

# Windows Server

## profilo studente

- **Gabriel Giustinelli**
- **Epicode 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).

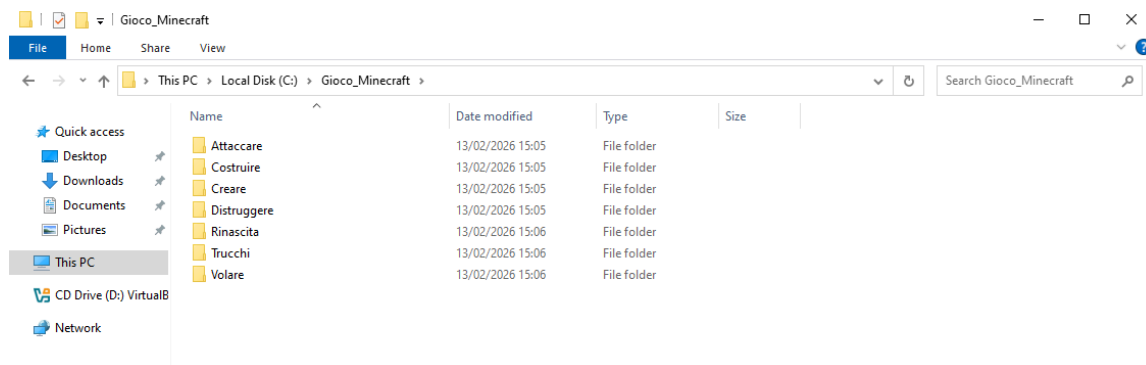
Il progetto del server è basato su un tema di un gioco che stimola la creatività e la fantasia, e l'avventura, non conosciuto da tutti.



## 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)



### 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**

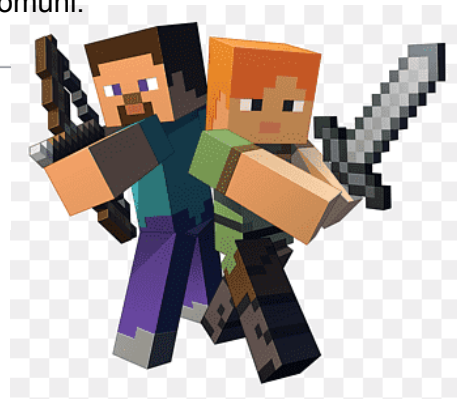
- **Utente:** Dinnerbone
- **Permessi:** Controllo completo (Full Control) su tutto l'albero delle cartelle, comprese quelle critiche come **trucchi** e **volare**.
- **Logica:** Rappresenta l'amministratore di sistema che ha accesso illimitato alle risorse.

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

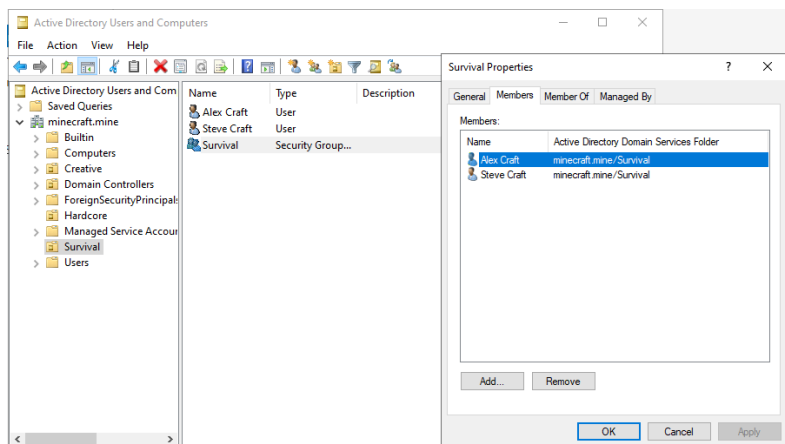
**rinascita** dopo un evento di "failure" (morte), applicando una restrizione che gli altri gruppi non hanno.

