



06/12/2024

WINDOWS SERVER

Progetto S10

Samuel Grillo



Indice

—
Settaggio parametri di rete

pag. 3

—
Creazione foresta

pag. 4-5

—
Unità organizzative

pag. 6

—
Gruppi, Utenti, e Verifica impostazioni

pag. 7-12

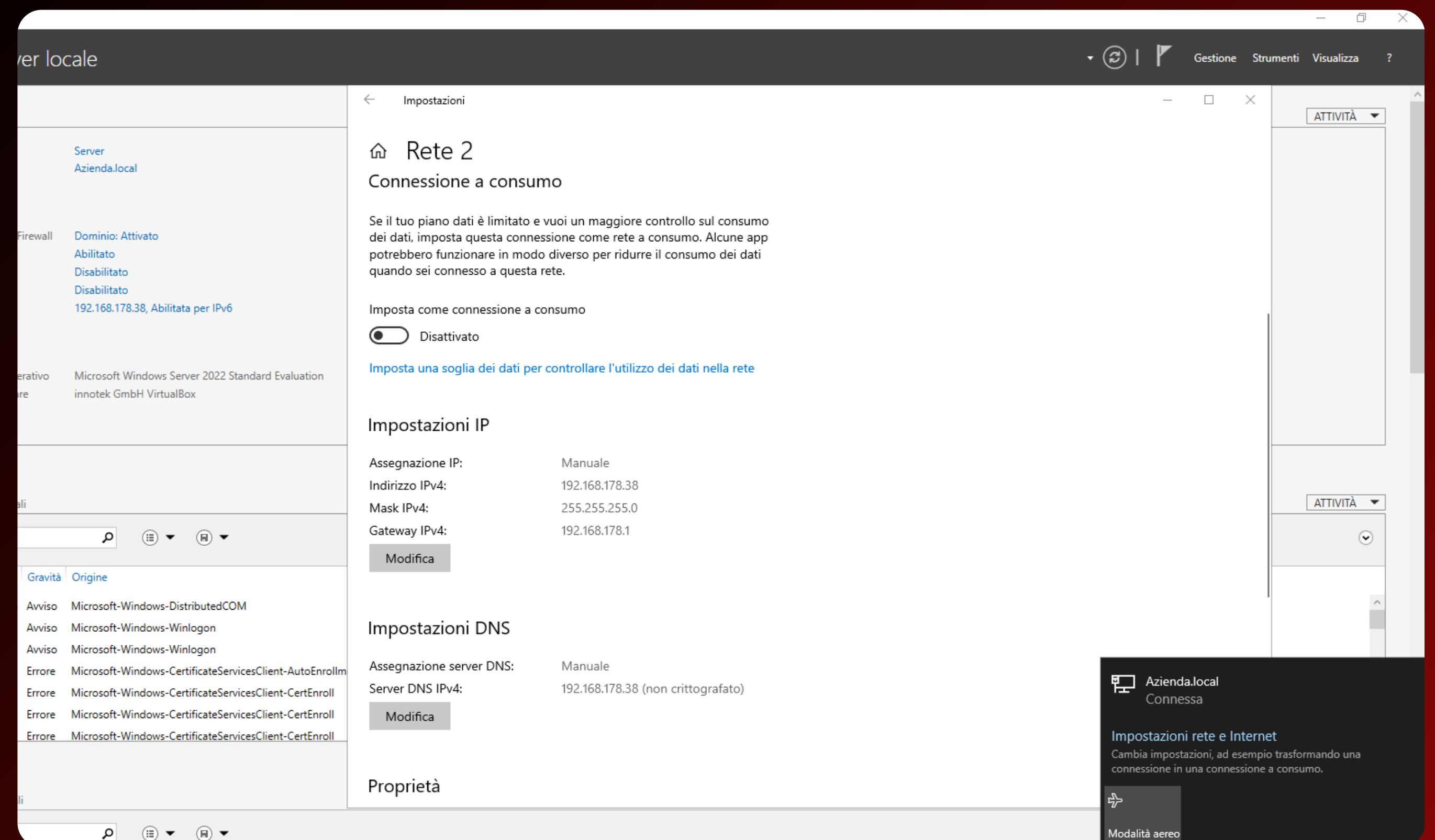
—
Modifiche alle group policy

pag. 12-15

—
Considerazioni

pag. 16

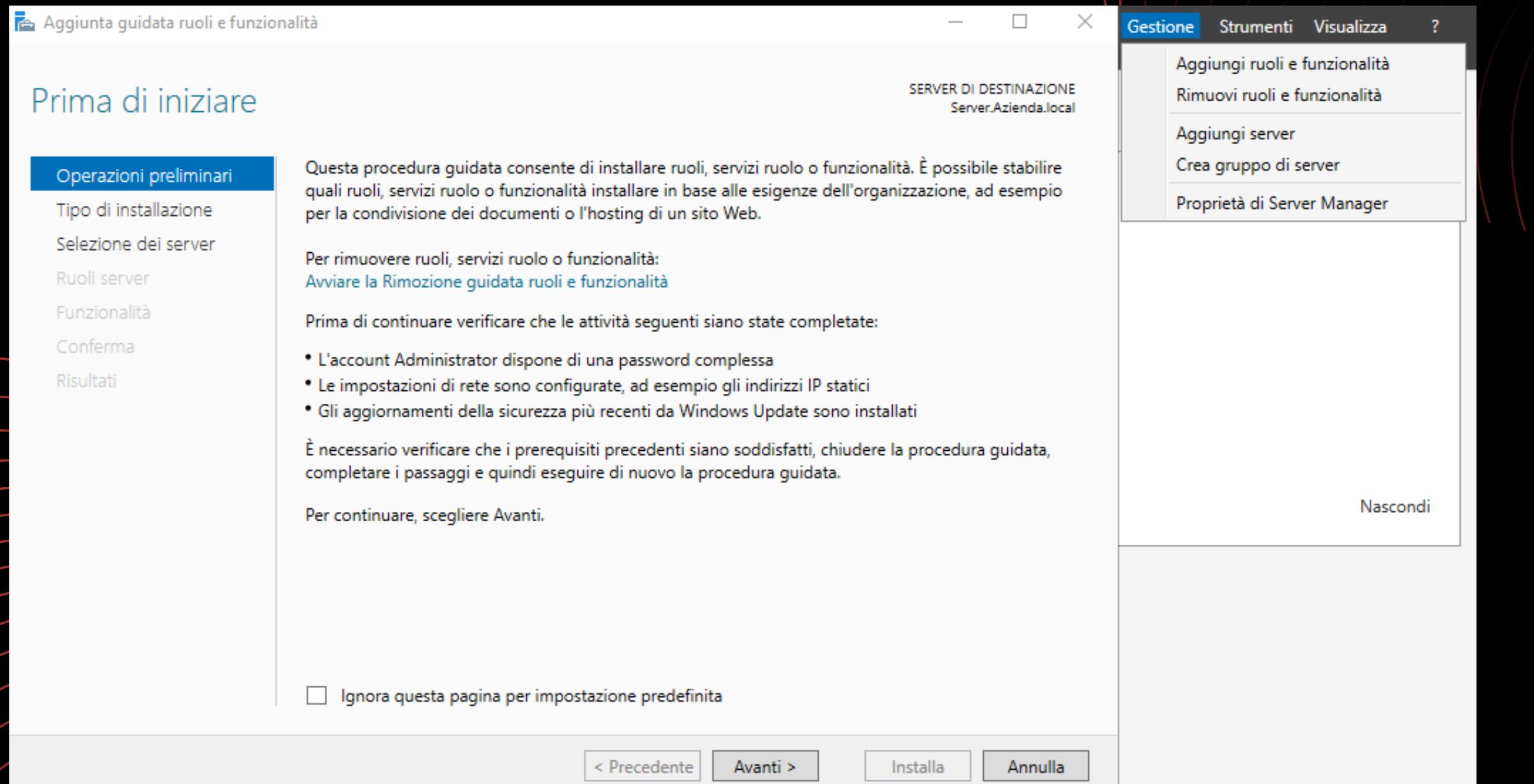
IP e DNS



La prima operazione effettata all'interno del server è stata quella di impostare in modo corretto l'indirizzo IP statico, con relativa subnet mask, ed il DNS.

