

LastMókus Company - Marton Bálint

Felhőszolgáltatásban, létrehozom azt a virtuális számítógépet amin a weboldal is helyet fog kapni:

A felhőszolgáltatások használata számos előnnyel jár, különösen a saját eszközökkel való üzemeltetéshez képest. Íme a **3 érv**, amiért kényelmesebb egy felhőszolgáltatást üzemeltetni:

1. Skálázhatóság

A felhőszolgáltatások rugalmasságot biztosítanak. Könnyen növelheted vagy csökkentheted az erőforrásokat (tárolóhely, memória, számítási kapacitás), ahogy a szükségletek változnak. Ezzel szemben a saját infrastruktúra esetében a skálázás gyakran költséges és időigényes, mivel új hardvereket kell beszerezni és telepíteni.

2. Költséghatékonyság

Felhőszolgáltatásoknál nem kell előre nagy összegeket kiadni drága hardverekre, adatközpontokra vagy karbantartásra. A felhőszolgáltatók "pay-as-you-go" (használat alapú) modellt kínálnak, így csak a ténylegesen használt erőforrásokért kell fizetni. Ezzel szemben a saját eszközök üzemeltetése nagy kezdeti költségekkel jár, valamint folyamatos karbantartást igényel.

3. Biztonság

A nagy felhőszolgáltatók, mint az AWS, Google Cloud vagy Microsoft Azure, komoly biztonsági intézkedéseket alkalmaznak, és szakembereik folyamatosan frissítik a rendszereiket, hogy megfeleljenek a legújabb biztonsági előírásoknak. Ezzel szemben egy saját rendszer biztonságának fenntartása és folyamatos frissítése drága és időigényes feladat, különösen kis cégek esetében.

Arra törekedek hogy a lehető legolcsóbb erőforrásokat használjam, csak azokat fizessük amikre tényelg szükségünk van!

Project details

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription * ⓘ

Subscription 2



Resource group * ⓘ

martonb



[Create new](#)

Instance details

Virtual machine name * ⓘ

debian1219



Region * ⓘ

(Europe) North Europe



Availability options ⓘ

Availability zone



Zone options ⓘ

Self-selected zone

Choose up to 3 availability zones, one VM per zone

Azure-selected zone (Preview)

Let Azure assign the best zone for your needs

Availability zone * ⓘ

Zone 1



You can now select multiple zones. Selecting multiple zones will create one VM per zone. [Learn more](#) ↗

Security type ⓘ

Standard



Image * ⓘ

Debian 12 "Bookworm" - x64 Gen2



[See all images](#) | [Configure VM generation](#)

This image is compatible with additional security features. [Click here to swap to the Trusted launch security type](#).

VM architecture ⓘ

Arm64

x64

Run with Azure Spot discount ⓘ



Size * ⓘ

Standard_B1s - 1 vcpu, 1 GiB memory (8,25 USD/month)



[See all sizes](#)

Enable Hibernation ⓘ



Hibernate is not supported by the size that you have selected. Choose a size that is compatible with Hibernate to enable this feature. [Learn more](#) ↗

Administrator account

Authentication type ⓘ

SSH public key

Password

Username * ⓘ

mokus



Password * ⚡

.....



Confirm password * ⚡

.....



Inbound port rules

Select which virtual machine network ports are accessible from the public internet. You can specify more limited or granular network access on the Networking tab.

Public inbound ports * ⓘ

- None
- Allow selected ports

Select inbound ports *

SSH (22)

Basics **Disks** Networking Management Monitoring Advanced Tags Review + create

Azure VMs have one operating system disk and a temporary disk for short-term storage. You can attach additional data disks. The size of the VM determines the type of storage you can use and the number of data disks allowed. [Learn more](#) ⓘ

VM disk encryption

Azure disk storage encryption automatically encrypts your data stored on Azure managed disks (OS and data disks) at rest by default when persisting it to the cloud.

Encryption at host ⓘ

i Encryption at host is not registered for the selected subscription. [Learn more](#) ⓘ

OS disk

OS disk size ⓘ

Image default (30 GiB)

OS disk type * ⓘ

Standard SSD (locally-redundant storage)

The selected VM size supports premium disks. We recommend Premium SSD for high IOPS workloads. Virtual machines with Premium SSD disks qualify for the 99.9% connectivity SLA.

Delete with VM ⓘ

Key management ⓘ

Platform-managed key

Enable Ultra Disk compatibility ⓘ

Data disks for debian1219

You can add and configure additional data disks for your virtual machine or attach existing disks. This VM also comes with a temporary disk.

LUN	Name	Size (GiB)	Disk type	Host caching	Delete with VM ⓘ
Create and attach a new disk		Attach an existing disk			

Basics Disks **Networking** Management Monitoring Advanced Tags Review + create

Define network connectivity for your virtual machine by configuring network interface card (NIC) settings. You can control ports, inbound and outbound connectivity with security group rules, or place behind an existing load balancing solution.

[Learn more](#)

Network interface

When creating a virtual machine, a network interface will be created for you.

Virtual network *	<input type="text" value="(new) debian1219-vnet"/> 
	Create new
Subnet *	<input type="text" value="(new) default (10.0.0.0/24)"/> 
Public IP	<input type="text" value="(new) debian1219-ip"/> 
	Create new
NIC network security group	<input type="radio"/> None <input checked="" type="radio"/> Basic <input type="radio"/> Advanced
Public inbound ports *	<input type="radio"/> None <input checked="" type="radio"/> Allow selected ports
Select inbound ports *	<input type="text" value="SSH (22)"/> 

 **This will allow all IP addresses to access your virtual machine.** This is only recommended for testing. Use the Advanced controls in the Networking tab to create rules to limit inbound traffic to known IP addresses.

Delete public IP and NIC when VM is deleted 

Basics Disks Networking **Management** Monitoring Advanced Tags Review + create

Configure monitoring options for your VM.

Alerts

Enable recommended alert rules 

Diagnostics

Boot diagnostics  Enable with managed storage account (recommended)
 Enable with custom storage account
 Disable

Enable OS guest diagnostics 

Health

Enable application health monitoring 

Ilyen költséghatékonyan csináltam meg: (Ez 8,136 USD havonta.)

Price

1 X Standard B1s
by Microsoft
[Terms of use](#) | [Privacy policy](#)

Subscription credits apply ⓘ
0.0113 USD/hr
[Pricing for other VM sizes](#)

A PuTTY nevű programmal távolrol érem el a microsoft szerverein futó virtuális számítógépet. Az Azure-ban találhatjuk meg a virtuális számítógépünk külső Ip Címét.

PuTTY Configuration

Category:

- Session
- Logging
- Terminal
- Keyboard
- Bell
- Features
- Window
- Appearance
- Behaviour
- Translation
- Selection
- Colours
- Connection
- Data
- Proxy
- SSH
- Serial
- Telnet
- Rlogin
- SUPDUP

Basic options for your PuTTY session

Specify the destination you want to connect to

Host Name (or IP address): 20.67.251.118 Port: 22

Connection type: SSH Serial Other: Telnet

Load, save or delete a stored session

Saved Sessions

Default Settings

Close window on exit: Always Never Only on clean exit

Working

P address: 20.67.251.118 (Network interface)

P address (IPv6): -

IP address: 10.0.0.4

20.67.251.118 - PuTTY

PuTTY Security Alert

The host key is not cached for this server:
20.67.251.118 (port 22)

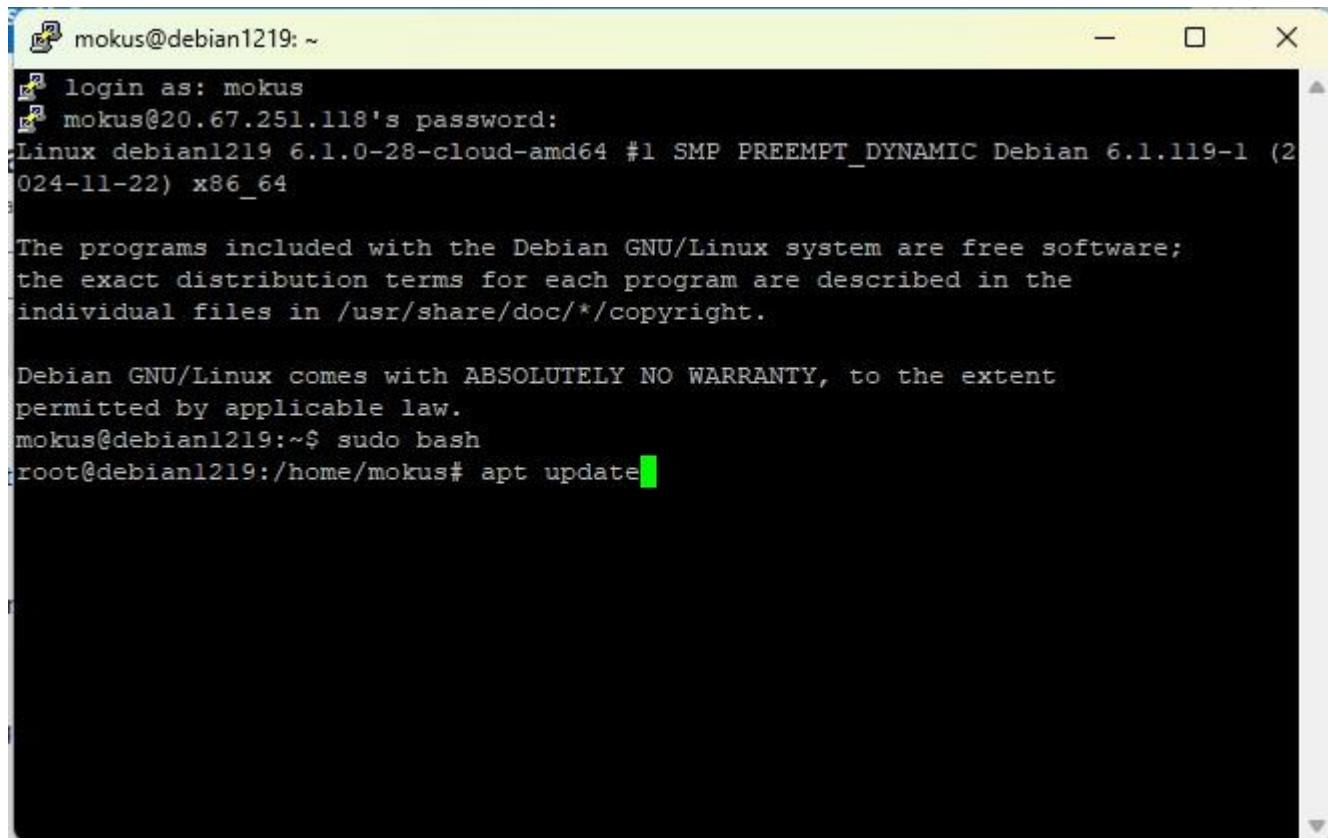
You have no guarantee that the server is the computer you think it is.

The server's ssh-ed25519 key fingerprint is:
ssh-ed25519 255 SHA256:pfI0Qxkk3yE/40i60/cBhqQCgB3vyQ0Z+N8iG5430Xw

If you trust this host, press "Accept" to add the key to PuTTY's cache and carry on connecting.

If you want to carry on connecting just once, without adding the key to the cache, press "Connect Once".

If you do not trust this host, press "Cancel" to abandon the connection.



```
mokus@debian1219: ~
login as: mokus
mokus@20.67.251.118's password:
Linux debian1219 6.1.0-28-cloud-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.119-1 (2024-11-22) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/*copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
mokus@debian1219:~$ sudo bash
root@debian1219:/home/mokus# apt update
```

Debian Linuxon kiadandó parancsok a bejelentkezés után:

```
username: mokus
password: Marton123456
sudo bash
apt update
```

Docker:

A Docker egy nyílt forráskódú platform, amely lehetővé teszi, hogy alkalmazásokat és szolgáltatásokat konténerekbe csomagoljunk. A konténerek olyan könnyű virtuális környezetek, amelyek izoláltan futtatóják az alkalmazásokat és azok függőségeit, miközben a rendszer erőforrásait (pl. memória, CPU) hatékonyan használják.

Docker létrehozása/telepítése:

```
# Add Docker's official GPG key:  
sudo apt-get update  
sudo apt-get install ca-certificates curl  
sudo install -m 0755 -d /etc/apt/keyrings  
sudo curl -fsSL https://download.docker.com/linux/debian/gpg -o  
/etc/apt/keyrings/docker.asc  
sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.asc  
  
# Add the repository to Apt sources:  
echo \  
  "deb [arch=$(dpkg --print-architecture) signed-by=/etc/apt/keyrings/docker.asc]  
https://download.docker.com/linux/debian \  
  $(. /etc/os-release && echo "$VERSION_CODENAME") stable" | \  
sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null sudo  
apt-get update  
sudo apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-buildx-  
plugin docker-compose-plugin -y
```

Portainer:

A Portainer egy könnyen használható, webalapú kezelőfelület, amely a Docker környezetek kezelésére szolgál. A Portainer lehetővé teszi a Docker konténerek, képek, hálózatok és volumenek vizuális kezelését, anélkül hogy mély parancssori ismeretekre lenne szükség.

