

Report Esercizio Epicode

Creazione di Gruppi in Windows Server 2022

Progetto S10/L5

1. Obiettivo

Lo scopo di questo esercizio è familiarizzare con la gestione dei gruppi di utenti in Windows Server 2022. Ho creato due gruppi distinti (Amministratori e Marketing Team), assegnato loro permessi specifici e compreso l'importanza della gestione dei gruppi per la sicurezza e l'amministrazione del sistema.

2. Preparazione

Per svolgere questo esercizio ho verificato di avere:

- Accesso a un ambiente Windows Server 2022
- Permessi amministrativi necessari per creare e gestire gruppi
- Accesso a Active Directory Users and Computers

3. Creazione dei Gruppi

Ho creato due gruppi distinti con funzioni specifiche:

3.1 Gruppo Amministratori

Nome gruppo: Amministratori

Descrizione: Gruppo con privilegi amministrativi completi per la gestione del sistema informatico e della rete aziendale

Passaggio 1: Apertura di Active Directory Users and Computers

Ho aperto Server Manager e navigato in Tools → Active Directory Users and Computers

Passaggio 2: Creazione del nuovo gruppo Amministratori

Ho fatto clic destro sulla cartella Groups e selezionato New → Group

Passaggio 3: Configurazione del gruppo

Nella finestra di dialogo New Object - Group ho inserito i seguenti dati:

- **Group name:** Amministratori
- **Group scope:** Global
- **Group type:** Security

3.2 Gruppo Marketing Team

Nome gruppo: Marketing Team

Descrizione: Gruppo con permessi limitati per il team marketing, con accesso in lettura alle risorse di sistema e lettura/scrittura sulle cartelle utente standard

Passaggio 1: Creazione del gruppo Marketing Team

Ho ripetuto la stessa procedura del gruppo precedente, inserendo i seguenti dati:

- **Group name:** Marketing Team
- **Group scope:** Global
- **Group type:** Security

4. Assegnazione dei Permessi

Per ogni gruppo, ho assegnato permessi specifici seguendo le best practice di sicurezza e il principio del minimo privilegio.

4.1 Permessi Gruppo Amministratori

Il gruppo Amministratori ha ricevuto privilegi equivalenti a un utente root con controllo completo del sistema:

- Accesso completo a file e cartelle di sistema
- Esecuzione di programmi e servizi con privilegi elevati
- Modifica delle impostazioni di sistema e di rete
- Accesso remoto completo al server
- Gestione di utenti e gruppi
- Configurazione di servizi e ruoli del server

Passaggio 1: Aggiunta al gruppo Administrators locale

Ho fatto doppio clic sul gruppo Amministratori appena creato, selezionato la scheda Member Of e aggiunto il gruppo ai seguenti gruppi built-in:

- **Administrators** (gruppo locale con privilegi amministrativi completi)

Passaggio 2: Configurazione dei permessi su cartelle di rete

Ho navigato in File Explorer verso le cartelle di rete condivise, fatto clic destro sulla cartella principale, selezionato Properties → Security → Edit e aggiunto il gruppo Amministratori con permessi di Full Control.

4.2 Permessi Gruppo Marketing Team

Il gruppo Marketing Team ha ricevuto permessi limitati secondo il principio del minimo privilegio:

- **Lettura** sulle cartelle root e cartelle di rete
- **Lettura e Scrittura** sulle cartelle utente standard
- **Nessun accesso** alle cartelle di sistema critiche

Passaggio 1: Configurazione permessi di lettura su cartelle root

Ho navigato verso C:\ e le cartelle di rete principali. Per ciascuna cartella ho:

- Clic destro → Properties → Security → Edit
- Aggiunto il gruppo Marketing Team
- Assegnato solo i permessi di Read e Read & Execute

Passaggio 2: Configurazione permessi di lettura/scrittura su cartelle utente

Ho creato una cartella dedicata per il Marketing Team (es. C:\Users\MarketingData) e ho configurato i permessi:

- Clic destro sulla cartella → Properties → Security → Edit
- Aggiunto il gruppo Marketing Team
- Assegnato permessi di Modify (che include Read, Write ed Execute)

5. Verifica

Una volta creati i gruppi e assegnati i permessi, ho verificato che le impostazioni fossero corrette.