Per cui ci si reca all'interno delle impostazioni di rete e si modificano a mano, settando su manuale i relativi parametri, rimuovendo quindi il DHCP, ed in questo caso, anche IP e DNS relativi all'IPv6

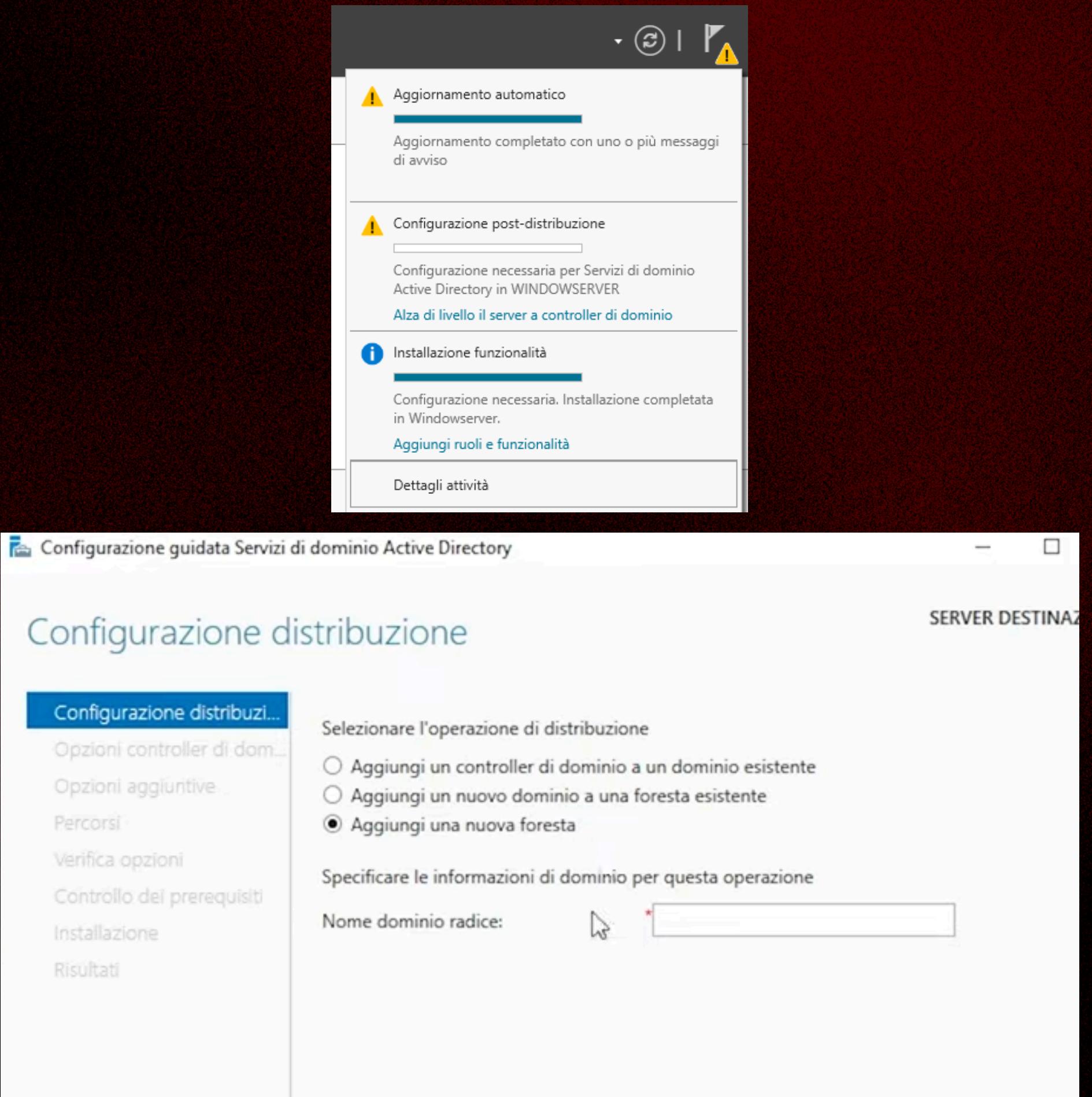
Creazione



Tramite le voci gestisci e strumenti andiamo a settare la nostra foresta. La prima operazione sarà quindi recarsi in “Aggiungi ruoli e Funzionalità” in modo da poter definire le funzioni del nostro Server.

