

1. Szerver létrehozása az AWS felületén:

- Hozzon létre egy Debian alapú virtuális szerveret és indítsa el.
- A gép neve: Debian-AWS legyen.

EC2 → Launch instance → név, Debian, t2.micro, HTTP+HTTPS enable

Create new key pair → név + rsa + .ppk → **Launch instance**

Launch an instance

Amazon EC2 allows you to create virtual machines, or instances, that run on the AWS Cloud. Quickly get started by following the simple steps below.

Name and tags

Name: Add additional tags

Application and OS Images (Amazon Machine Image)

Search our full catalog including 1000s of application and OS images

Reents Quick Start

Amazon Linux macOS Ubuntu Windows Red Hat SUSE Linux Debian

Amazon Machine Image (AMI)

Debian 12 (HVM), SSD Volume Type
ami-064519b675274859 (64-bit x86) / ami-079903ba35d739a67 (64-bit ARM)
Virtualization: hvm Enk enabled: true Root device type: ebs

Description: Debian 12 (HVM), EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Community developed free GNU/Linux distribution. <https://www.debian.org/>
Debian 12 (20240717-1811)

Architecture: 64-bit (x86) AMI ID: ami-064519b675274859 Publish Date: 2024-07-17 Username: admin Verified provider

Instance type

Instance type: t2.micro Family: t2 vCPU: 1 GB Memory: Current generation: true On-Demand Windows base pricing: 0.0162 USD per hour On-Demand Ubuntu Pro base pricing: 0.0154 USD per hour

Summary

Number of instances: 1

Software Image (AMI): Debian 12 (20240717-1811) ami-064519b675274859

Virtual server type (instance type): t2.micro

Firewall (security group): New security group

Storage (volumes): 1 volume(s) - 8 GB

Free tier: In your first year of opening an AWS account, you get 750 hours per month of t2.micro instance usage (or t2.micro where t2.micro isn't available) when used with free tier AMIs, 750 hours per month of public IPv4 address usage, 30 GB of EBS storage, 2 million I/Os, 1 GB of snapshots, and 100 GB of bandwidth to the internet.

Cancel Launch instance Preview code

2. Rendeljen hozzá egy publikus statikus IP címet a szerverhez

- Az AWS megfelelő felületén rendeljen hozzá egy statikus IP címet a Debian szerverhez.
- Készítsen képernyőmentést a beállításokról!

Elastic IPs → bepipál → Allocate IP address → tag nevet megad → **Allocate**

Elastic IP address allocated successfully.
Elastic IP address 13.219.2.3

Elastic IP addresses (1)

Find elastic IP addresses by attribute or tag

Public IPv4 address: 13.219.2.3 Clear filters

Name	Allocated IPv4 address	Type	Allocation ID	Reverse DNS record	Associated instance ID	Private IP address
-	13.219.2.3	Public IP	eipalloc-072fc6ad4dd681ae	-	-	-

Actions: Allocate Elastic IP address

3. Engedélyezze az AWS-ben a biztonsági beállításokban, hogy a gép bármely külső címről és bármely porton keresztül elérhető legyen.

- Készítsen képernyőmentést a beállításokról!

Security Groups → launch-wizard-1 bepipál → inbound rules → edit → add rule → All traffic + Anywhere IPv4

Edit inbound rules

Inbound rules control the incoming traffic that's allowed to reach the instance.

Inbound rules

Security group rule ID	Type	Protocol	Port range	Source	Description - optional	Actions
sg-0777c98de8b8d53	HTTP	TCP	80	Custom	0.0.0.0/0	Delete
sg-07c0854d04196ac6f	HTTPS	TCP	443	Custom	0.0.0.0/0	Delete
sg-0216d8fa88042f5045	SSH	TCP	22	Custom	0.0.0.0/0	Delete
-	All traffic	All	All	Anywhere IPv4	0.0.0.0/0	Delete

Add rule

Rules with source of 0.0.0.0/0 or ::/0 allow all IP addresses to access your instance. We recommend setting security group rules to allow access from known IP addresses only.

Cancel Preview changes Save rules

Public IPv4-et kimásol → Putty cím bemásol → SSH → Auth → Credentials → Private key file-t feltölt