Portainer Létrehozása/telepítése:

```
docker volume create portainer_data  
  
docker run -d -p 8000:8000 -p 9443:9443 --name portainer --restart=always -v  
/var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock -v portainer_data:/data  
portainer/portainer-ce:2.21.4
```

Internet Information Service Dockerbe való importálása

```
docker run mcr.microsoft.com/windows/servercore:ltsc2022 powershell -c "dism.exe  
/online /enable-feature /all /featurename:iis-webserver /NoRestart"
```

Ellenőrzés:

`docker ps -a` parancs segítségével tudom ellenőrizni hogy fut-e a docker, és sikerült e megfelelően telepíteni rá az IIS szolgáltatást, és a portaineret.

```
mokus@debian1219: ~
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus# docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND       CREATED      S
TATUS          PORTS
NAMES
d81efe589f29  portainer/portainer-ce:2.21.4  "/portainer"  15 minutes ago  U
p 14 minutes  0.0.0.0:8000->8000/tcp, :::8000->8000/tcp, 0.0.0.0:9443->9443/tcp
, :::9443->9443/tcp, 9000/tcp  portainer
root@debian1219:/home/mokus#
```

`docker restart d81efe589f29` parancs segítségével tudjuk újraindítani, ha esetleg nem jönne be a weboldal.

```
mokus@debian1219: ~
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus# docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND       CREATED      S
TATUS          PORTS
NAMES
d81efe589f29  portainer/portainer-ce:2.21.4  "/portainer"  15 minutes ago  U
p 14 minutes  0.0.0.0:8000->8000/tcp, :::8000->8000/tcp, 0.0.0.0:9443->9443/tcp
, :::9443->9443/tcp, 9000/tcp  portainer
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus# docker rest
docker: 'rest' is not a docker command.
See 'docker --help'
root@debian1219:/home/mokus# docker restart d81efe589f29
d81efe589f29
root@debian1219:/home/mokus# docker restart d81efe589f29
d81efe589f29
root@debian1219:/home/mokus#
```

Portainerbe való bejutás, portok kinyitása:
(80,8080,8081,9443 portok kinyitása)

Resources Recommendations

Filter for any field... Type equals all Location equals all Add filter

Showing 1 to 6 of 6 records. Show hidden types

Name	Type	Location	...
debian1219	Virtual machine	North Europe	...
debian1219-ip	Public IP address	North Europe	...
debian1219-nsg	Network security group	North Europe	...
debian1219-vnet	Virtual network	North Europe	...
debian1219114_z1	Network Interface	North Europe	...
debian1219_disk1_546afcb489ab41bf9f7fd7ccb00fb83	Disk	North Europe	...

Home > martonb > debian1219-nsg

debian1219-nsg | Inbound security rules

Network security group

Search Add Hide default rules Refresh Delete Give feedback

Overview Activity log Access control (IAM) Tags Diagnose and solve problems Settings Inbound security rules Outbound security rules Network interfaces Subnets Properties Locks Monitoring Automation Help

Network security group security rules are evaluated by priority using the combination of source, source port, destination, destination port, and protocol to allow or deny the traffic. A security rule can't have the same priority and direction as an existing rule. You can't delete default security rules, but you can override them with rules that have a higher priority. [Learn more](#)

Priority	Name	Port	Protocol	Source	Destination	Action
300	SSH	22	TCP	Any	Any	Allow
65000	AllowVnetInBound	Any	Any	VirtualNetwork	VirtualNetwork	Allow
65001	AllowAzureLoadBalancerInBound	Any	Any	AzureLoadBalancer	Any	Allow
65500	DenyAllInBound	Any	Any	Any	Any	Deny

Home > martonb > debian1219-nsg

debian1219-nsg | Inbound security rules

Network security group

Search Add Hide default rules Refresh Delete Give feedback

Overview Activity log Access control (IAM) Tags Diagnose and solve problems Settings Inbound security rules Outbound security rules Network interfaces Subnets Properties Locks Monitoring Automation Help

Network security group security rules are evaluated by priority using the combination of source, source port, destination, destination port, and protocol to allow or deny the traffic. A security rule can't have the same priority and direction as an existing rule. You can't delete default security rules, but you can override them with rules that have a higher priority. [Learn more](#)

Priority	Name	Port	Protocol	Source	Destination	Action
300	SSH	22	TCP	Any	VirtualNetwork	Allow
65000	AllowVnetInBound	Any	Any	VirtualNetwork	VirtualNetwork	Allow
65001	AllowAzureLoadBalancerInBound	Any	Any	AzureLoadBalancer	Any	Allow
65500	DenyAllInBound	Any	Any	Any	Any	Deny

Add inbound security rule

Source: Any

Source port ranges: 8080

Destination: Any

Service: Custom

Destination port ranges: 8080

Protocol: Any

Action: Allow

Priority: 310

Name: AllowAnyCustom8080Inbound

Description:

Give feedback

3°C Napos

Keresés

11:42 2024. 12. 19.

Add inbound security rule

debian1219-nsg

Source ⓘ

Source port ranges ⓘ

Destination ⓘ

Service ⓘ

Destination port ranges ⓘ

Protocol

Any

TCP

UDP

ICMPv4

Action

Allow

Deny

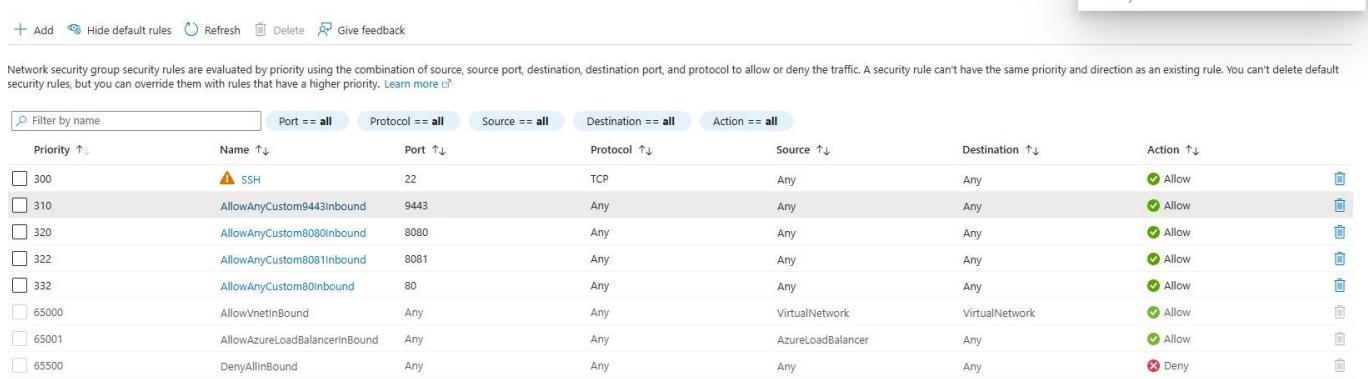
Priority ⓘ

Name ⓘ

Description

Add **Cancel** [Give feedback](#)

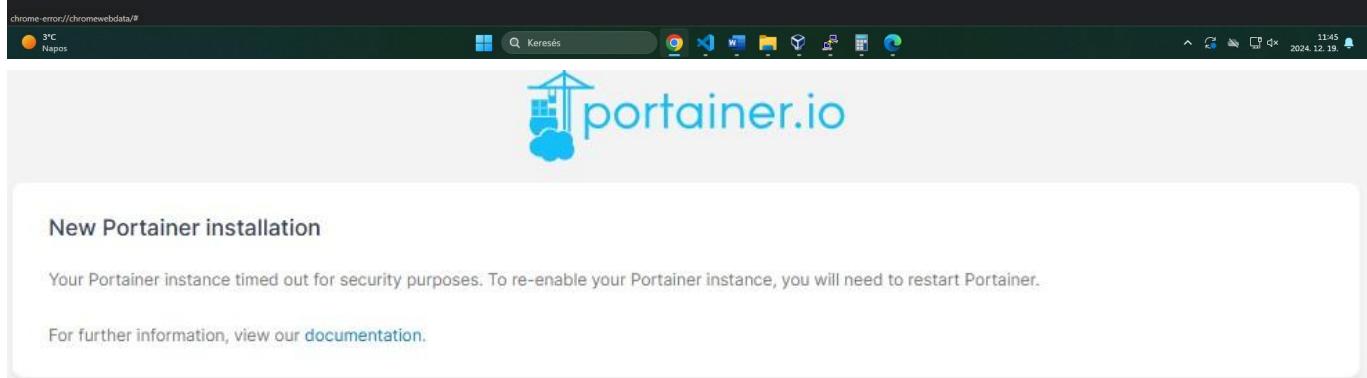
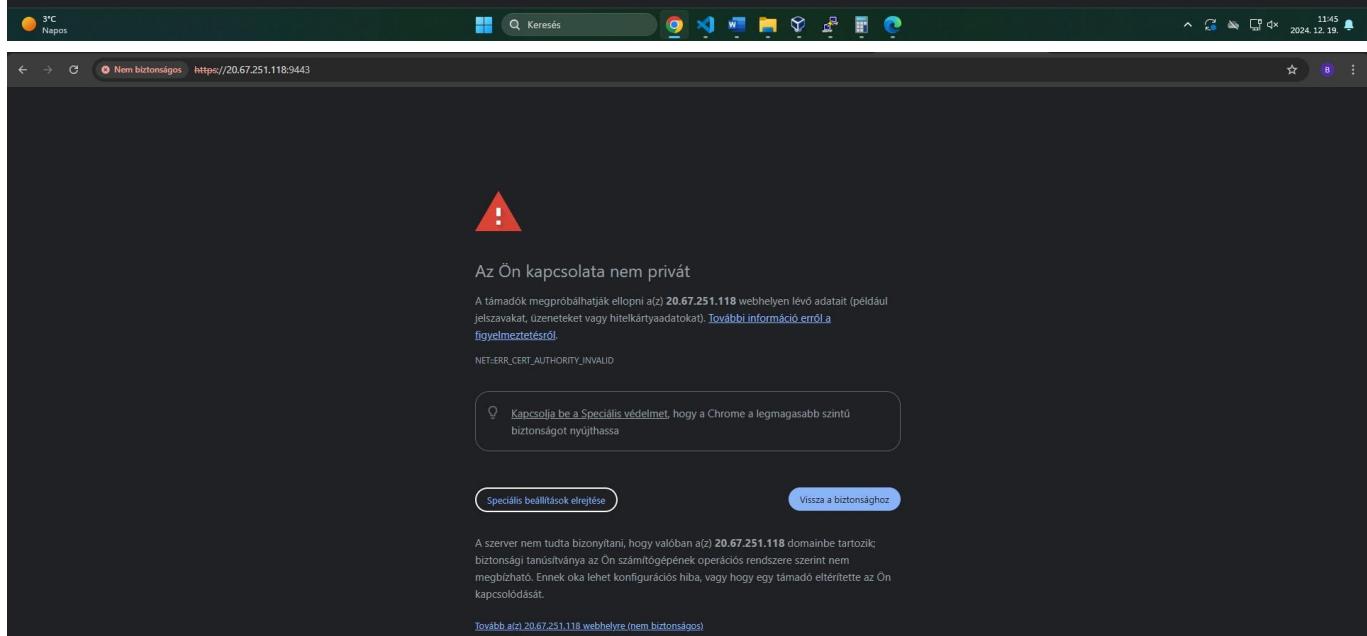
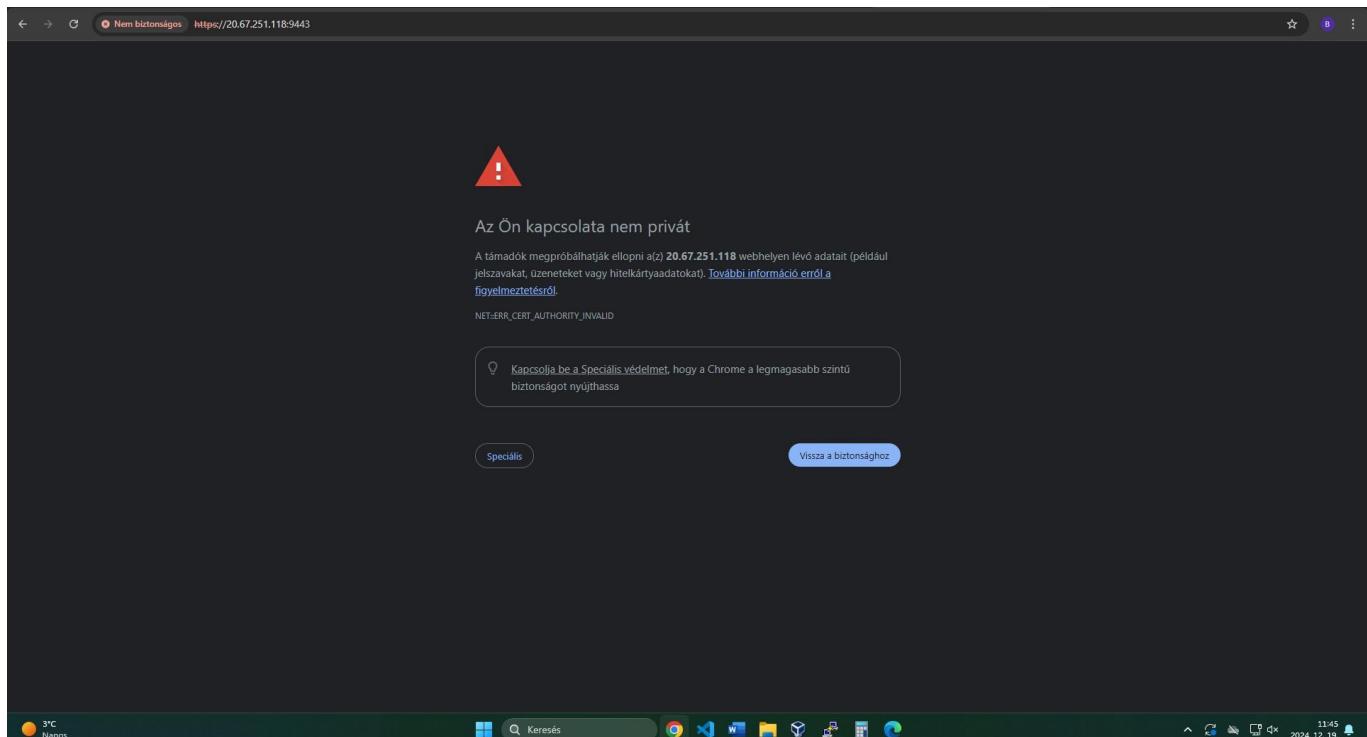
11:42 2024. 12. 19.