Successivamente si aprirà questa finestra nella quale dovremo seguire la procedura guidata che ci chiederà di inserire quali funzionalità vorremo assegnare al nostro server.

Da qui installeremo quindi i servizi di dominio Active Directory



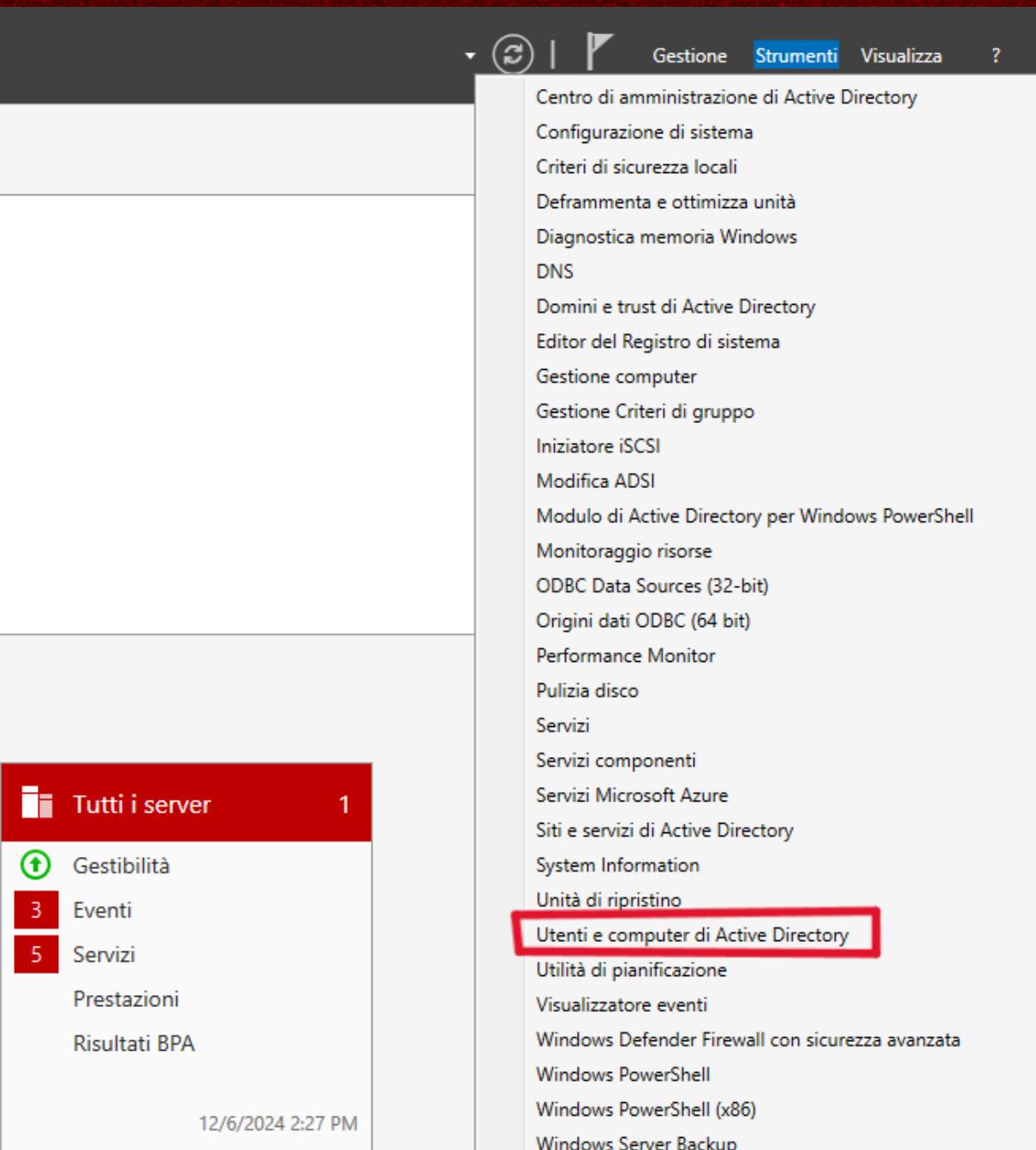
The forest

Una volta definite le funzioni, ora bisognerà creare la foresta vera e propria, per cui il server stesso ci fornirà una flag che segnalera “un problema”, riportandoci su questa schermata.

Da qui bisognerà inserire i parametri richiesti partendo appunto da “nome dominio radice”, per definire quindi quale sarà il main domain.

Terminata la procedura la nostra foresta sarà operativa, ma bisognerà ancora definire utenti e gruppi, e le relative GP (Group Policy)

GROUPS AND POLICY



Nella voce Strumenti vi sarà l'opzione “Utenti e computer di Active Directory”, mediante la quale si aprirà una schermata di gestione in cui possiamo definire i vari gruppi ed unità organizzative.

The screenshot shows the 'Utenti e computer di Active Directory' management console. In the center, a context menu is open over the 'Azienda.local' container, with 'Nuovo' selected. To the right, a list of object types is displayed:

- Computer
- Contatto
- Gruppo
- InetOrgPerson
- msDS-ShadowPrincipalContainer
- mslmaging-PSPs
- Alias coda MSMQ
- Unità organizzativa
- Stampante
- Utente
- Cartella condivisa

A message at the bottom says 'Crea un nuovo elemento nel contenitore corrente.'

Da qui potremo quindi iniziare a definire le unità organizzative e i gruppi che saranno presenti in esse, per cui sono state create inizialmente due unità, amministrazione e Marketing, con all'interno due gruppi.

Nuovo oggetto Gruppo

Crea in: Azienda.local/Amministratori

Nome gruppo:
Amministratori

Nome gruppo (precedente a Windows 2000):
Amministratori

Ambito del gruppo
 Locale al dominio
 Globale
 Universale

Tipo gruppo
 Sicurezza
 Distribuzione

Nuovo oggetto Gruppo

Crea in: Azienda.local/Amministratori

Nome gruppo:
Marketing

Nome gruppo (precedente a Windows 2000):
Marketing

Ambito del gruppo
 Locale al dominio
 Globale
 Universale

Tipo gruppo
 Sicurezza
 Distribuzione

Tramite l'opzione “nuovo gruppo” sono quindi stati creati i due gruppi lavorativi, all'interno delle due unità organizzative, uno inerente all'area “amministratori”, mentre l'altro all'area “Marketing”.