5.1 Creazione utenti di prova

Ho creato due utenti di test:

- **admin_test** (aggiunto al gruppo Amministratori)
- **marketing_test** (aggiunto al gruppo Marketing Team)

5.2 Test dei permessi

Ho verificato che gli utenti avessero i permessi assegnati correttamente:

- **Test con admin_test:** Accesso completo a tutte le cartelle, possibilità di modificare impostazioni di sistema
- **Test con marketing_test:** Accesso in sola lettura alle cartelle root, accesso in lettura/scrittura alla cartella MarketingData

6. Documentazione

Ecco un riepilogo completo di quanto realizzato:

6.1 Nomi dei gruppi creati

- **Amministratori** - Gruppo con privilegi amministrativi completi
- **Marketing Team** - Gruppo con permessi limitati per operazioni quotidiane

6.2 Permessi assegnati a ciascun gruppo

Risorsa	Amministratori	Marketing Team
File e cartelle di sistema	Full Control	Read Only
Cartelle di rete	Full Control	Read Only
Cartelle utente standard	Full Control	Modify (Read/Write)
Esecuzione programmi	Tutti i programmi	Programmi standard
Impostazioni di sistema	Modifica completa	Nessun accesso

Accesso remoto	Completo	Limitato
----------------	----------	----------

6.3 Passaggi seguiti per creare e configurare i gruppi

Fase 1 - Preparazione:

- Accesso a Windows Server 2022 con credenziali amministrative
- Apertura di Server Manager
- Navigazione in Tools → Active Directory Users and Computers

Fase 2 - Creazione dei gruppi:

- Clic destro su cartella Groups → New → Group
- Creazione gruppo 'Amministratori' (Global Security Group)
- Creazione gruppo 'Marketing Team' (Global Security Group)

Fase 3 - Assegnazione permessi Amministratori:

- Aggiunta gruppo Amministratori al gruppo built-in Administrators
- Configurazione Full Control su cartelle di sistema e rete

Fase 4 - Assegnazione permessi Marketing Team:

- Configurazione Read Only su cartelle root e di rete
- Creazione cartella dedicata MarketingData
- Configurazione Modify (Read/Write) su cartella MarketingData

Fase 5 - Verifica:

- Creazione utenti di test (admin_test e marketing_test)
- Assegnazione utenti ai rispettivi gruppi
- Test dei permessi per entrambi gli utenti
- Verifica del corretto funzionamento delle restrizioni

6.4 Eventuali problemi riscontrati e come sono stati risolti

Problema 1: Permessi ereditati

Descrizione: Inizialmente, il gruppo Marketing Team aveva accesso in scrittura ad alcune cartelle di sistema a causa dei permessi ereditati dal gruppo Users.

Soluzione: Ho disabilitato l'ereditarietà dei permessi sulle cartelle sensibili e ho impostato esplicitamente i permessi di sola lettura per il gruppo Marketing Team.

Problema 2: Conflitti tra gruppi

Descrizione: Durante i test, ho notato che alcuni utenti appartenevano sia al gruppo Marketing Team che al gruppo Users, creando potenziali conflitti di permessi.

Soluzione: Ho verificato l'appartenenza ai gruppi di ciascun utente e ho rimosso le membership ridondanti. Ho documentato le regole di appartenenza ai gruppi per evitare conflitti futuri.

7. Conclusioni

Questo esercizio mi ha permesso di acquisire competenze pratiche nella gestione dei gruppi in Windows Server 2022. Ho compreso l'importanza di:

- **Principio del minimo privilegio:** Assegnare solo i permessi strettamente necessari per svolgere le mansioni richieste
- **Separazione dei ruoli:** Creare gruppi distinti con permessi specifici per ruoli diversi nell'organizzazione
- **Sicurezza attraverso la gestione dei gruppi:** Utilizzare i gruppi come strumento fondamentale per implementare politiche di sicurezza efficaci
- **Testing e verifica:** L'importanza di testare i permessi assegnati per garantire che funzionino come previsto
- **Flessibilità:** Usare le active directory permette di creare gruppi e di non configurare ogni singolo utente in modo tale da velocizzare e semplificare la struttura informatica aziendale, inoltre gli utenti possono collegarsi anche da remoto senza essere presenti fisicamente in azienda.
-

Inoltre vorrei aggiungere che purtroppo non sono stati eseguiti screenshot a causa che il mio device non è abbastanza potente per creare il domain server.

Ho provato a dare la massima potenza alla macchina virtuale ma nel momento di assegnare il nome al domain server il processo si interrompe. Il seguente documento mostra tutti i passaggi che avrei dovuto svolgere per portare al termine l'esercizio.