The screenshot shows a table of network security group security rules. The columns are: Priority, Name, Port, Protocol, Source, Destination, and Action. The rows list various rules with their details. For example, rule 300 is 'SSH' with port 22 and protocol TCP, allowing any source and destination. Rule 65500 is 'DenyAllInBound' with any port and protocol, denying all traffic.

<input type="checkbox"/> Priority ↑↓	Name ↑↓	Port ↑↓	Protocol ↑↓	Source ↑↓	Destination ↑↓	Action ↑↓	
<input type="checkbox"/> 300	⚠ SSH	22	TCP	Any	Any	 Allow	
<input type="checkbox"/> 310	AllowAnyCustom9443Inbound	9443		Any	Any	 Allow	
<input type="checkbox"/> 320	AllowAnyCustom8080Inbound	8080		Any	Any	 Allow	
<input type="checkbox"/> 322	AllowAnyCustom8081Inbound	8081		Any	Any	 Allow	
<input type="checkbox"/> 332	AllowAnyCustom80Inbound	80		Any	Any	 Allow	
<input type="checkbox"/> 65000	AllowVnetInBound	Any		VirtualNetwork	VirtualNetwork	 Allow	
<input type="checkbox"/> 65001	AllowAzureLoadBalancerInBound	Any		AzureLoadBalancer	Any	 Allow	
<input type="checkbox"/> 65500	DenyAllInBound	Any		Any	Any	 Deny	

Webszolgáltatás létrehozása/Portainer használata:



docker restart portainer parancs segítségével újraindíthatjuk a portainert.

```
mokus@mokus: ~
root@debian1219:/home/mokus#
root@mokus: ~
portainer
root@debian1219:/home/mokus#
root@debian1219:/home/mokus#
```

Portainer

Portainer is a web-based interface for managing Docker containers and Docker Swarm clusters. It provides a simple and intuitive way to view and control your Docker environment, including container logs, metrics, and configuration.

New Portainer installation

Please create the initial administrator user.

Username: admin

Password: Confirm password: ✓

⚠ The password must be at least 12 characters long. ✓

Create user

Allow collection of anonymous statistics. You can find more information about this in our [privacy policy](#).

Restore Portainer from backup

| Username: admin | Password: Marton123456 |

The image shows two screenshots of the Portainer.io interface, both running on a Windows 10 desktop with a dark theme.

Top Screenshot: Container list

The URL is <https://20.67.251.118:9443/#/2/docker/containers>. The sidebar shows 'Containers' is selected. The main table lists one container:

Name	State	Image	Created	IP Address	Published Ports	Ownership
portainer	running	portainer/portainer-ce:2.21.4	2024-12-19 11:07:18	172.17.0.2	8000-8000 9443:9443	administrators

Bottom Screenshot: Application templates list

The URL is <https://20.67.251.118:9443/#/2/docker/templates>. The sidebar shows 'Templates' is selected, with 'Application' sub-selected. The main table lists one template:

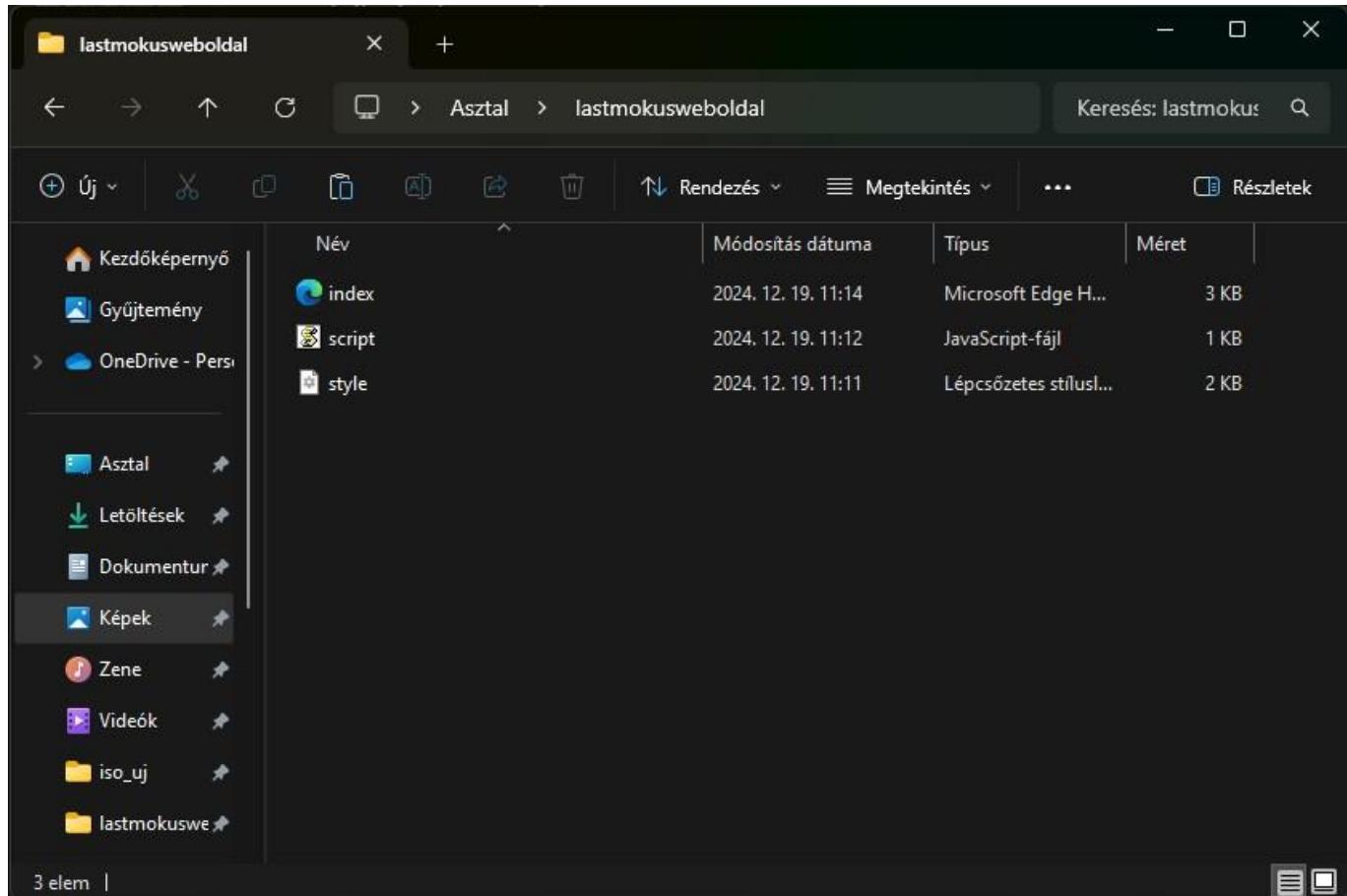
Category	Type	Sort By
	Httpd	webservice

Both screenshots show the Windows taskbar at the bottom with various icons and the date/time as 2024-12-19.

A Weboldal

Weboldal gyökérkép tartalma:

`index.html, style.css, script.js`

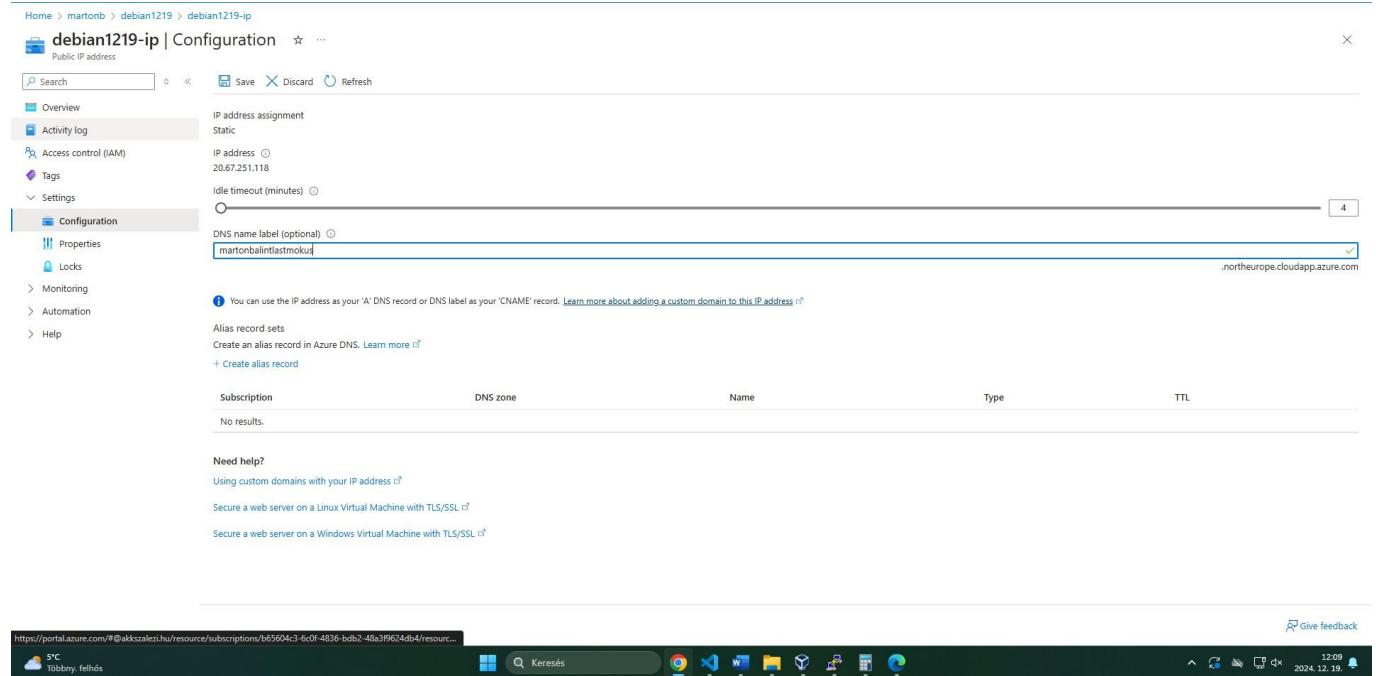


Egyedi Domain név beállítása:

(Ingyenesen jár az Azure mellé, érdemes kihasználni hogy ne IP cím alapú legyen a keresés.)

Operating system : Linux (debian 12)
Size : Standard B1s (1 vcpu, 1 GiB memory)
Public IP address : 20.67.251.118 
Virtual network/subnet : [debian1219-vnet/default](#)
DNS name : [Not configured](#)
Health state : -
Time created : 12/19/2024, 9:46 AM UTC

Rá kell kattintani az IP címre!



The screenshot shows the Azure portal interface for managing a public IP address. The left sidebar has a 'Configuration' section selected. The main area shows the IP address assignment (Static) and an optional DNS label ('martonbálintlastmókus'). A note says you can use the IP as an 'A' DNS record or a 'CNAME' record. Below this, there are sections for Alias record sets and Help. At the bottom, there's a table for DNS records and a 'Need help?' section with links for custom domains and TLS/SSL. The status bar at the bottom shows the URL 'https://portal.azure.com/#@akkiszaleni.hu/resource/subscriptions/b65604c3-6c0f-4836-bdb2-48a3f9674db4/resource...', the date '2024.12.19', and the time '12:09'.