Il loro ambito sarà Globale, mentre la tipologia di gruppo sarà inerente alla sicurezza per gli amministratori, e alla distribuzione per il Marketing

Passiamo alla creazione degli utenti

Selezioniamo quindi nuovo utente e compiliamo il form in modo da attribuire nome cognome e nome di login.

Successivamente impostiamo una password con l'opzione del cambiamento obbligatorio di quest'ultima durante il primo accesso.

Ciò viene fatto per motivi di sicurezza, in modo tale che solo il dipendente sia a conoscenza della sua password.

Aggiungiamo successivamente gli utenti ai relativi gruppi

Nuovo oggetto Utente

Crea in: Azienda.local/Marketing

Nome: Mario Iniziali:
Cognome: Rossi
Nome completo: Mario Rossi
Nome accesso utente: Mario @Azienda.local
Nome accesso utente (precedente a Windows 2000): AZIENDA\ Mario

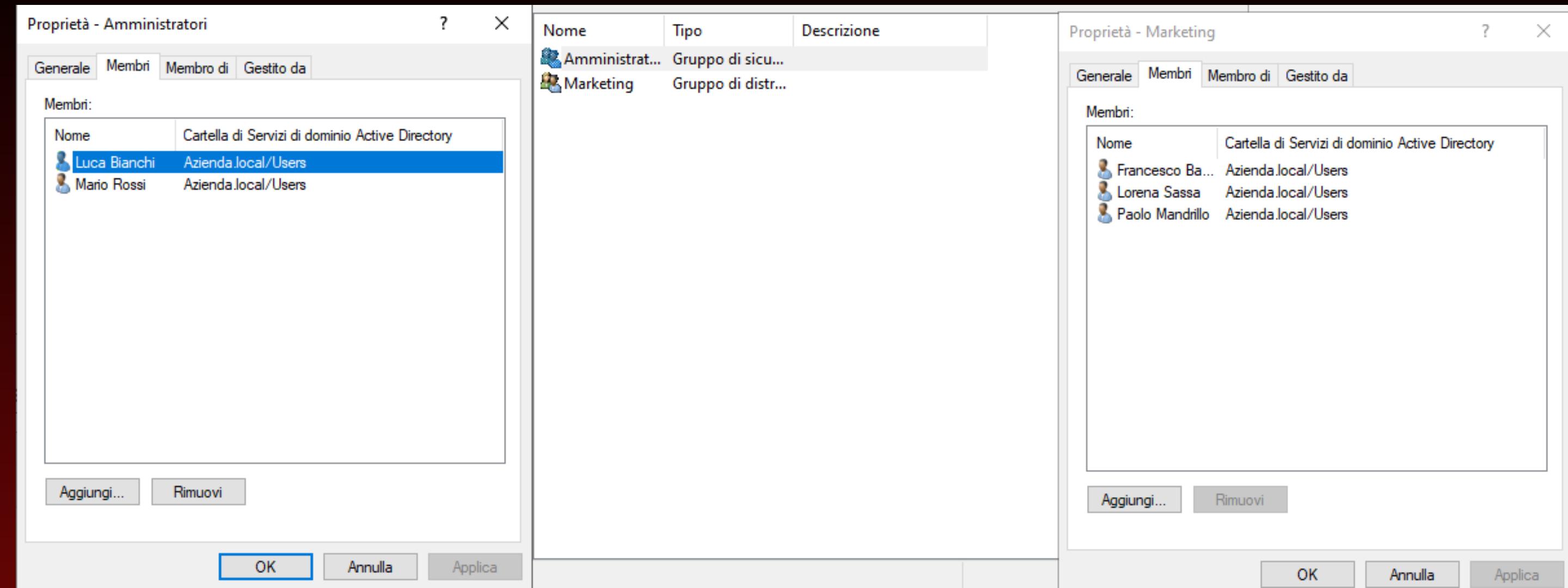
Nuovo oggetto Utente

Crea in: Azienda.local/Users

Password:
Conferma password:
 Cambiamento obbligatorio password all'accesso successivo
 Cambiamento password non consentito
 Nessuna scadenza password
 Account disabilitato

Selezione Gruppi

Selezionare questo tipo di oggetto: Gruppi o Entità di sicurezza predefinite
Da questo percorso: Azienda.local
Immettere i nomi degli oggetti da selezionare (esempi): Amministratori



