzi IP in nomi di dominio e viceversa. Ma può svolgere molti altri compiti, come tradurre gli IP in stringhe, tramite la **“Forward Lookup Zone”**. Il suo contrario è la Reverse Lookup Zone, che esegue il lavoro inverso.

Forward Lookup Zone

Per configurare la Forward Lookup Zone devo recarmi in: **“Server Manager”>“Tools”>“DNS”**.

Ora verrà aperta una finestra in cui son elencate delle cartelle, selezionare la cartella **“Forward Lookup Zone”**, cliccare con il tasto destro del mouse e selezionare **“New Zone”**.

Verrà aperto un Wizzard di configurazione, cliccare su **“Next”**.

Ci saranno proposte alcune opzioni tra cui scegliere:

Creare una nuova zona.

“Importare una zona già esistente su un altro server”.

Creare una sottozona, dove verrà memorizzato solamente in nome del server.

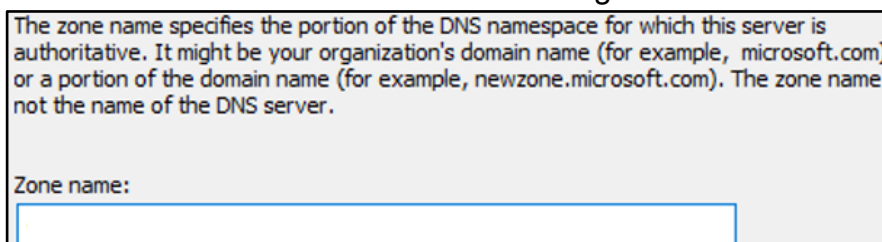
Il checkbox in basso determina se la zona sarà considerata **“Active directory”**.

Per procedere, selzioanre la prima opzione e spuntare il checkbox.

Scegliere poi dove la zona sarà “valida”, ci sono 3 opzioni:

- A tutti i server DNS.
- A tutti i server DNS attivi che fanno parte della nostra foresta
- A tutti i domini nella nostra forseta.
- Selezionare la sendoa opzione.

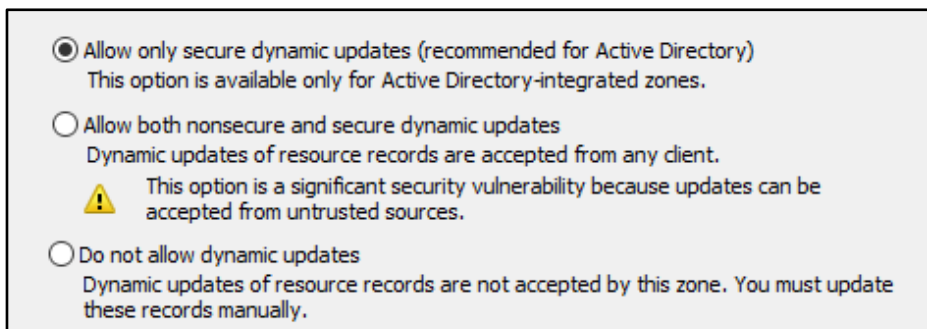
Ora dobbiamo selzionare il nome da asseganre alla zona




The zone name specifies the portion of the DNS namespace for which this server is authoritative. It might be your organization's domain name (for example, microsoft.com) or a portion of the domain name (for example, newzone.microsoft.com). The zone name is not the name of the DNS server.

Zone name:

Figura 24 Forward Zone 1



☒ Allow only secure dynamic updates (recommended for Active Directory)
This option is available only for Active Directory-integrated zones.

☐ Allow both nonsecure and secure dynamic updates
Dynamic updates of resource records are accepted from any client.
 This option is a significant security vulnerability because updates can be accepted from untrusted sources.

☐ Do not allow dynamic updates
Dynamic updates of resource records are not accepted by this zone. You must update these records manually.

Dobbiamo poi scegliere il tipo di sicurezza per quanto riguarda gli aggiornamenti, selezionare la prima opzione.

