

Pressupost per a la creació i manteniment d'un server Minecraft a AWS

Objectiu

Un servidor de Minecraft estable per a ~100 jugadors, allotjat a AWS, amb dades persistents i fàcil d'administrar.

1. Servei principal: Amazon EC2

a) Tria de tipus d'instància

Per 100 jugadors, recomanat:

- **Instància EC2 tipus:** `t3.xlarge` o `m5.xlarge`
 - 4 vCPU
 - 16 GB RAM
- Sistema operatiu: **Ubuntu 22.04 LTS**
- Zona: la més propera als teus jugadors (p. ex. `eu-west-1` – Irlanda).

 Consell: pots començar amb `t3.large` (8 GB RAM) i pujar si notes lag o alta càrrega.

b) Emmagatzematge

- **EBS volume** de 20–40 GB (SSD general purpose).
 - Si vols persistir dades a banda com móns, backups... Caldrà afegir **Amazon S3** per guardar còpies automàtiques.
-

c) Seguretat

- Obre **port 25565 (TCP)** per permetre connexions Minecraft.
 - Opcional: configura accés SSH només des de la teua IP.
 - Crea un usuari no-root (p. ex. `minecraft`) per executar el servidor.
-

2. Instal·lació de Minecraft

Dins de la instància EC2:

```
sudo apt update && sudo apt upgrade -y
sudo apt install openjdk-21-jdk screen -y

# Crea una carpeta per al servidor
mkdir ~/minecraft && cd ~/minecraft

# Baixa PaperMC (millor rendiment que vanilla)
wget https://api.papermc.io/v2/projects/paper/versions/1.21.1/builds/100/downloads/paper-1.21.1-100.jar -O paper.jar

# Accepta l'EULA
echo "eula=true" > eula.txt

# Inicia el servidor
screen -S mc java -Xms4G -Xmx12G -jar paper.jar nogui
```

(Això utilitza 4 GB mínim i fins a 12 GB màxim; ajusta segons el tipus d'instància.)



3. Persistència i Backups

- Desa una còpia del directori /home/minecraft periòdicament a S3:
aws s3 sync /home/minecraft s3://el-teu-bucket/minecraft-backups
 - Pots programar això amb un cron.
-



4. Domini i accés fàcil

- Registra un domini a **Route 53** o el teu proveïdor.
 - Crea un **A record** apuntant a la IP pública de l'EC2.
 - Els jugadors podran entrar amb:
`play.elteuservidor.com`
-



5. Monitoratge (opcional)

- **CloudWatch** per veure CPU/RAM/Network.
 - Pots afegir **AWS Backup** per còpies automàtiques del disc EBS.
-



Cost orientatiu

Component	Descripció	Cost aprox.
EC2 m5.xlarge	16GB RAM / 4vCPU	~120 €/mes
EBS 40GB	Disc SSD	~5 €/mes

Component	Descripció	Cost aprox.
S3 (backups)	10GB	~1 €/mes
Total		~125–130 €/mes

Si el servidor no ha d'estar actiu 24/7, pots **parar-lo** quan no s'use i pagar només pel temps actiu.

En resum

1. Crea una instància EC2 (Ubuntu, m5.xlarge)
2. Instal·la Java i PaperMC
3. Obre el port 25565
4. Desa backups a S3
5. Apunta un domini amb Route 53

Pressupost amb [AWS Calculator](#) d'un server Minecraft