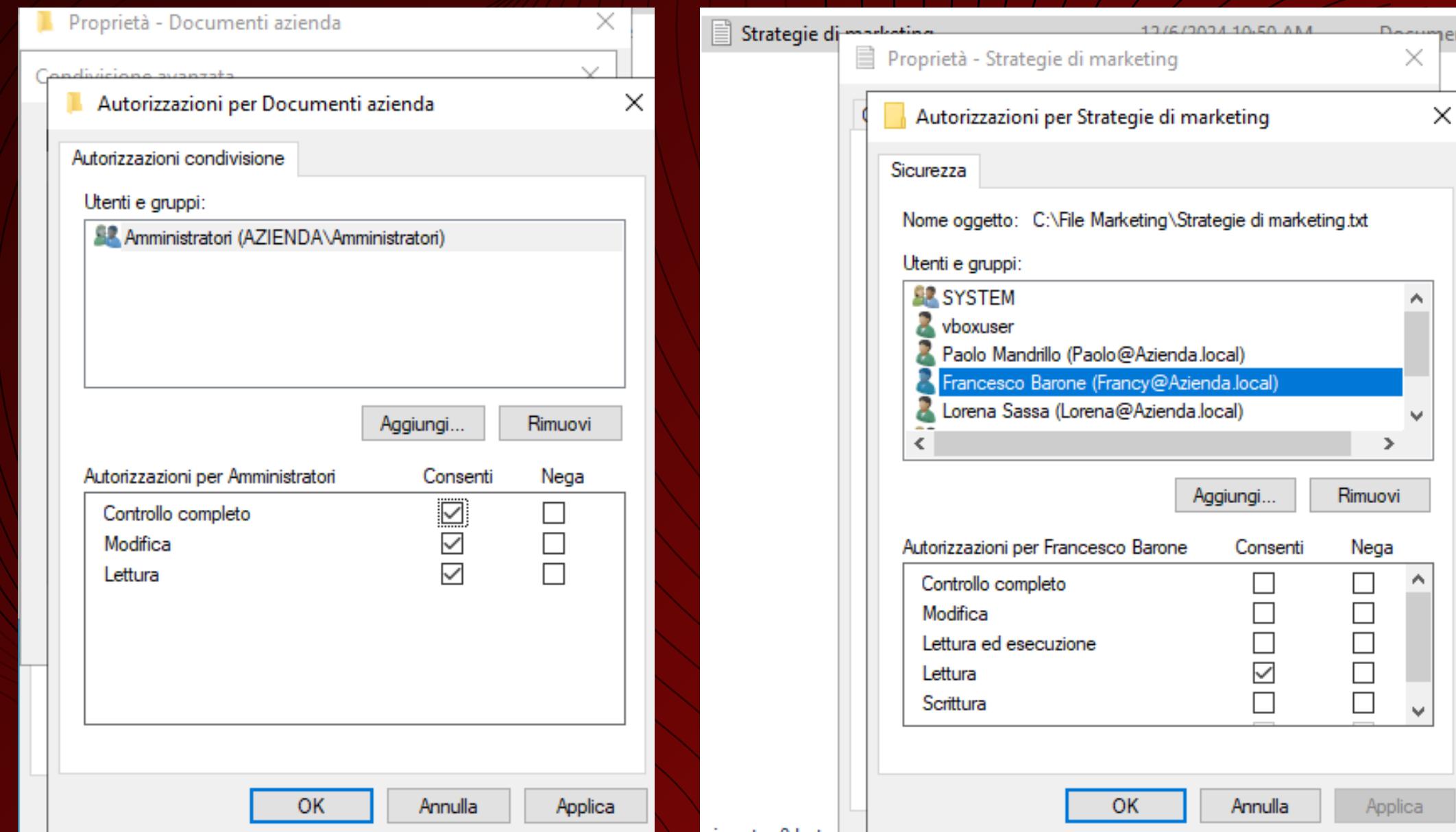
Questo è ciò che si vuole ottenere, ovvero la creazione corretta dei vari utenti e l'inserimento nei relativi gruppi.

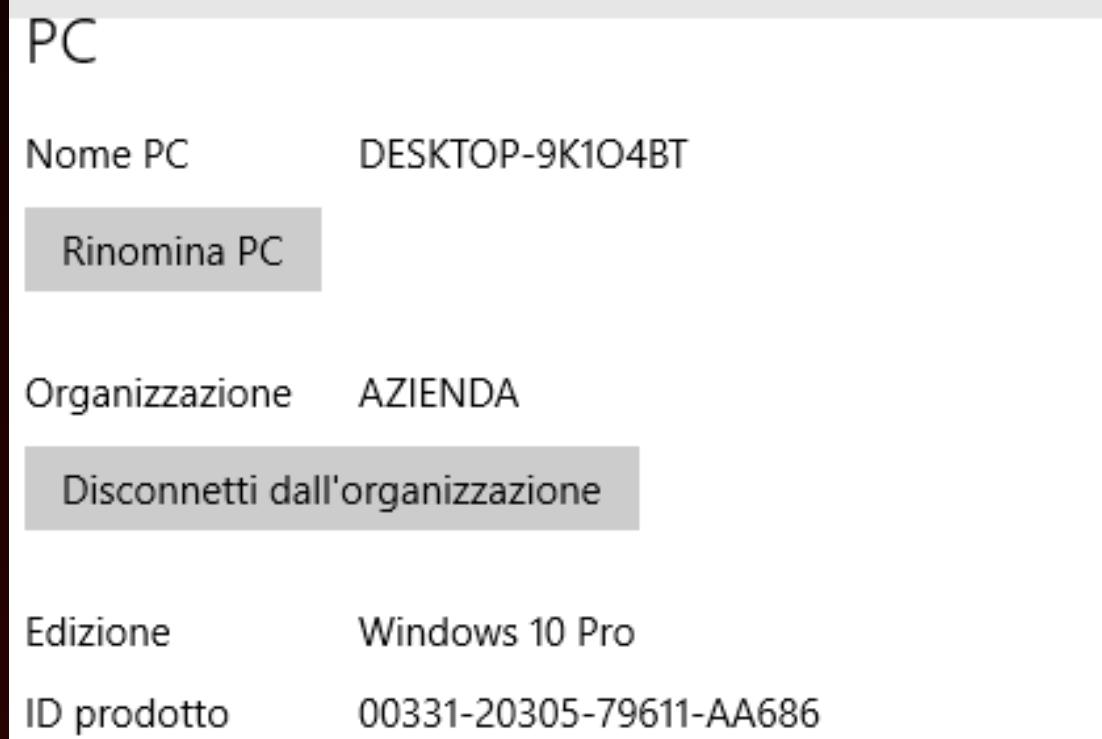
Ciò viene fatto in modo da poter gestire al meglio le varie Group Policy, stabilendo in modo specifico chi può accedere a determinate risorse, e quali opzioni egli può effettuare su di esse.

Per dimostrare ciò sono state create due cartelle, una in cui il Marketing poteva avere accesso ed una in cui non poteva, poiché la seconda è una cartella inerente al gruppo degli amministratori.

Creati gruppi ed utenti sono state applicate le regole di condivisione alle cartelle precedentemente create, alle quali abbiamo dato autorizzazioni precise, sia per quanto riguarda la condivisione, sia per quanto riguarda la sicurezza di esse, ovvero chi potesse effettivamente entrarvi e potenzialmente leggere e/o modificare i file al loro interno

In questo caso ad esempio, nei documenti aziendali gli amministratori avranno controllo totale, mentre nelle strategie di marketing solo lettura, per cui non potranno effettuare modifiche





Per verificare che l'accesso e la condivisione delle cartelle siano stati settati nella maniera corretta, è stato effettuato l'accesso ad un VM W10 pro, nella quale, dopo averla messa a dominio, è stato effettuato l'accesso mediante un utente del server.