Figura 25 Forward Zone 2

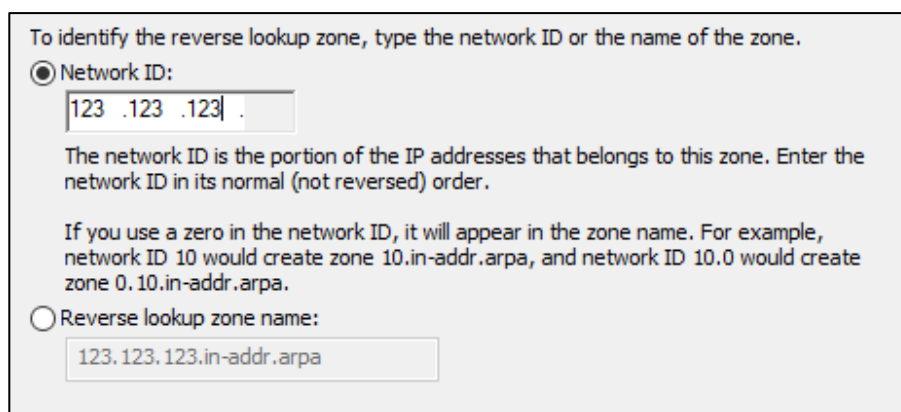
Reverse Lookup Zone

Come fatto prima, per la configurazione, ci rechiamo in: **“Server Manager”>“Tools”>“DNS”**. Verrà aperta la stessa finestra di prima, selezionare la cartella **“Reverse Lookup Zone”**, cliccare con il tasto destro del mouse e selezionare **“New Zone”**.

Ora dobbiamo scegliere quali tipologie di indirizzi IP vogliamo usare, selezionare quindi **“IPv4”**.

Schiacciamo poi su **“Next”**.

Ora dobbiamo inserire i primi tre numeri che specificheranno quali range di indirizzi dovremmo tradurre, una volta completato questo passaggio premiamo **“Next”**.



To identify the reverse lookup zone, type the network ID or the name of the zone.

☒ Network ID:

The network ID is the portion of the IP addresses that belongs to this zone. Enter the network ID in its normal (not reversed) order.

If you use a zero in the network ID, it will appear in the zone name. For example, network ID 10 would create zone 10.in-addr.arpa, and network ID 10.0 would create zone 0.10.in-addr.arpa.

☐ Reverse lookup zone name:

Il resto della configurazione avviene in maniera analoga alla **“Forward Lookup Zone”**.

Figura 26 Reverse Zone 1

Ora la configurazione è completa.

Figura 1 Impostazione IP	3
Figura 2 Impostazione DNS	4
Figura 3 Wizzard DHCP	4
Figura 4 Impostazione dominio	4
Figura 5 DNS Scope	5
Figura 6 Profile/Home folder	6
Figura 7 Quota Manager	7
Figura 8 Quota	7
Figura 9 Create Quota.....	8
Figura 10 Quota Settings	8
Figura 11 GPU Creation.....	9
Figura 12 Group Policy Creation	10
Figura 13 Group Policy Edit	10
Figura 14 CTRL+ALT+DEL	11
Figura 15 Login Script – Profile Definition	11
Figura 16 Login Sctipt - Profile Creation	12
Figura 17 Login Script GPU	12
Figura 18 Disk Drive.....	13
Figura 19 Disk Drive - Definition.....	13
Figura 20 Print Server Install.....	14
Figura 21 Print Server Add.....	14
Figura 22 Print Server Management	15
Figura 23 Add Printer	15
Figura 24 Forward Zone 1.....	16
Figura 25 Forward Zone 2.....	17
Figura 26 Reverse Zone 1.....	17

Indice analitico

.bat; 1
 -È un piccolo script per Windows
 client; 3; 4:
 -È un computer che accede ad un server
 DHCP; 2; 3; 4; 5; 18;
 -Si occupa di fornire indirizzi IP(Dynamic host configuration protocol)
 DNS; 2; 4; 5; 16; 17; 18;
 -Traduce gli indirizzi IP in nomi di dominio e viceversa.
 Folder; 2; 6; 18
 -Una cartella.
 IP; 3; 5; 16; 17; 18
 -Un indirizzo (xxx.xx.xx.x) di un dominio, computer, ecc.
 script; 2; 9; 10; 11; 12
 -Un piccolo programma volto alla gestione di un sistema.
 Wizzard; 3; 4; 13; 16; 18;
 -Una configurazione guidata passo per passo.