El kell menteni SAVE gombbal!

File Browser beállítása:

Erre azért van szükség mert ez egy a google drivehoz hasonló tárhelyszolgáltatást, jelent melyen keresztül bárhol,bárki számára elérhetővé tudjuk tenne az erre feltöltött weboldalunkat!

The screenshot shows the Portainer interface for managing Docker templates. The top section displays a list of templates, with 'File browser' selected. The bottom section provides detailed configuration for the 'File browser' template, including fields for Name (weblets), Network (bridge), and Access control (Administrators and Restricted). Port mapping and volume mapping are also shown.

Application templates list

File browser (selected)

Information
Default credentials: admin/admin

Configuration

Name: weblets

Network: bridge

Access control:

- Administrators**: I want to restrict the management of this resource to administrators only
- Restricted**: I want to restrict the management of this resource to a set of users and/or teams

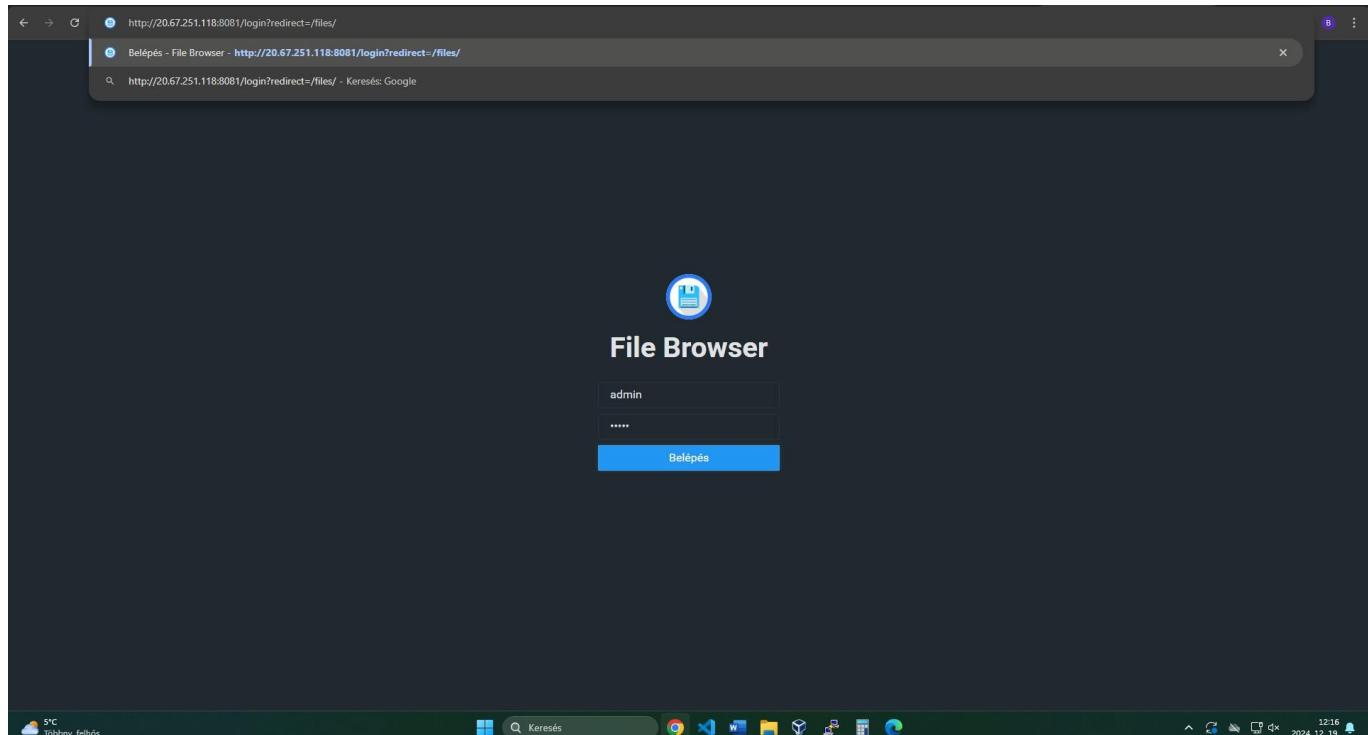
Port mapping
Portainer will automatically assign a port if you leave the host port empty.

host	8081	→	container	80	TCP	UDP	<input type="button" value="Delete"/>
+ Add map additional port							

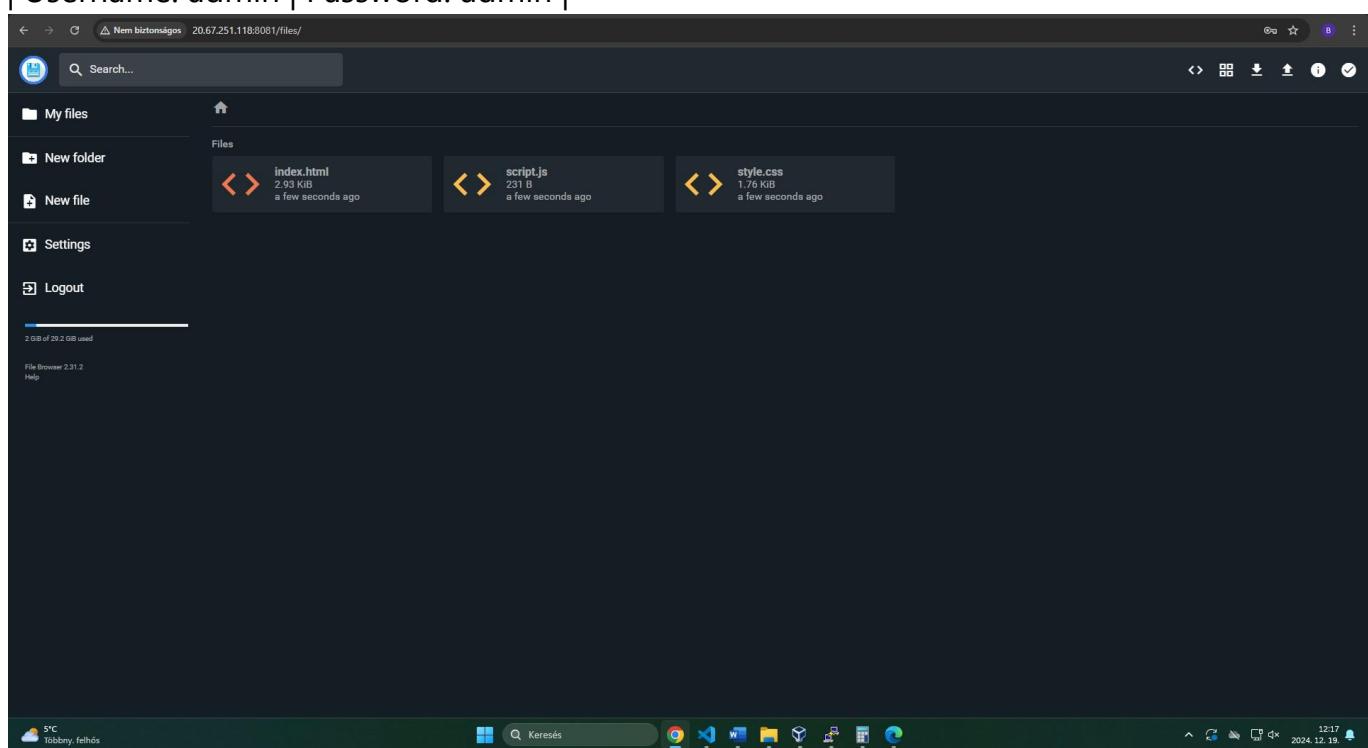
Volume mapping
Portainer will automatically create and map a local volume when using the **auto** option.

container	/data	Auto	Volume	Bind	<input type="button" value="Delete"/>
container	/srv	Auto	Volume	Bind	<input type="button" value="Delete"/>
→	host	/MartonBalintLastMokusWeboldal	Writable	Read-only	<input type="button" value="Delete"/>

[http://\[IP CÍM\]:8081](http://[IP CÍM]:8081)



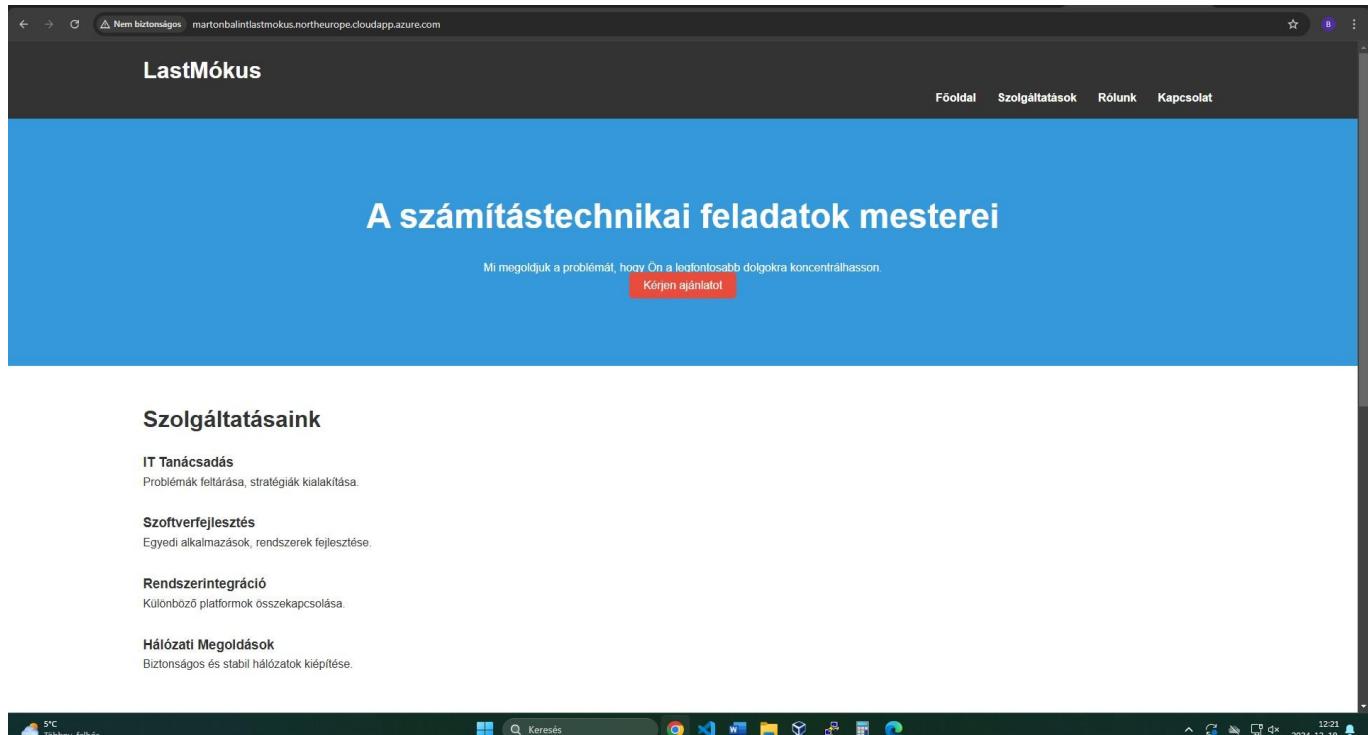
| Username: admin | Password: admin |



Ide lehet feltölteni a weblap filejait!



<http://martonbalintlastmokus.northeurope.cloudapp.azure.com/>



A számítástechnikai feladatok mesterei

Mi megoldjuk a problémát, hogy Ön a legfontosabb dolgokra koncentrálhasson

Kérjen ajánlatot

Szolgáltatásaink

IT Tanácsadás
Problémák feltárása, stratégiák kialakítása.

Szoftverfejlesztés
Egyedi alkalmazások, rendszerek fejlesztése.

Rendszerintegráció
Különböző platformok összekapcsolása.