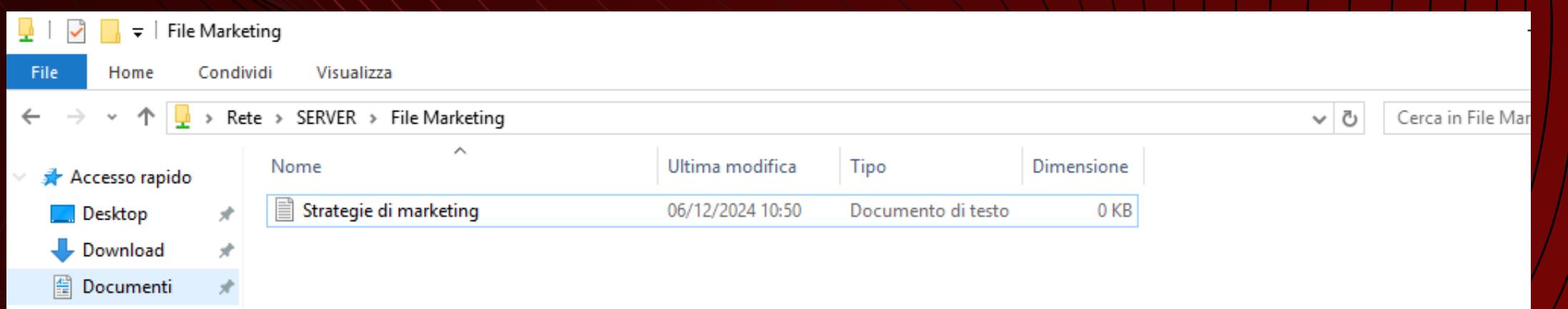
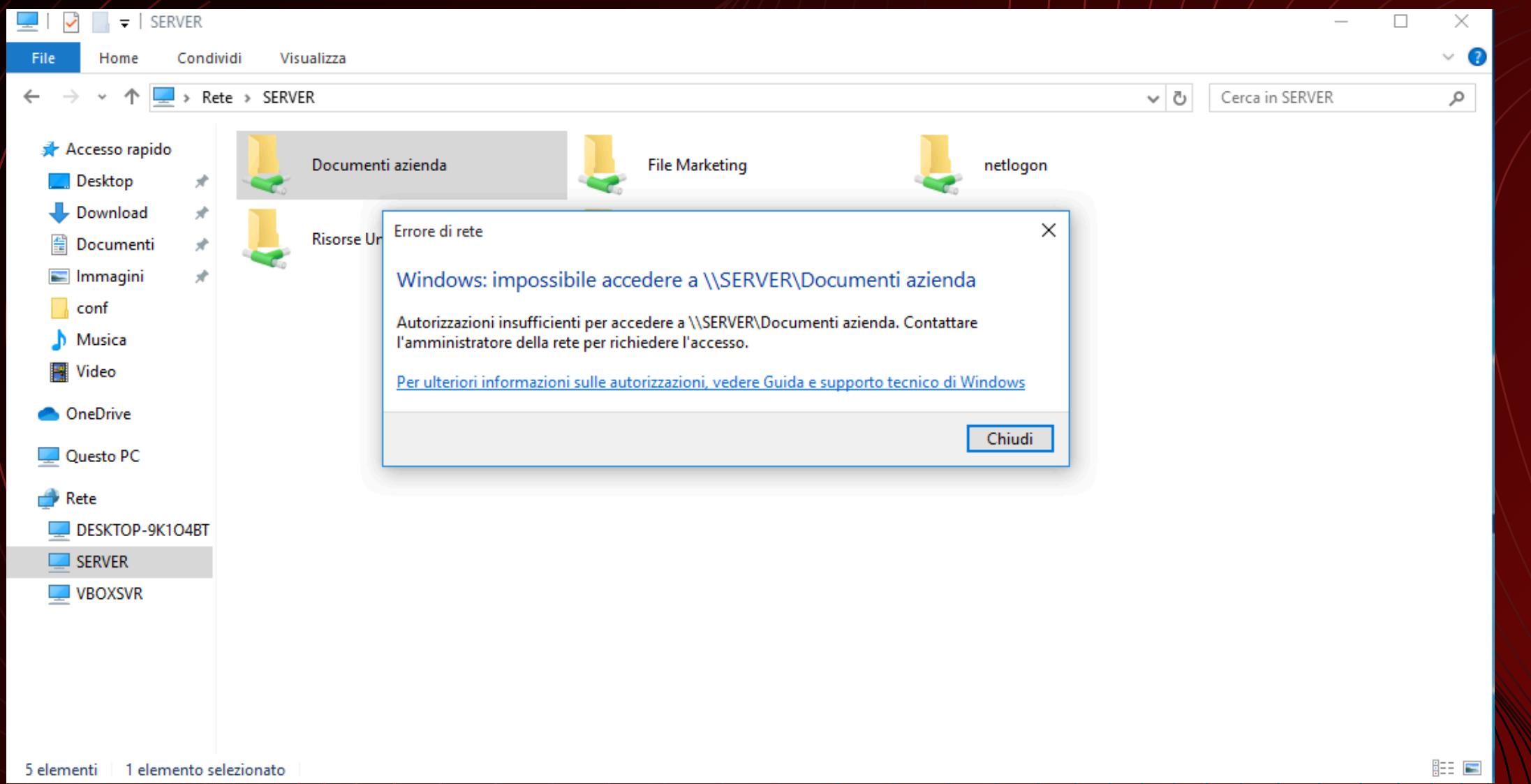
Per cui, inserite le credenziali ci chiede di effettuare il cambio della password, come imposto precedentemente.



Effettuato l'accesso con l'account del gruppo Marketing, è stato quindi effettuato il test vero e proprio.

Recatomi quindi all'interno del Server è stato possibile notare le cartelle alle quali abbiamo fornito la condivisione.

