

Vem vill inte spela lite Minecraft?

Innehållsförteckning

| | |
|---|----------|
| 1. Implementera tjänsteisolering och minimera Root-användning..... | 1 |
| 1.1 Konfigurera SystemD tjänst..... | 2 |
| 1.2 Tjänstehantering med least privileges för Systemctl..... | 2 |
| 2. Skit i säkerheten, polarna stressar..... | 3 |

Krav: Optimistisk uppsättning 20 Gb lagring, 4 Gb RAM, enhet med Debian 13, VM, Proxmox

Bakgrund: Denna dokumentation belyser tjänstehantering från ett säkerhetsperspektiv för Linux-server. Oavsett tjänst, bör principen gälla andra tjänster som driftsätts i en Enterprise-miljö.

1. Implementera tjänsteisolering och minimera Root-användning

Utgå från root

Skapa en separat användare där tjänsten ska administreras ifrån
> adduser gamer

Skapa även en katalog under användaren
> mkdir /home/gamer/server/

Installera både java 21 och server-paketet i katalogen
> apt install openjdk-21-jre-headless -y
> wget
<https://piston-data.mojang.com/v1/objects/64bb6d763bed0a9f1d632ec347938594144943ed/server.jar>
-O server.jar

! hashen kan ändras, kopiera därför den gröna länken från den officiella hemsidan
→ <https://www.minecraft.net/en-us/download/server>

Exekvera
> java -Xms2G -Xmx2G -jar server.jar nogui

! Första gången tjänsten körs kommer den att krascha pga. eula
> nano eula.txt → eula=true

! All konfiguration har utförts av root vilket gör att root även blir user- och group owner. Det behöver ändras eftersom tanken är att användaren “gamer” ska kunna hantera tjänsten.

Stå i användarens katalog och skriv in
> chown -R gamer:gamer server/

Logga ut från root och logga in som gamer med
> su -l gamer

Testa att starta tjänsten med “java -Xms2G -Xmx2G -jar server.jar nogui”, därefter stoppa tjänsten.

1.1 Konfigurera SystemD tjänst

Logga in som root igen, det är nu dags att skapa en riktig systemd tjänst.

```
> nano /etc/systemd/system/minecraft.service
```

```
[Unit]
Description=Minecraft Server
After=network.target

[Service]
User=gamer
Group=gamer
WorkingDirectory=/home/gamer/server
ExecStart=/usr/bin/java -Xms2G -Xmx2G -jar server.jar nogui
Restart=on-failure

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

```
> systemctl daemon-reload
> systemctl enable minecraft.service
> systemctl start minecraft.service
> systemctl status minecraft.service
```

Nu när tjänsten körs kan det vara bra att verifiera om en användare faktiskt kan ansluta till Minecraft servern.

```
> journalctl -fu minecraft.service // visar tjänstens logg i realtid, ska även visa att en användare lyckas ansluta
```

1.2 Tjänstehantering med least privileges för Systemctl

Systemctl kommandon förutom ”status” är begränsat till sudo användare, därför behöver ”gamer” läggas till i sudoers filen för att utöka Systemctl kommandon som endast avser den specifika tjänsten.

```
> nano /etc/sudoers.d/gamer
```

```
gamer ALL=(ALL) NOPASSWD: /bin/systemctl start minecraft.service, /bin/systemctl stop
minecraft.service, /bin/systemctl restart minecraft.service, /bin/systemctl status minecraft.service,
/bin/systemctl enable minecraft.service, /bin/systemctl disable minecraft.service
```

Verifiera och applicera ändringar med

```
> sudo visudo -cf /etc/sudoers.d/gamer
→ du ska få tillbaka PARSER OK
```

Logga in som användaren och verifiera med

> sudo -l

Gå in i katalogen server och verifiera med

> sudo systemctl status minecraft.service

> sudo systemctl stop minecraft.service

> sudo systemctl start minecraft.service

! sudo systemctl stop ssh ... eller andra tjänster på servern ska inte kunna påverkas // det ska inte fungera eftersom rättigheter med sudo är begränsade!

Det ska vara allt, bra jobbat!

! Om andra ska ansluta är det bara att konfigurerar port forwarding i routern

2. Skit i säkerheten, polarna stressar

Det absolut enklaste sättet att skapa en minecraft server för LAN

Logga in som root och skapa katalog /home/ANVÄNDARE/minecraft

I katalogen

> apt install openjdk-21-jre-headless -y

> wget

<https://piston-data.mojang.com/v1/objects/64bb6d763bed0a9f1d632ec347938594144943ed/server.jar>
-O server.jar

! hashen kan ändras, kopiera därför den gröna länken från den officiella hemsidan

→ <https://www.minecraft.net/en-us/download/server>

Exekvera

> java -Xms2G -Xmx2G -jar server.jar nogui

nano eula.txt → eula=true

Starta om servern igen med “java -Xms2G -Xmx2G -jar server.jar nogui” och anslut med spelklient

Skriv stop för att stänga av tjänsten

! Om andra ska ansluta är det bara att konfigurerar port forwarding i routern

Minecraft är ett axplock av tjänster som kan köras i en server, men uppsättningen som beskrivs ovanför är inte alls säker. Varför då?

1 - tjänsten körs som root

2 - ingen isolering

3 - ingen begränsning av användarprivilegier

4 - ingen riktig tjänst