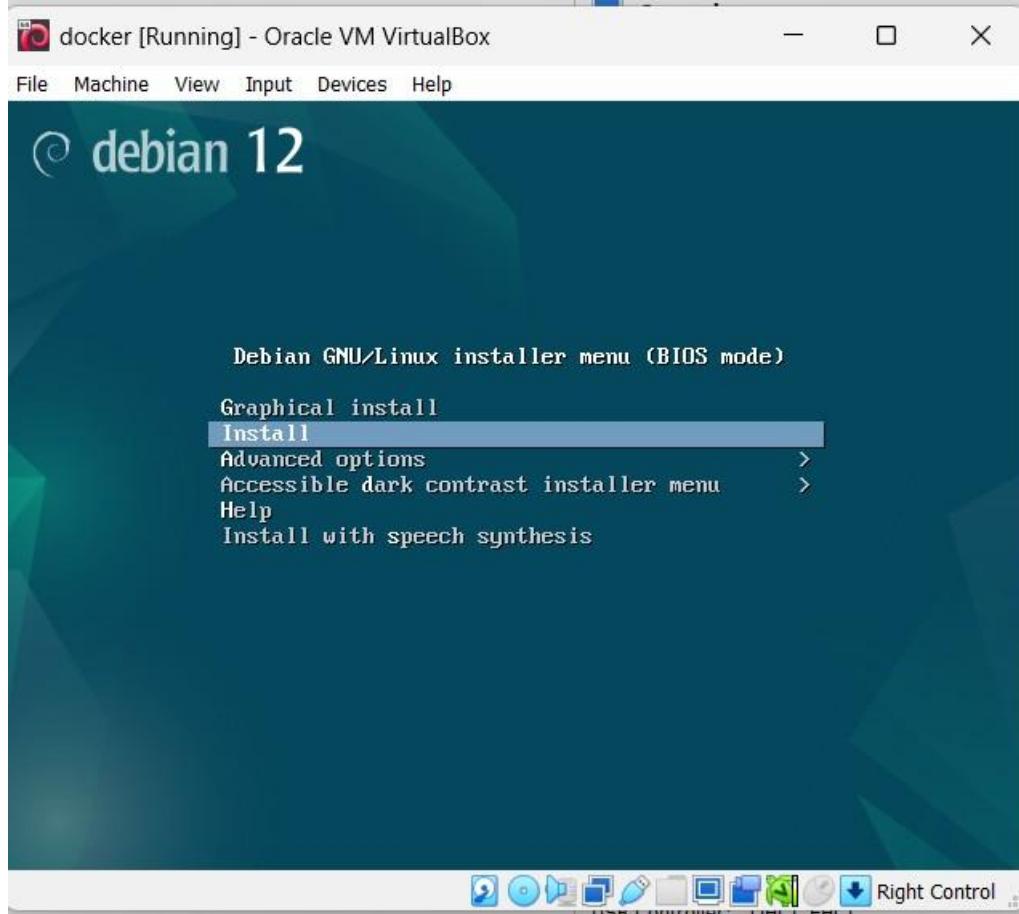
Hálózati Megoldások
Biztonságos és stabil hálózatok kiépítése.



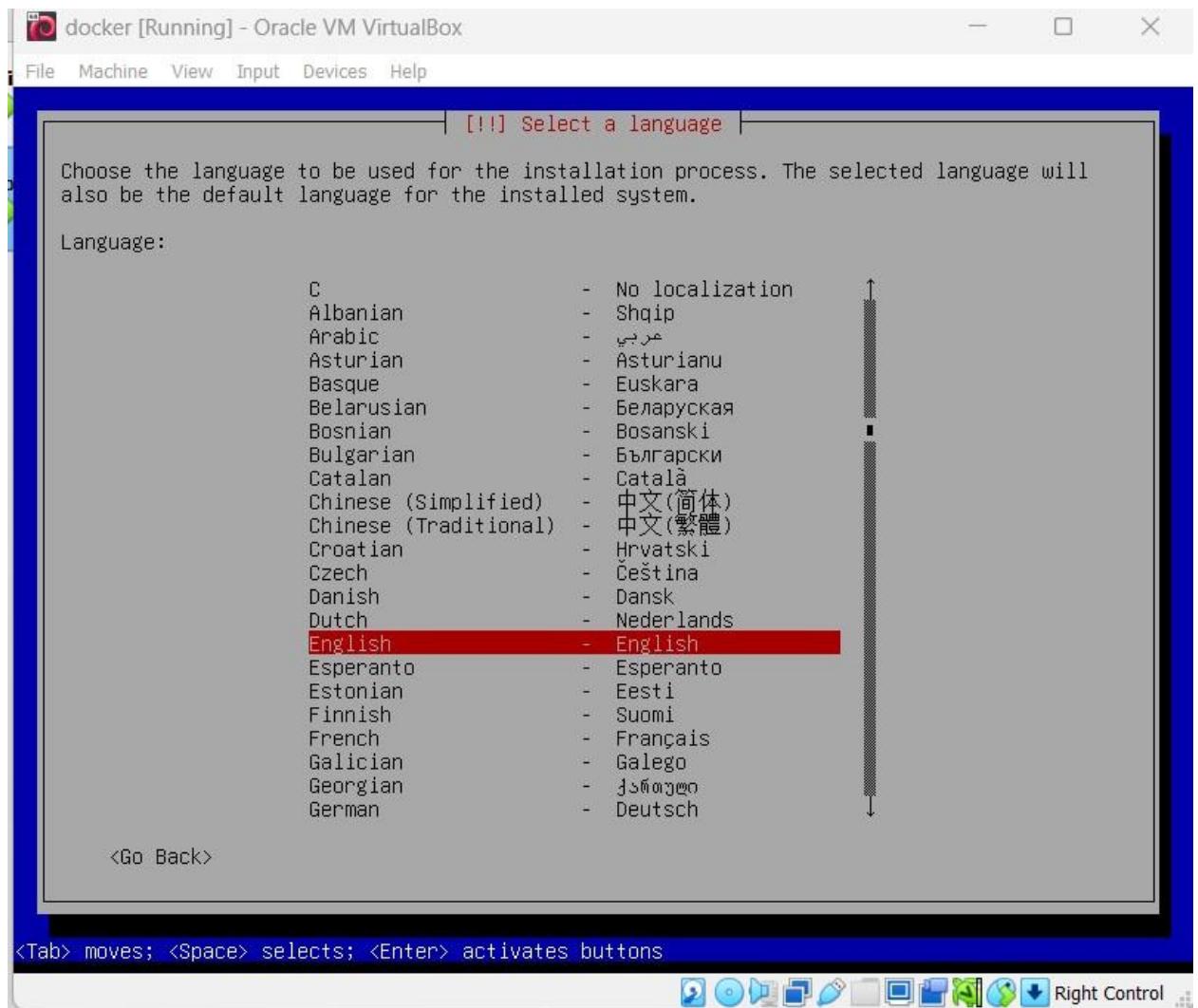
@ Készítette: Marton Bálint

Debian 12 telepítése

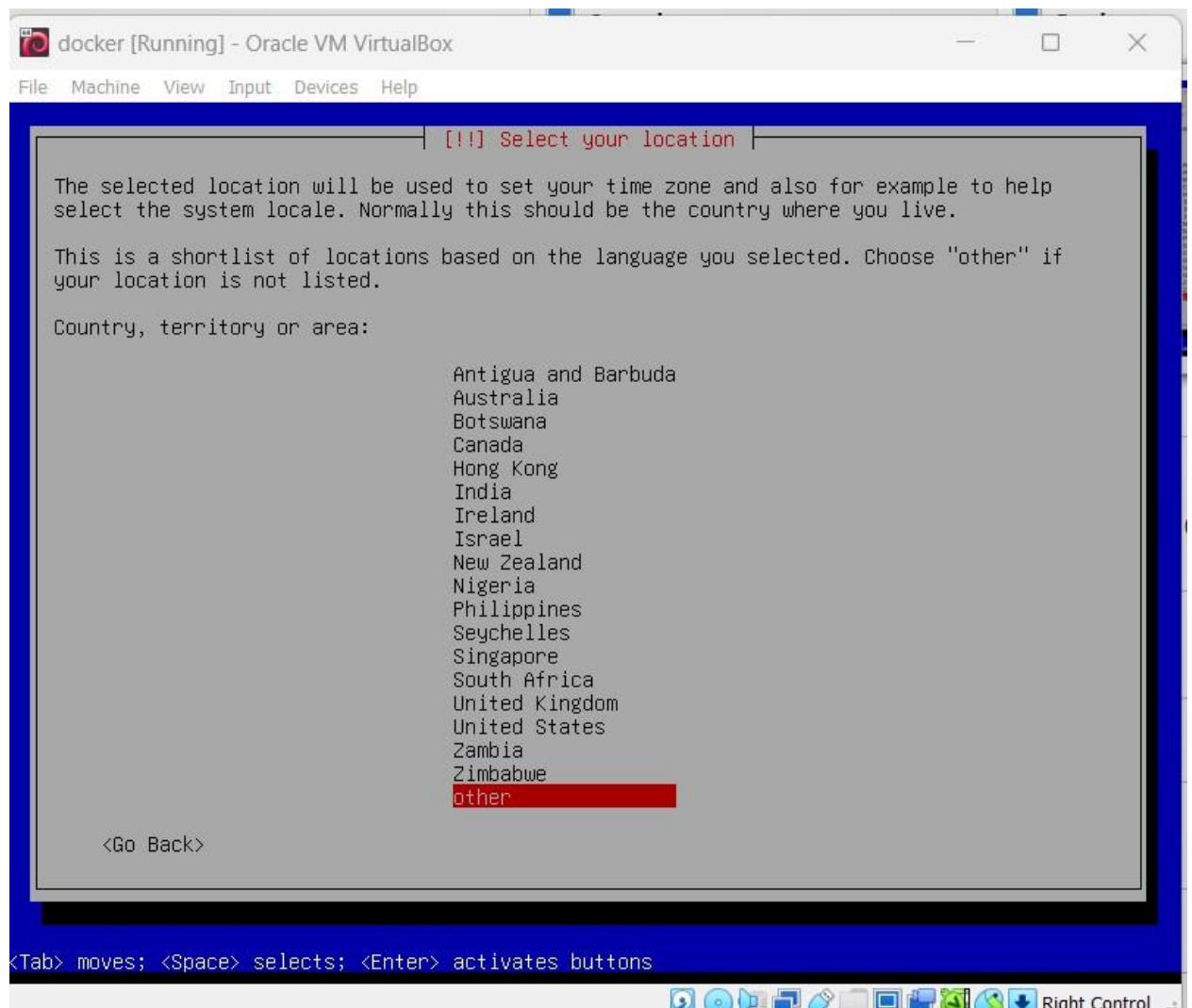
Elindítjuk és nem a grafikus telepítési módot használjuk, hanem a Install módot.