Ma al momento dell'accesso alla cartella in cui solo gli admin hanno il consenso, ci viene di fatto negato il permesso, mentre al contrario, nella cartella relativa al gruppo marketing si può entrare senza alcun problema, dimostrando quindi di aver impostato tutto correttamente



Group Policy (GP)

```
C:\Windows\system32>net user Lorena
Nome utente          Lorena
Nome completo        Lorena Sassa
Commento
Commento utente
Codice paese/area geografica
Account attivo      Sì
Scadenza account    Mai

Ultima impostazione password
Scadenza password    12/6/2024 11:14:46 AM
Password cambiabile  1/17/2025 11:14:46 AM
Password richiesta   12/7/2024 11:14:46 AM
L'utente può cambiare la password   Sì
Sì

Workstation consentite
Script di accesso
Profilo utente
Home directory
Ultimo accesso        Tutti
Mai

Ore di accesso consentito
Appartenenze al gruppo locale
Appartenenze al gruppo globale
Esecuzione comando riuscita. *Domain Users

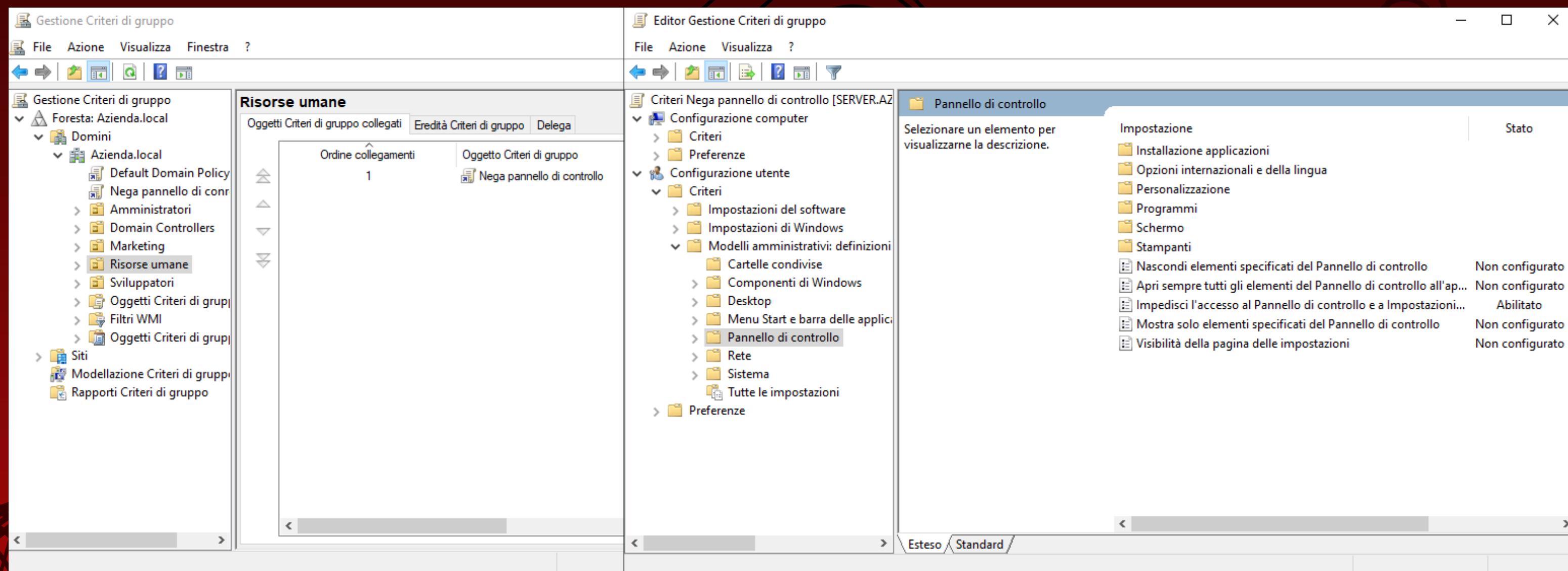
C:\Windows\system32>
```

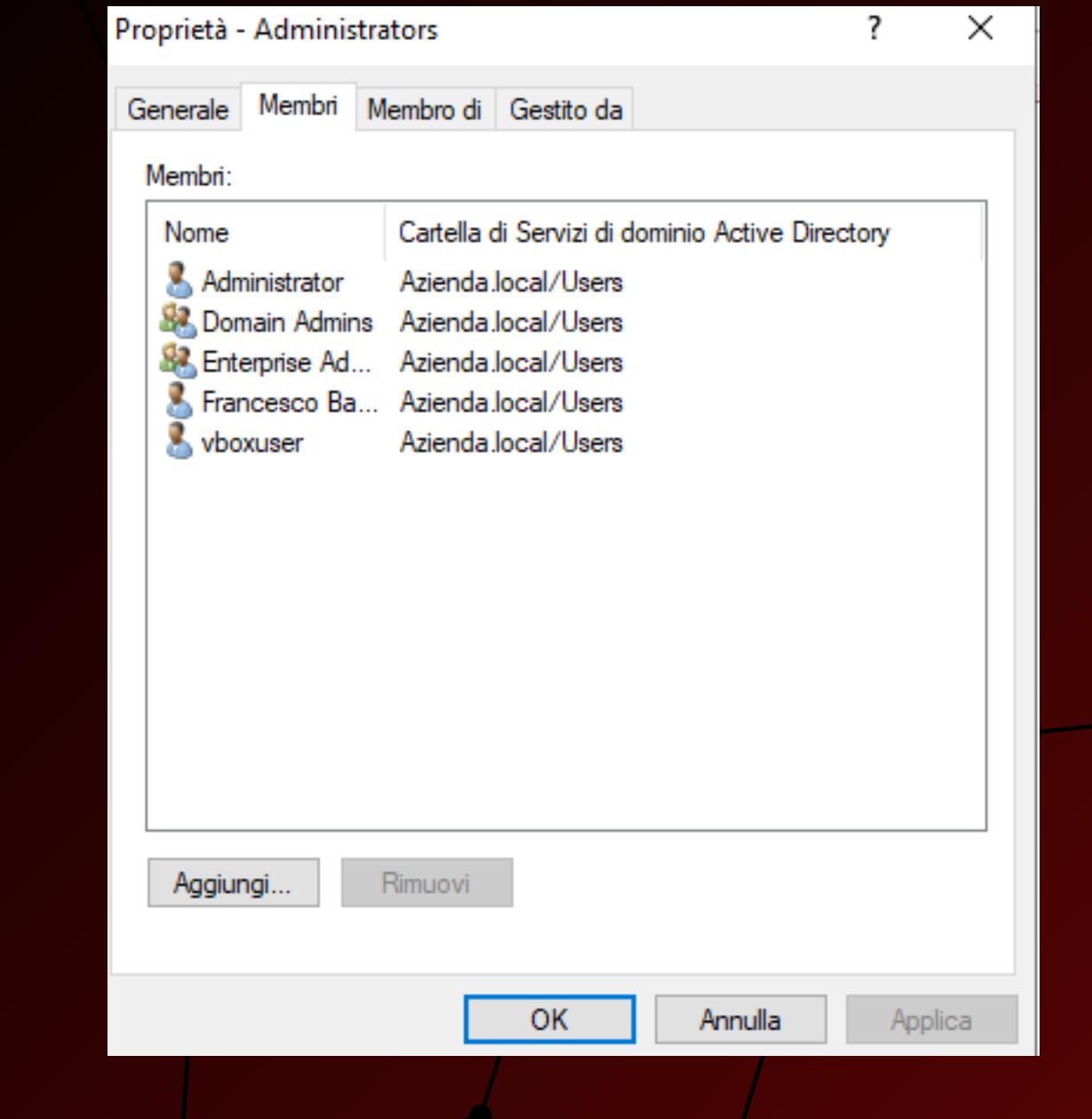
Prima di effettuare dei cambiamenti alle GP, è bene precisare un comando molto utile che consente di vedere non solo tutti gli utenti presenti, ma anche altre informazioni ad essi inerenti, come ultimo accesso, appartenenza ad un gruppo etc.