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**:

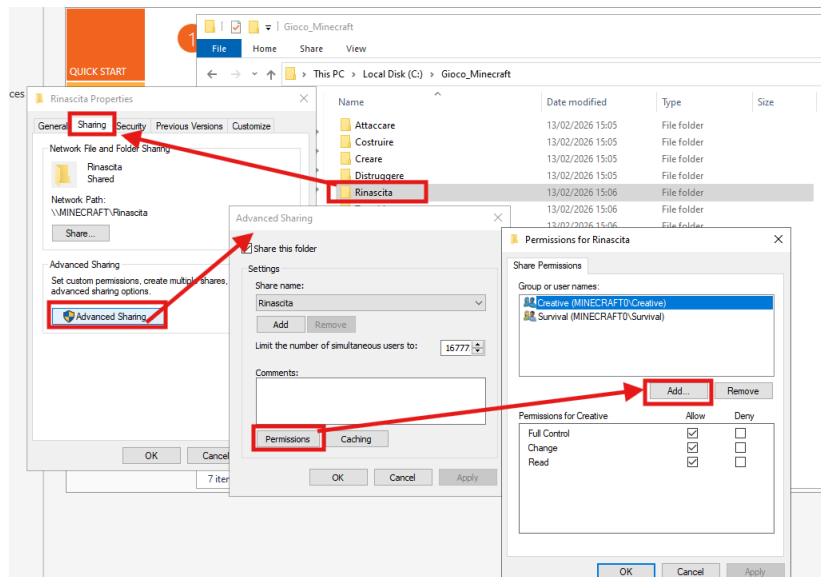
1. Nella sezione **tools** andiamo su **Active Directory User and Computer**
2. da qui andiamo nella nostra **foresta** appositamente creata **minecraft.mine**
3. Per creare le nostre cartelle distintive, **Creative**, **Survival**, **Hardcore**, dove andremo a suddividere i gruppi con gli appositi users 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.

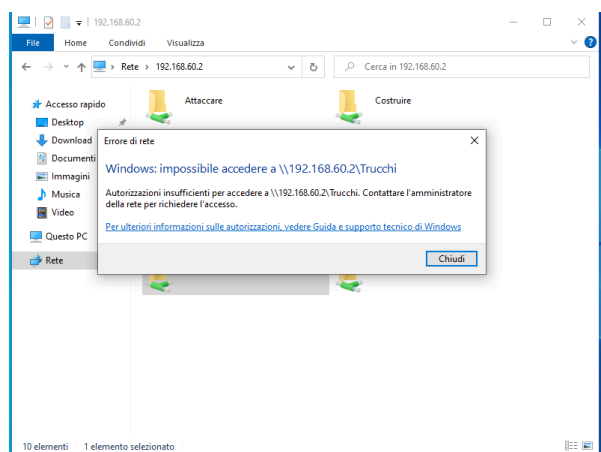
- nel caso della cartella **rinascita** che è un set di gioco che è permesso a tutti tranne chi si trova nel gruppo **Hardcore**, all'interno di esso diamo i permessi solamente ai gruppi **Creative** e **Survival**.



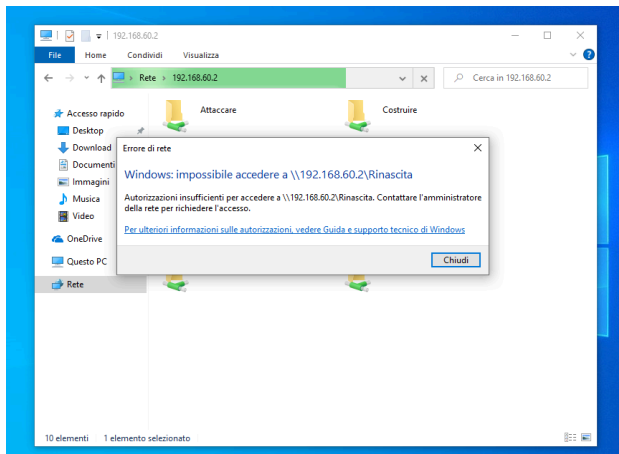
## 4. Verifica della Configurazione (Test Pratico)

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.