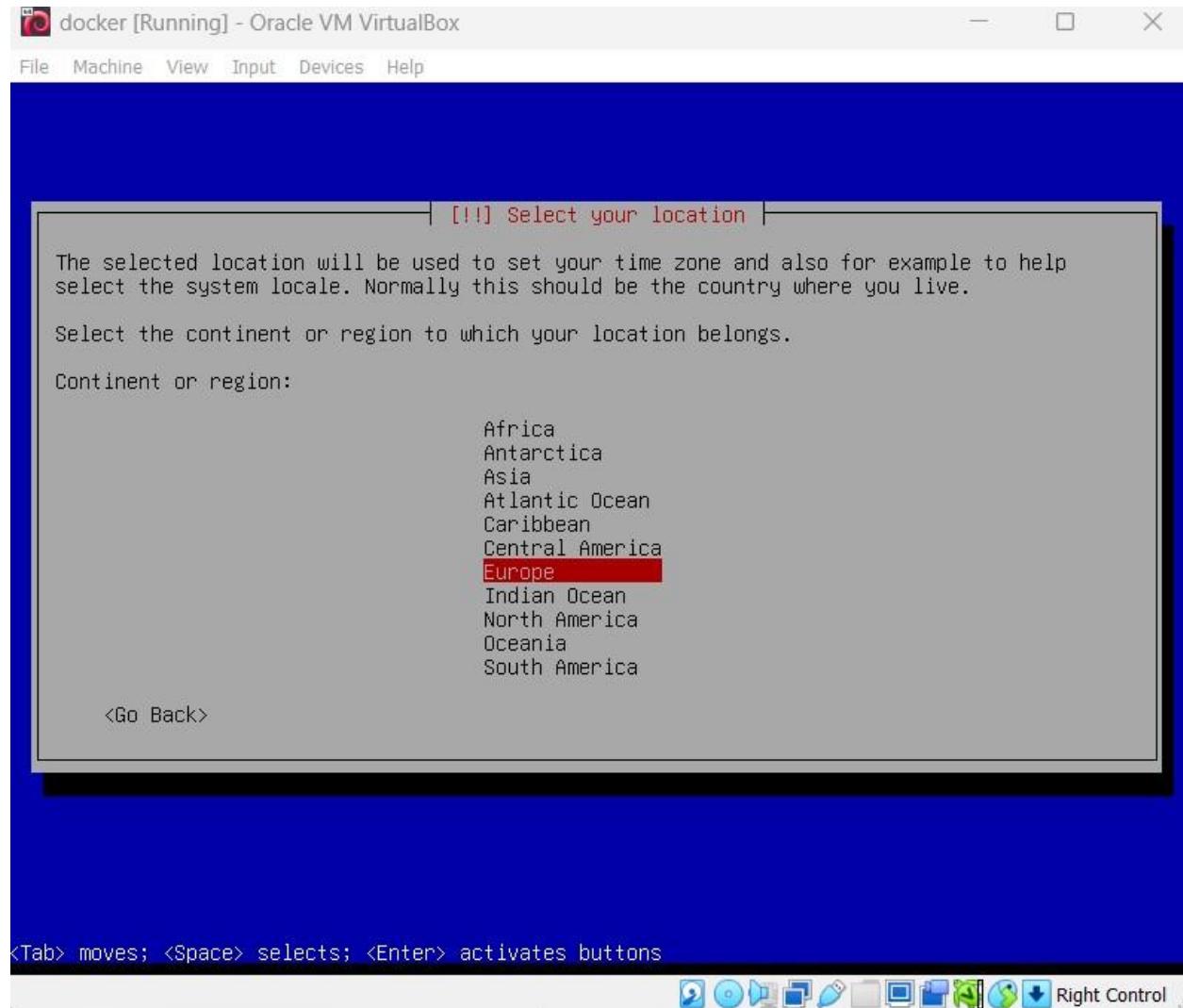


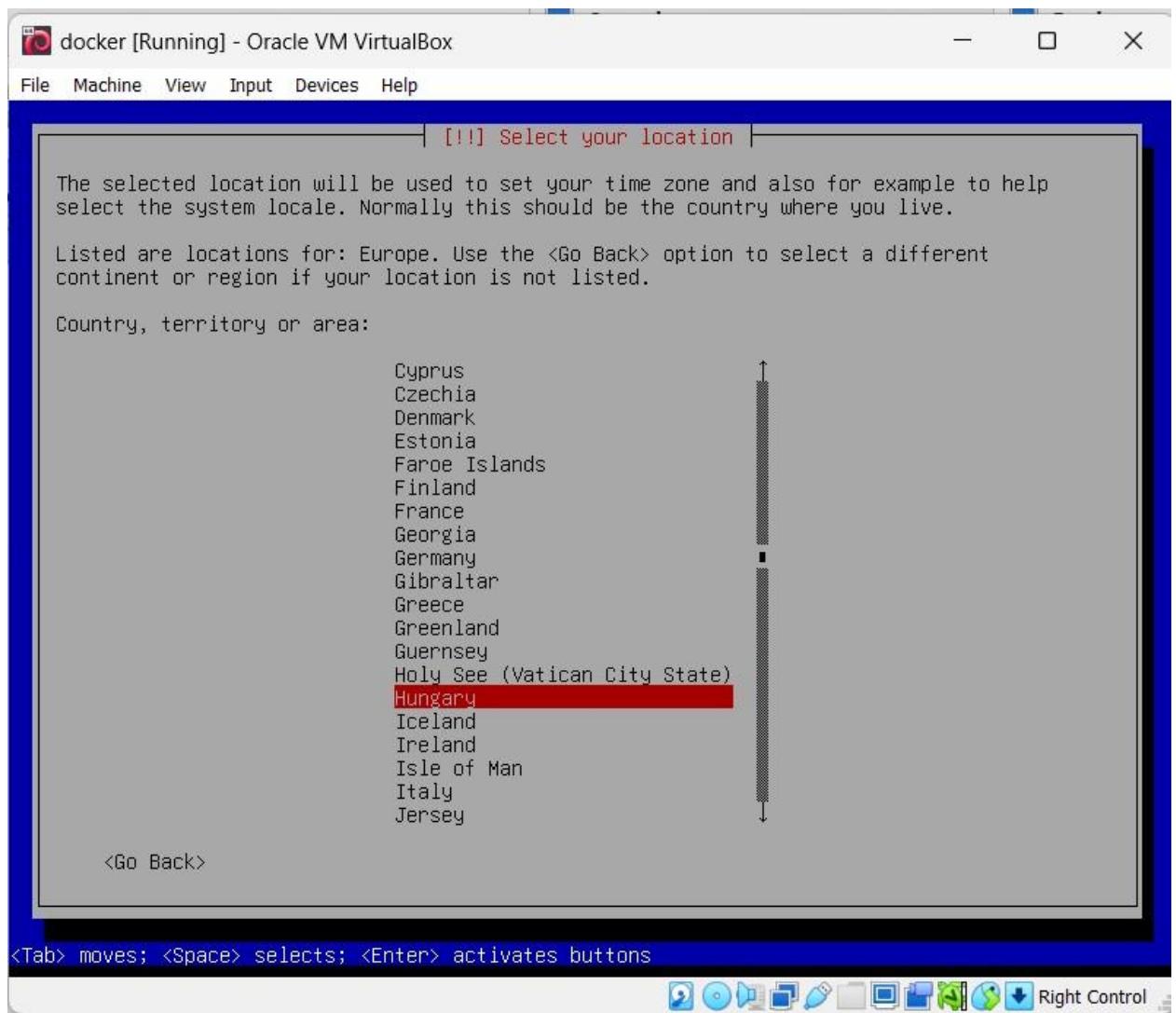
4. Telepítés nyelve: Angol



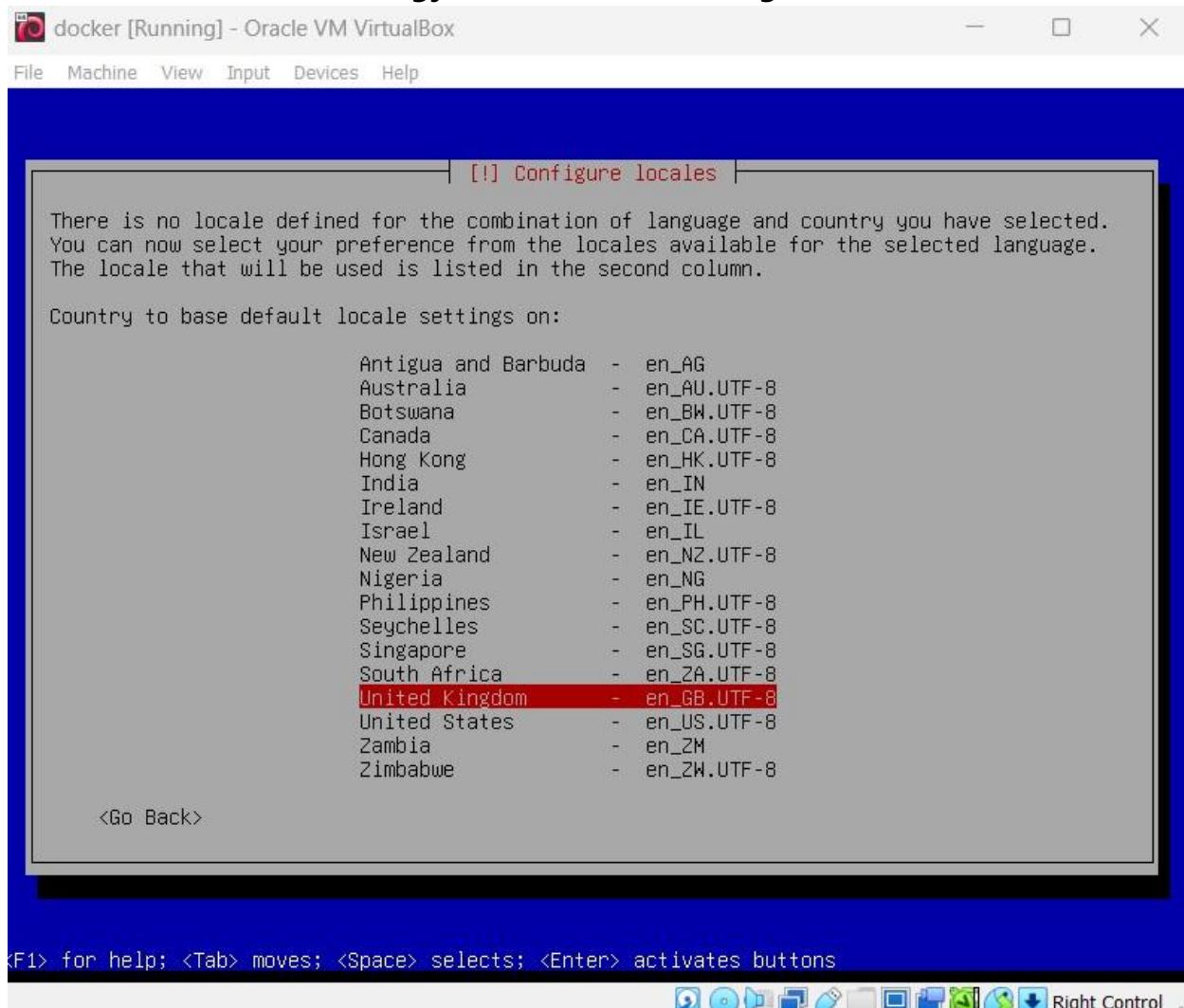
5. A régió beállítása: Magyar



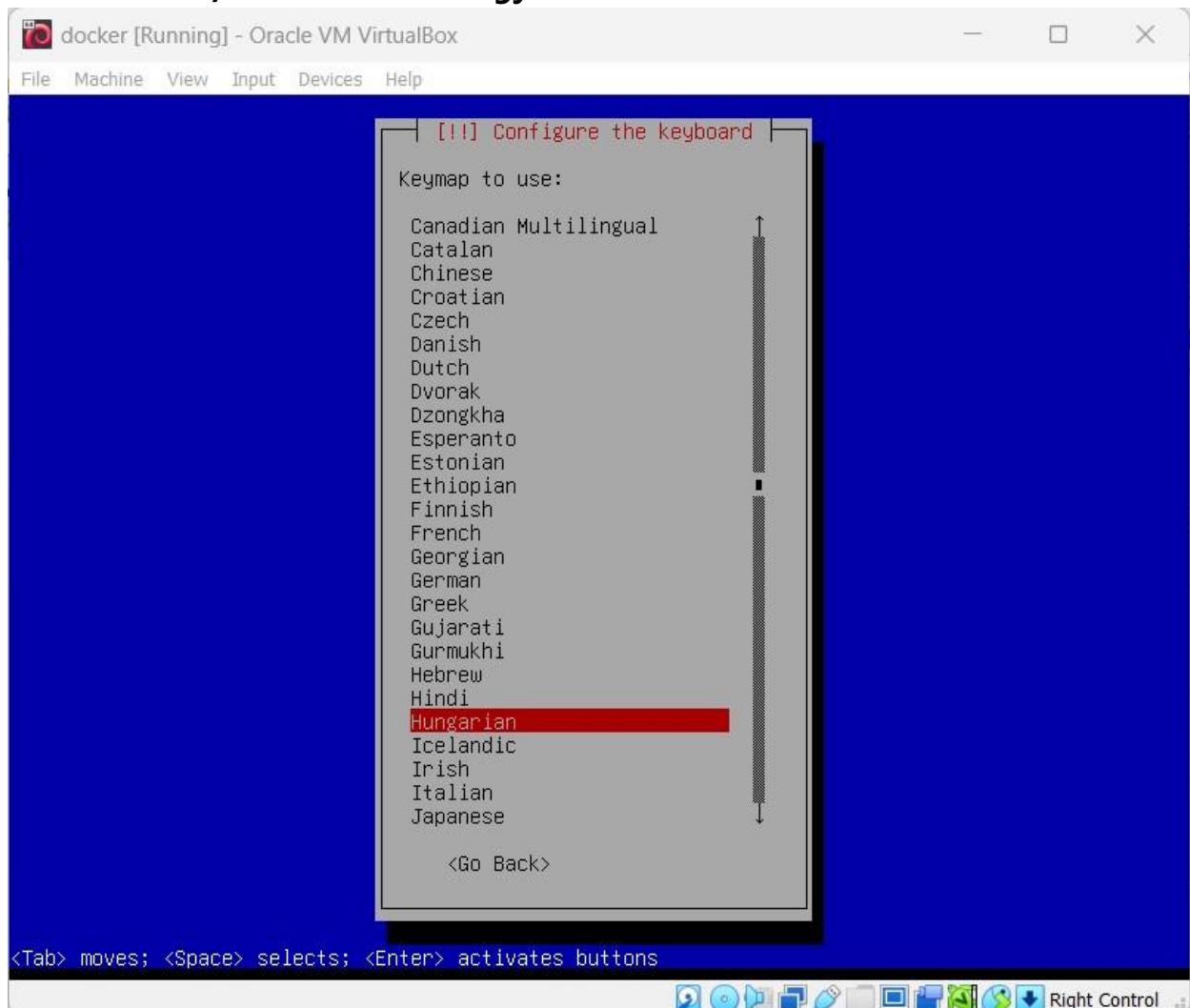




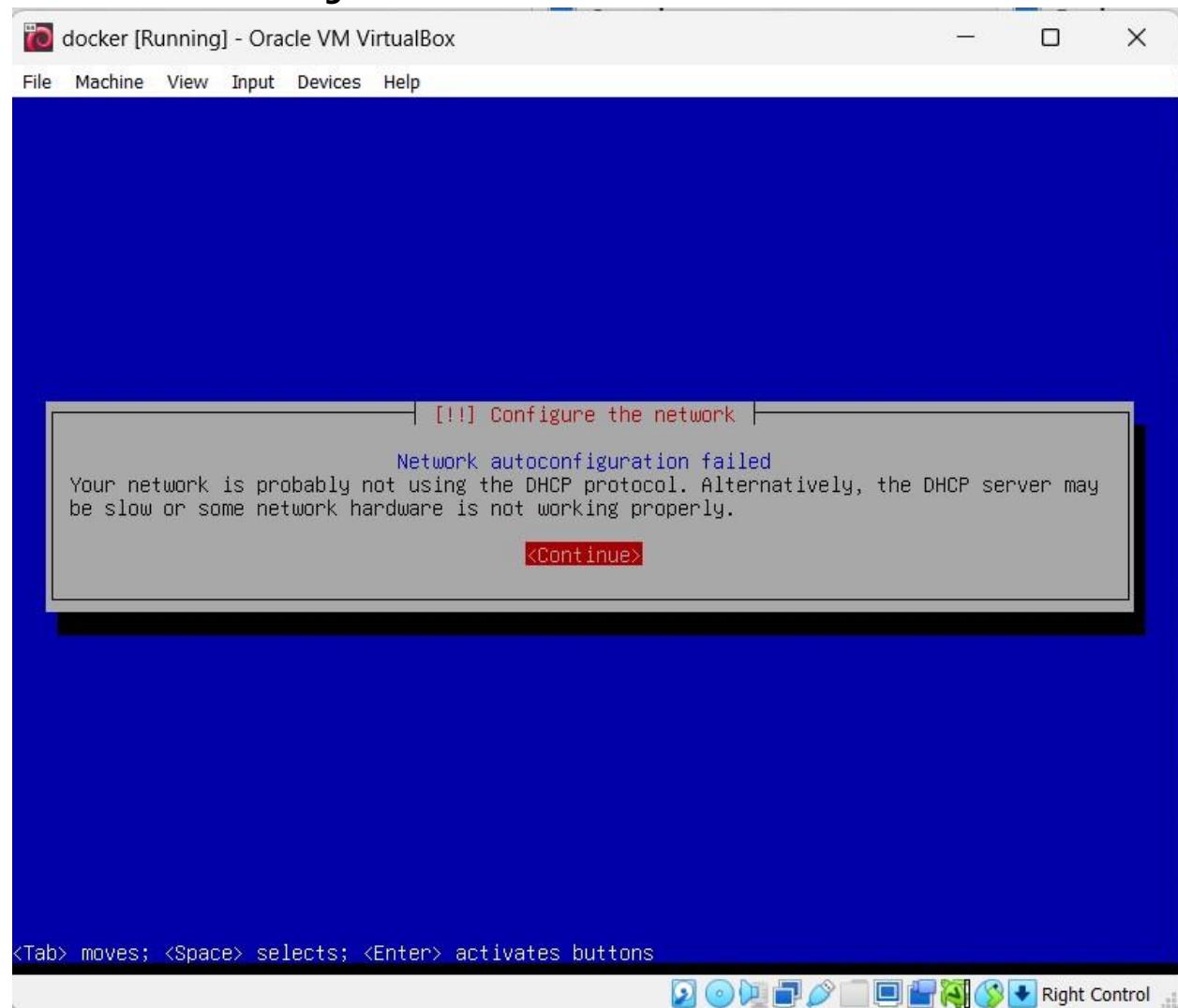
6. A karakter kódolás legyen UTF-8 (United Kingdom)