net user | per vedere tutti gli utenti presenti

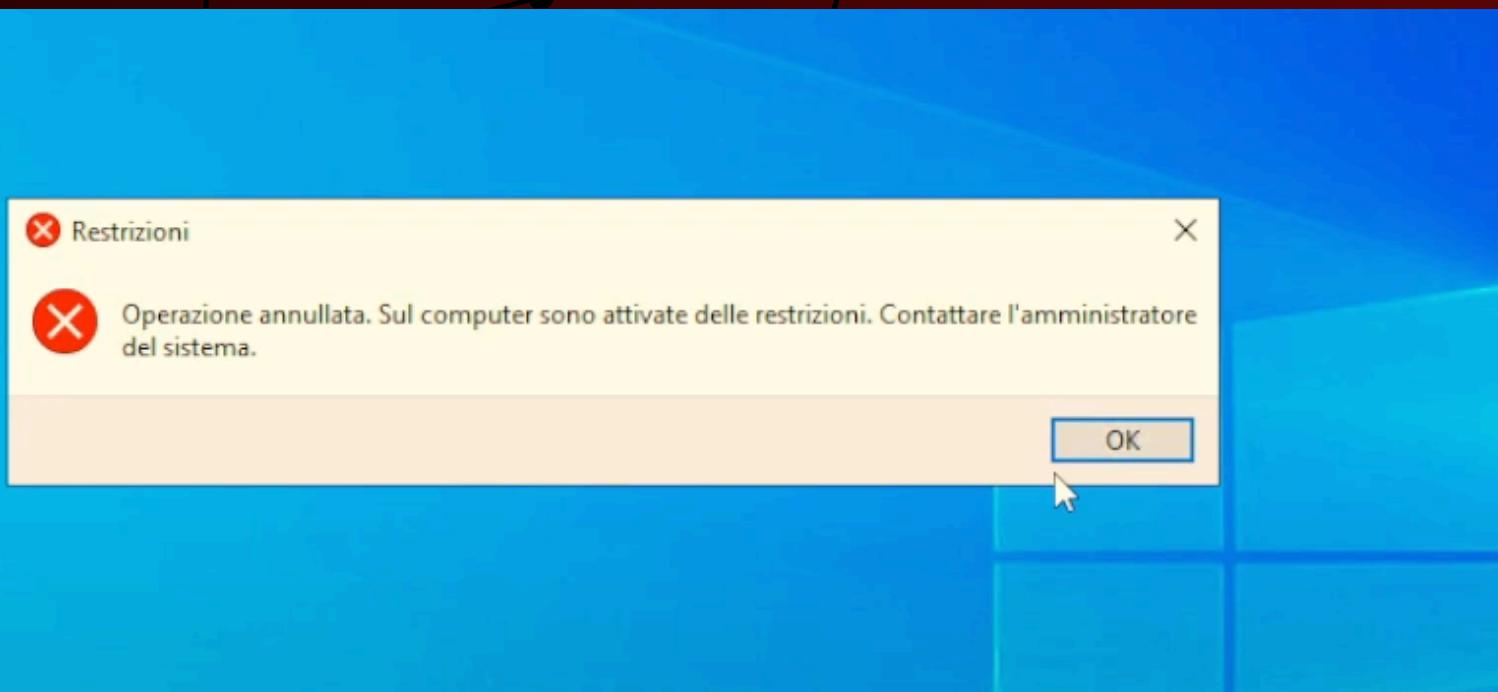
net user <nome utente> | per vedere i dettagli di uno specifico utente

Dalla barra di ricerca è possibile digitare “Gestione Criteri di gruppo”. Questo ci consentirà di avere accesso ad un pannello il cui scopo è quello di consentirci la modifica delle policy relative a gruppi e/o utenti. In questo caso è stato fatto un esempio mediante la modifica di un’ulteriore unità organizzativa, “risorse umane”, alla quale mediante l’ausilio di questa interfaccia, è stato negato il permesso di accedere al “pannello di controllo”





Allo scopo di testare se tutto è stato effettuato correttamente, è stato inserito l'utente anche tra gli administrators, in modo da consigliargli l'accesso sul server Windows.



Una volta effettuato l'accesso, è stato quindi aperto il pannello di controllo e ciò ha verificato che la nostra modifica ha avuto successo, mostrandoci a schermo un messaggio di errore.

Conclusione e Considerazioni

Si può affermare che una corretta gestione di utenti, gruppi e relativi permessi in Active Directory è fondamentale per un'azienda, poichè questo ci assicura una gestione centralizzata che renderà le risorse sicure, accessibili e scalabili.

La suddivisione in gruppi, è anch'essa un punto chiave, questo perchè ci consente di assegnare i permessi a più utenti appartenenti al medesimo gruppo minimizzando gli errori, come nel nostro caso.

Inoltre, questa corretta assegnazione di permessi, condivisione file ed accessi remoti ci consente di avere una sicurezza maggiore, poichè un potenziale attaccante per ipotesi, non potrà avere accesso a tutti i file. Per cui vige la regola del meno privilegi si danno meglio è, Least Privilege.

Investire in un'adeguata configurazione di Active Directory, è quindi fondamentale, poichè rappresenta un solido pilastro volto alla protezione dell'intera infrastruttura.