Login as: admin

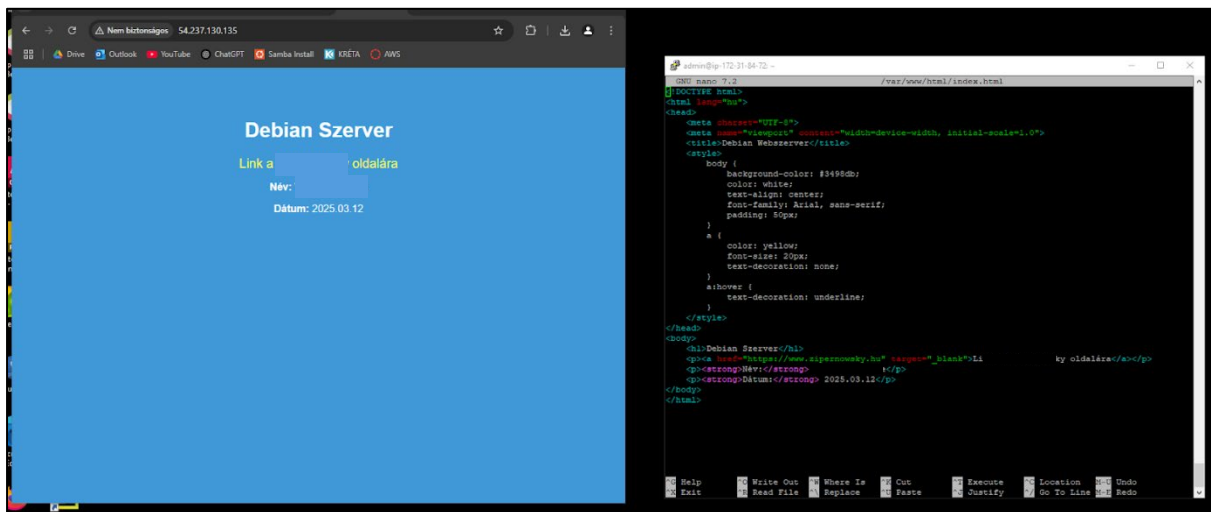
sudo -s

mindent letölteni

4. Webszerver telepítése, konfigurálása:

- Telepítsen egy Apache webszervert és konfigurálja be.
- Az alapértelmezett oldal helyett készítsen egy új oldalt, amely valamilyen színes háttérrel egy linket tartalmaz a www.asd.hu oldalra, illetve a saját nevét, a Debian szót és a mai dátumot.
- Készítsen a beállításokról képernyőmentést, lehetőleg a gazdagép böngészőjéből!

/var/www/html/index.html-t átírni vagy törölni és újraírni



5. A DHCP kiszolgáló telepítése:

- A tartományban 40 számítógép van, ezért egy 64-es tartományt (Range) állítson be. Használja azt a belső IP tartományt, amelyet az AWS-től kapott a számítógép.
- Állítsa be az átjárót a tartomány első IP címére.
- DNS szerverek IP címe a 8.8.8.8 és 8.8.4.4 legyen
- A tartomány `aws01.local` legyen
- A bérleti idő 1111 mp, a maximális bérleti idő 2222 mp legyen
- A szerver legyen authoritative módban.

- g. Készítsen a beállításokról képernyőmentést!

/etc/dhcp/dhcpd.conf ↓

```
# If this DHCP server is the official DHCP server for the
# network, the authoritative directive should be uncommented
# authoritative;

# Use this to send dhcp log messages to a different log file
# have to hack syslog.conf to complete the redirection).
#log-facility local7;

# No service will be given on this subnet, but declaring
# DHCP server to understand the network topology.

#subnet 10.152.187.0 netmask 255.255.255.0 {
#}

# This is a very basic subnet declaration.

subnet 172.31.84.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 172.31.84.10 172.31.84.100;
    option routers 172.31.84.1;
    option domain-name-servers 8.8.8.8, 8.8.4.4;
    option domain-name "aws01.local";
    default-lease-time 1111;
    max-lease-time 2222;
}
```

6. Tűzfal beállítása:

- Telepítse fel az iptables-t.
- Dobja el a localhost címre érkező ping (ICMP) csomagokat a tűzfal segítségével!
- Engedélyezze az FTP kapcsolatot.
- Engedélyezze a HTTP kapcsolatot.
- Engedélyezze a DNS szerveret.
- Készítsen a beállításokról képernyőmentést!

```
iptables -A INPUT -d 127.0.0.1 -p icmp --icmp-type echo-request -j DROP
```

```
sudo iptables -A INPUT -p tcp --dport 21 -j ACCEPT
```

```
sudo iptables -A INPUT -p tcp --dport 20 -j ACCEPT
```

```
sudo iptables -A INPUT -p tcp --dport 80 -j ACCEPT
```

```
sudo iptables -A INPUT -p udp --dport 53 -j ACCEPT
```

```
sudo iptables -A INPUT -p tcp --dport 53 -j ACCEPT
```

7. Konfigurálja be a Debian szerveret, hogy az az alábbi névszervereket használja:

- 8.8.8.8
- 8.8.4.4
- Készítsen a beállításokról képernyőmentést!

etc/dhcp/dhclient.conf ↓

```
#send dhcp-client-identifier 1:0:a0:24:ab:fb:9c;
#send dhcp-lease-time 3600;
#supersede domain-name "fugue.com home.vix.com";
supersede domain-name-servers 8.8.8.8, 8.8.4.4;
#require subnet-mask, domain-name-servers;
#timeout 60;
```

/etc/resolv.conf ↓

```
# operation for /etc/resolv.
nameserver 8.8.8.8
nameserver 8.8.4.4
search .
```

9. Samba megosztás készítése

- Telepítse fel a Samba szerveret.
- Készítsen egy tetszőleges megosztást Samba segítségével.
- Készítsen képernyőmentést a beállításokról!

etc/samba/smb.conf ↓

```
[smbshare]
comment = Megosztott mappa
browseable = yes
read only = no
path = /srv/smbshare
guest ok = yes
```