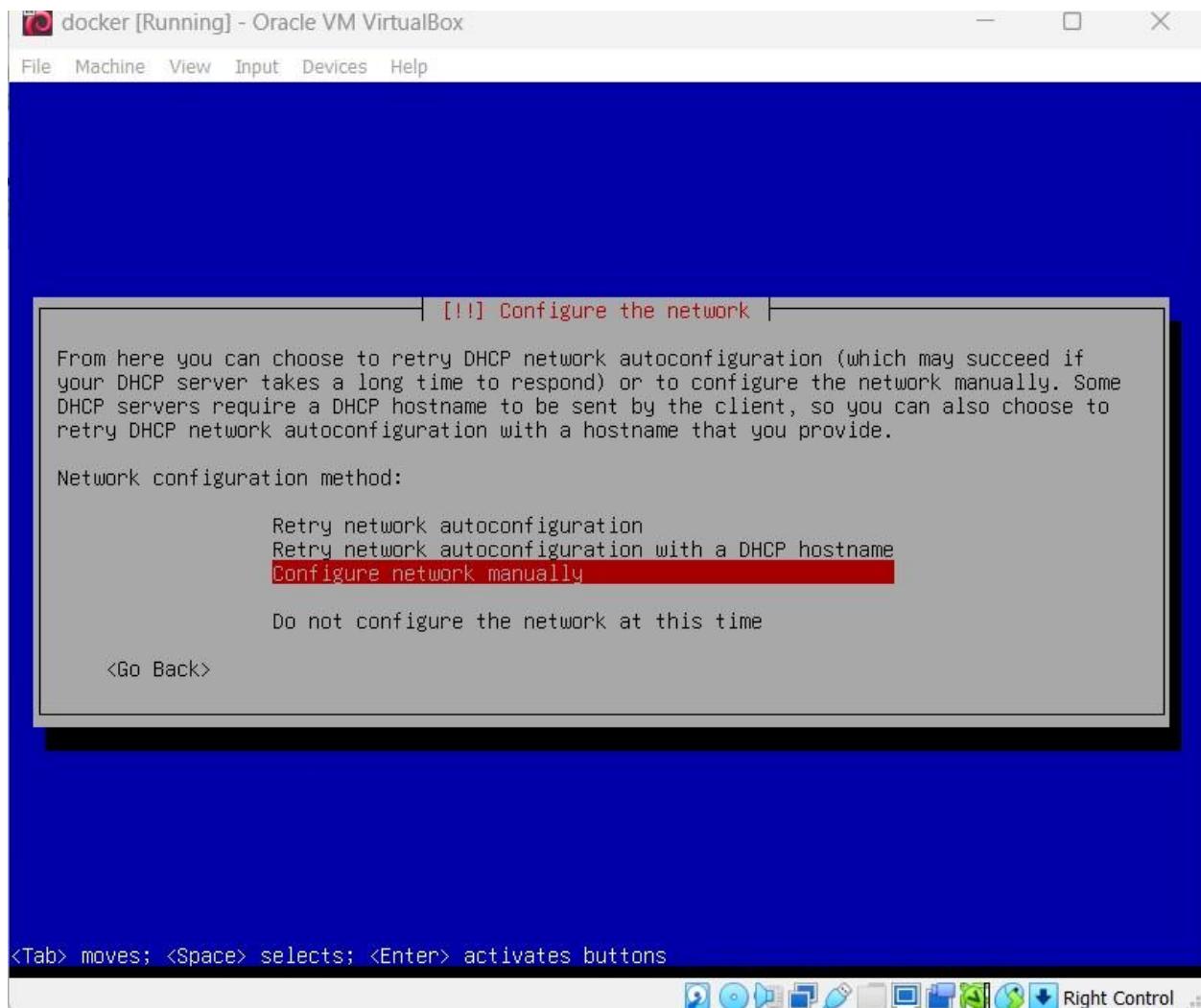


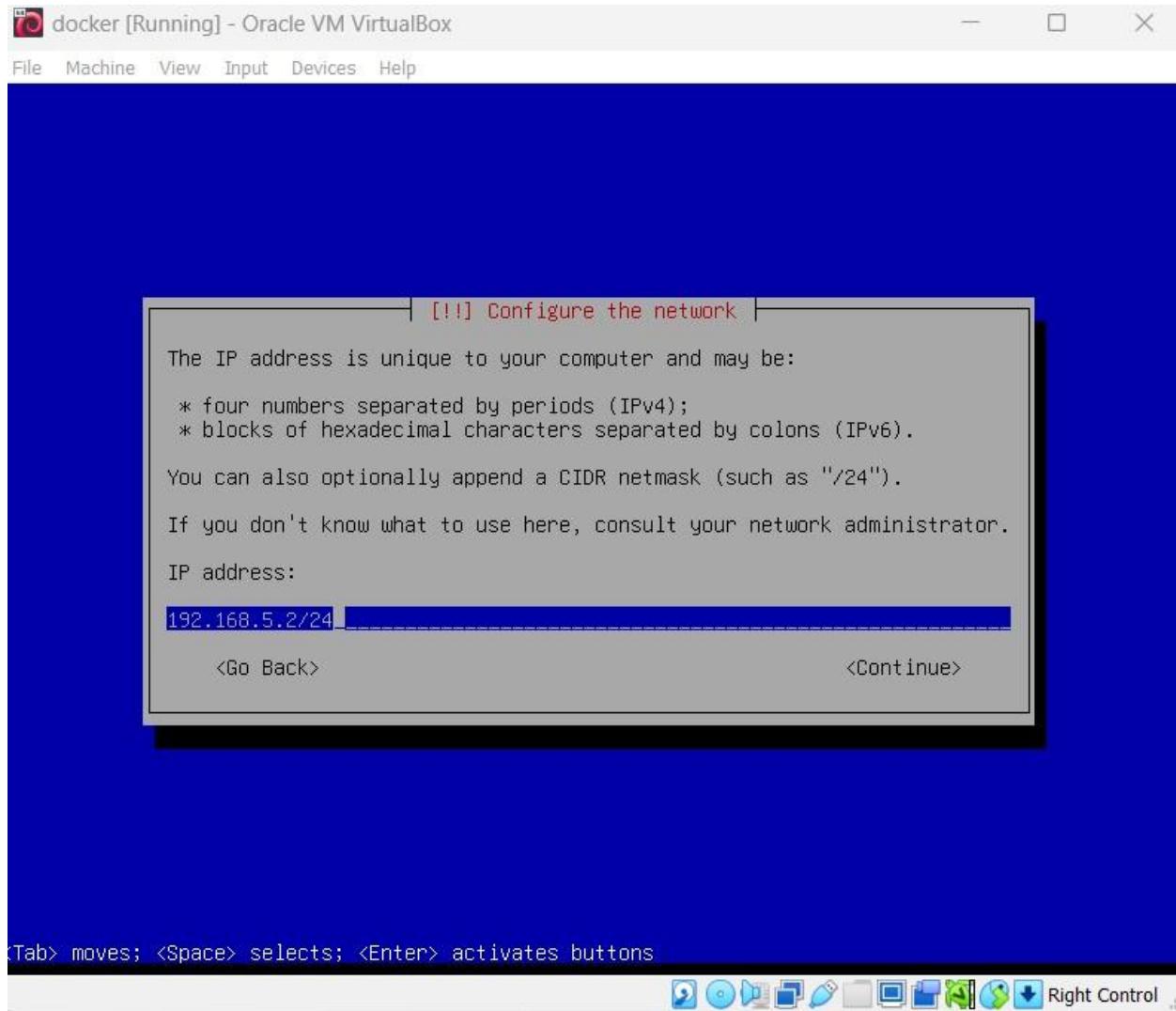
7. A billentyűzet beállítása: Magyar

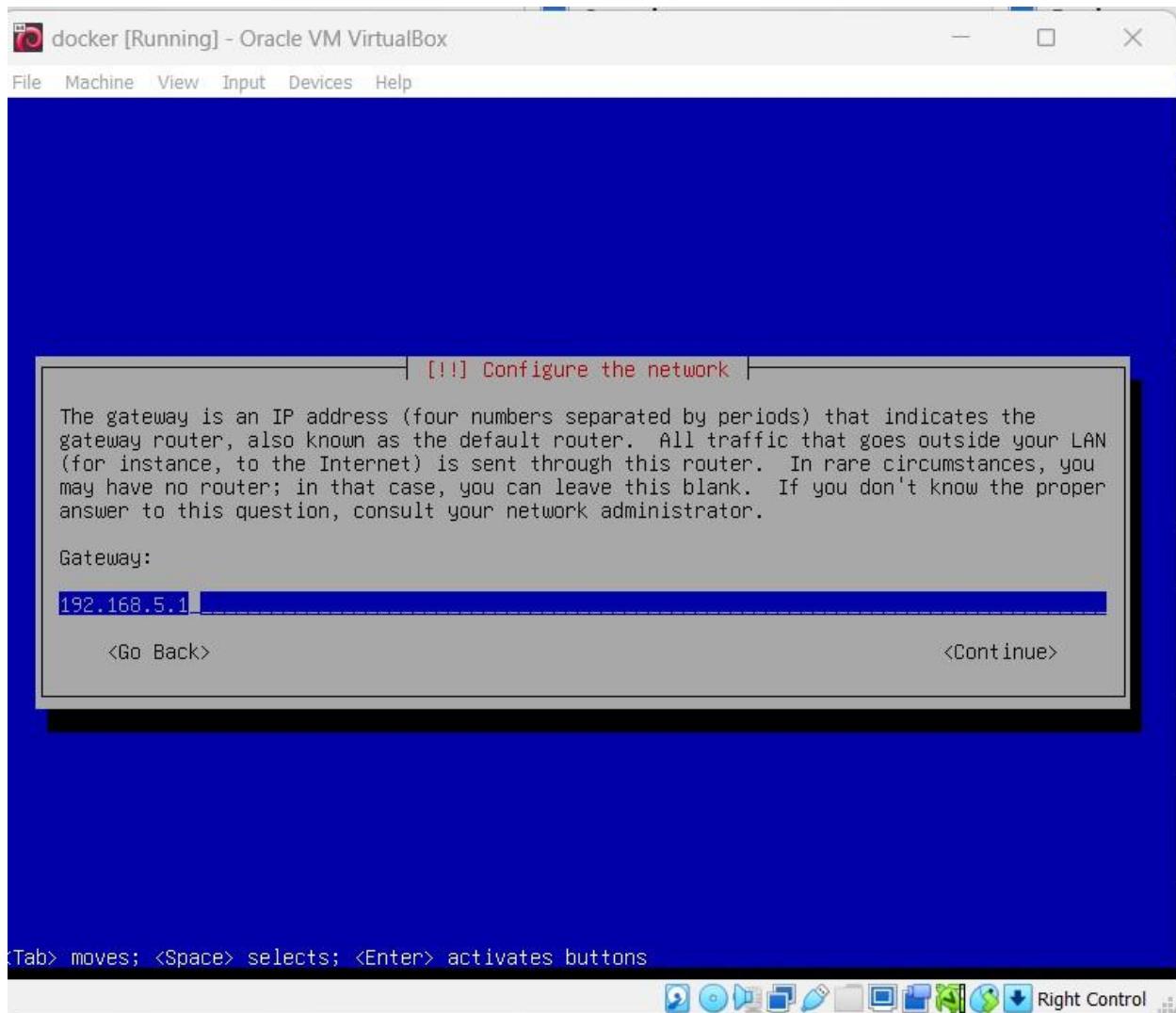


