

Windows Server

profilo studente

- **Gabriel Giustinelli**
- **Eicode Cyber Security**
- **classe CS0525**
- **data 12/02/2026**

1. progetto

Lo scopo del progetto è dimostrare la capacità di gestire la sicurezza dei dati in ambiente Windows Server 2022 tramite la creazione di gruppi di utenti e l'assegnazione di permessi specifici su cartelle e sottocartelle, applicando il principio del **Least Privilege** (minimo privilegio).

Il progetto del server è basato su un tema di un gioco che stimola la creatività e la fantasia, e l'avventura, non conosciuto da tutti.



2. Preparazione: Creazione della Struttura Dati

Per simulare il server di gioco, ho creato una cartella radice chiamata **Gioco_Minecraft**. Al suo interno sono state configurate le seguenti sottocartelle tematiche per gestire i vari aspetti del gameplay:

- **creare, costruire, distruggere** (Gestione del mondo)
- **attaccare, rinascita** (Meccaniche di gioco)
- **trucchi, volare** (Privilegi amministrativi)

A screenshot of a Windows File Explorer window. The address bar shows the path: This PC > Local Disk (C:) > Gioco_Minecraft. The left sidebar shows icons for Quick access, Desktop, Downloads, Documents, Pictures, and This PC. The main pane displays a list of folders in the Gioco_Minecraft folder. The columns are Name, Date modified, Type, and Size. The folders listed are: Attaccare, Costruire, Creare, Distruggere, Rinascita, Trucchi, and Volare. All folders are of type 'File folder' and were created on 13/02/2026 at 15:05 or 15:06. To the right of the window, there is a small image of a green Creeper from the game Minecraft.

3. Creazione dei Gruppi e permessi

Ho creato tre gruppi locali distinti per riflettere i ruoli degli utenti nel server:

1. **Creative**: Destinato agli amministratori con pieni poteri.
2. **Survival**: Destinato ai giocatori regolari.
3. **Hardcore**: Destinato a utenti con restrizioni severe (modalità sfida).

Elenco Utenti

- **Gruppo: Creative**
 - **Utente**: Dinnerbone
 - **Permessi**: Controllo completo (Full Control) su tutto l'albero delle cartelle, comprese quelle critiche come **trucchi e volare**.
 - **Logica**: Rappresenta l'amministratore di sistema che ha accesso illimitato alle risorse.

Name	Type	Description
Creative	Security Group...	
Dinnerbone ...	User	

- **Gruppo: Survival**
 - **Utenti**: Steve, Alex
 - **Permessi**: Autorizzazioni di **Modifica** nelle cartelle **costruire e distruggere**.
 - **Logica**: Gli utenti standard possono leggere, scrivere e cancellare file (blocchi) all'interno delle aree di gioco comuni.

Name	Type	Description
Alex Craft	User	
Steve Craft	User	
Survival	Security Group...	



- **Gruppo: Hardcore**
 - **Utente**: jeb
 - **Permessi**: Autorizzazioni di **Modifica** nelle cartelle **costruire e distruggere** (proprio come il gruppo Survival).
 - **Restrizione Unica**: Permesso **Negato (Deny)** esplicito sulla cartella **rinascita**.
 - **Logica**: Nonostante le capacità d'azione siano identiche al Survival, la sicurezza del sistema interviene per impedire l'accesso alla risorsa

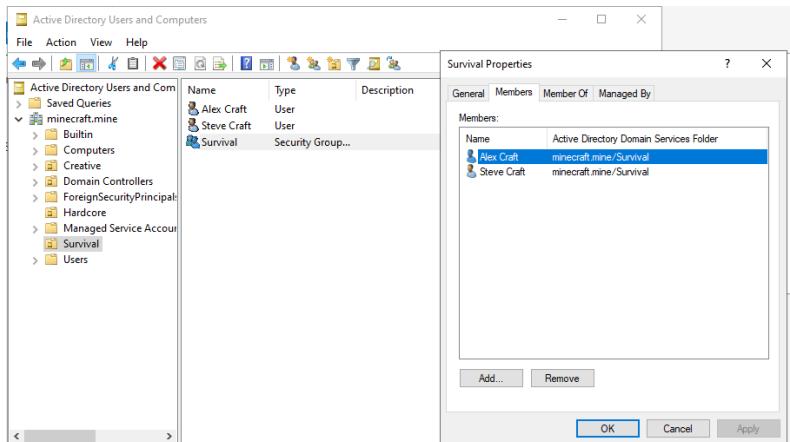
rinascita dopo un evento di "failure" (morte), applicando una restrizione che gli altri gruppi non hanno.

Name	Type	Description
Hardcore	Security Group...	
Jeb Craft	User	

4. Passaggi per creare e configurare i Gruppi e i Permessi

creazione gruppi tramite tool server **manager presente** nel nostro **windows_server2022**:

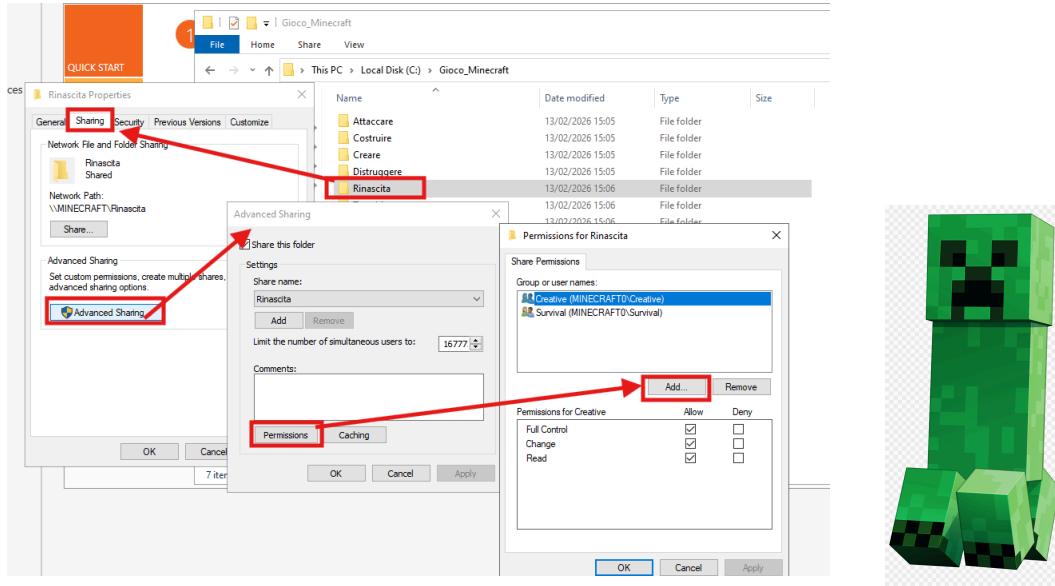
1. Nella sezione **tools** andiamo su **Active Directory User and Computer**
2. da qui andiamo nella nostra **foresta** appositamente creata **minecraft.mine**
3. Per creare le nostre cartelle distintive, **Creative**, **Survival**, **Hardcore**, dove andremo a suddividere i gruppi con gli appositi users per avere più ordine di controllo
4. all'interno delle cartelle creeremo **gli user e i gruppi**, collocati a seconda delle suddivisioni (**esempio all'interno della cartella Survival ci saranno gli utenti Steve e Alex, e il gruppo Survival**).
5. al fine di impostare dentro ogni gruppo gli user della stessa cartella.



Per configurare i permessi bisogna andare all'interno della nostra cartella di gioco: **Gioco_Minecraft** e seguire i seguenti passaggi per ogni cartella con le configurazioni preorganizzate:

1. Entrare nelle **proprietà** della cartella e allocarci su **sharing**
2. Andare nelle **Advanced Sharing** per vedere i permessi su **permissions**
3. dove troveremo di **default** che i permessi sono su **everyone**, ovvero per tutti, dato che questo setting **viola il principio del minor privilegio** lo rimuoviamo e aggiungiamo chi può avere i permessi.

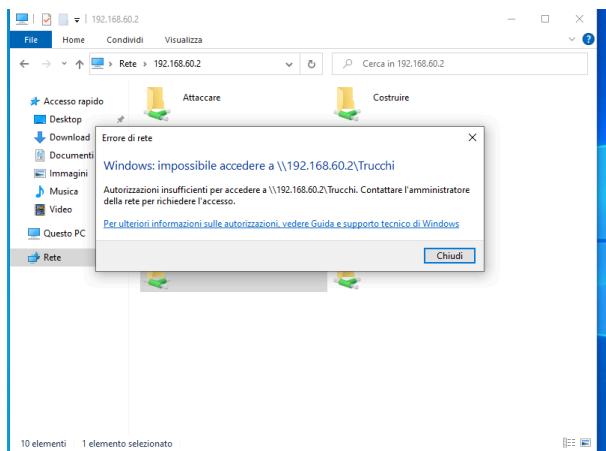
4. nel caso della cartella **rinascita** che è un set di giochi che è permesso a tutti tranne chi si trova nel gruppo **Hardcore**, all'interno di esso diamo i permessi solamente ai gruppi **Creative** e **Survival**.



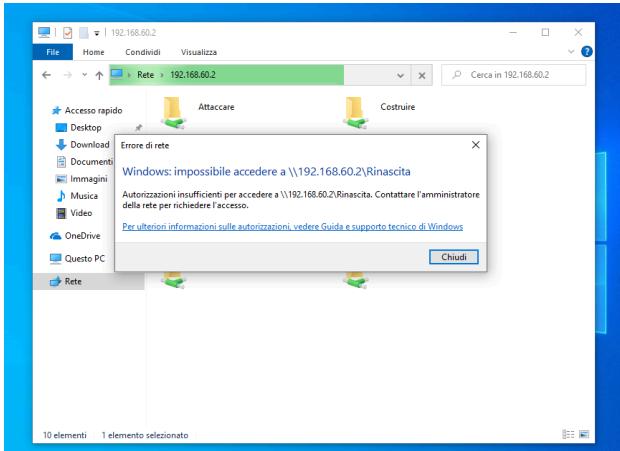
4. Verifica della Configurazione (Test Pratico)

Dopo aver configurato i gruppi e le cartelle, ho verificato l'efficacia delle restrizioni effettuando l'accesso con gli utenti creati:

- **Test Utente Steve (Survival):** Tentando di accedere alla cartella trucchi, il sistema ha correttamente negato l'accesso, confermando che i permessi di sola lettura/scrittura sono limitati alle aree di gioco comuni.



- **Test Utente jeb (Hardcore):** Nonostante l'utente possa costruire e distruggere, il tentativo di aprire la cartella **rinascita** è fallito. Questo conferma che il permesso **Deny (Nega)** applicato al gruppo Hardcore ha la precedenza su ogni altra autorizzazione.



- **Test Utente Dinnerbone (Creative):** Ha eseguito operazioni di modifica in tutte le cartelle senza alcuna restrizione, confermando il ruolo di amministratore.

5. Conclusioni

L'uso del **Server Manager** su Windows Server 2022 ha permesso di applicare il principio del **minimo privilegio**, garantendo che ogni utente (da **Dinnerbone** a **jeb**) operi solo nel proprio ambito di competenza.