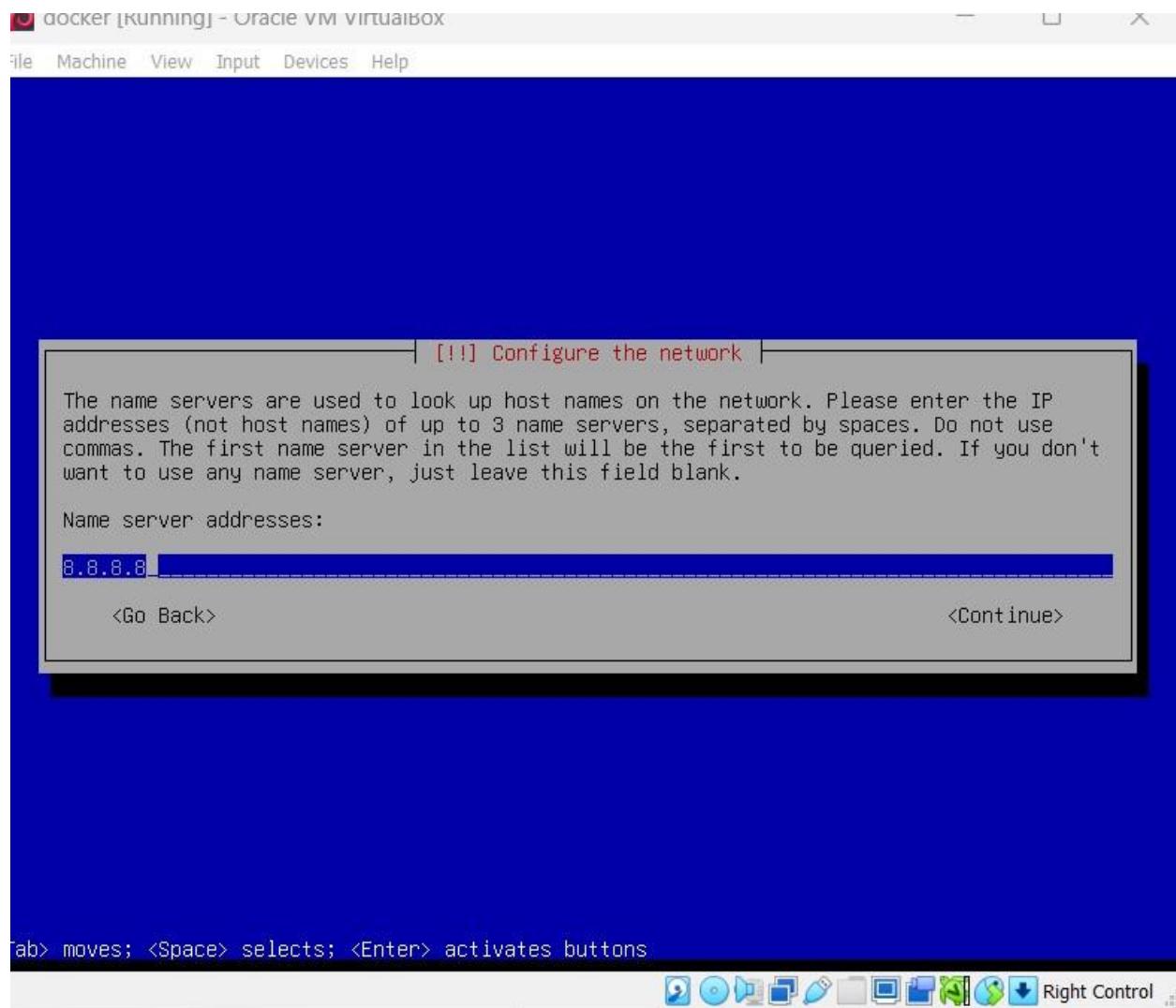
8. A hálózat konfigurálása

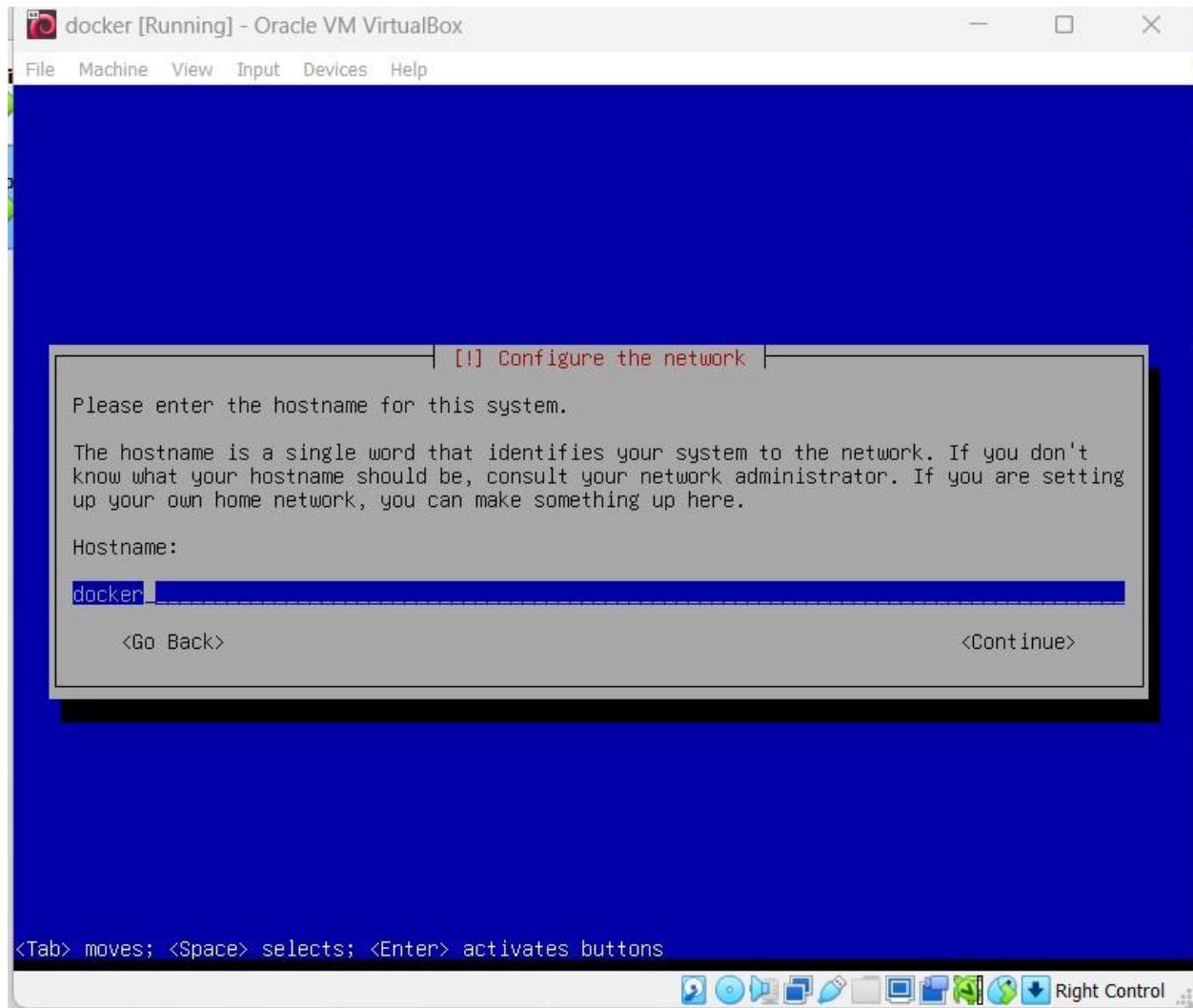


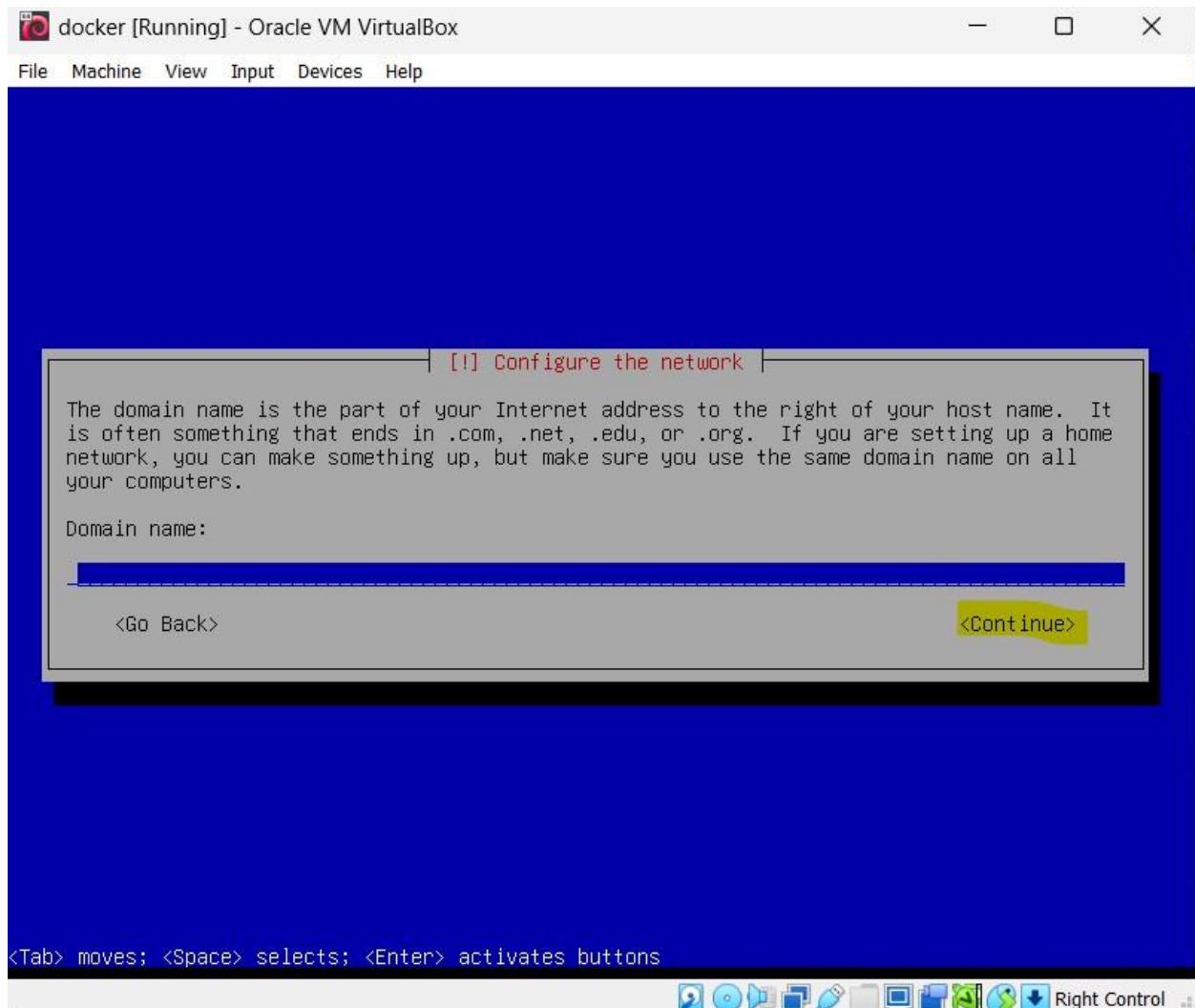




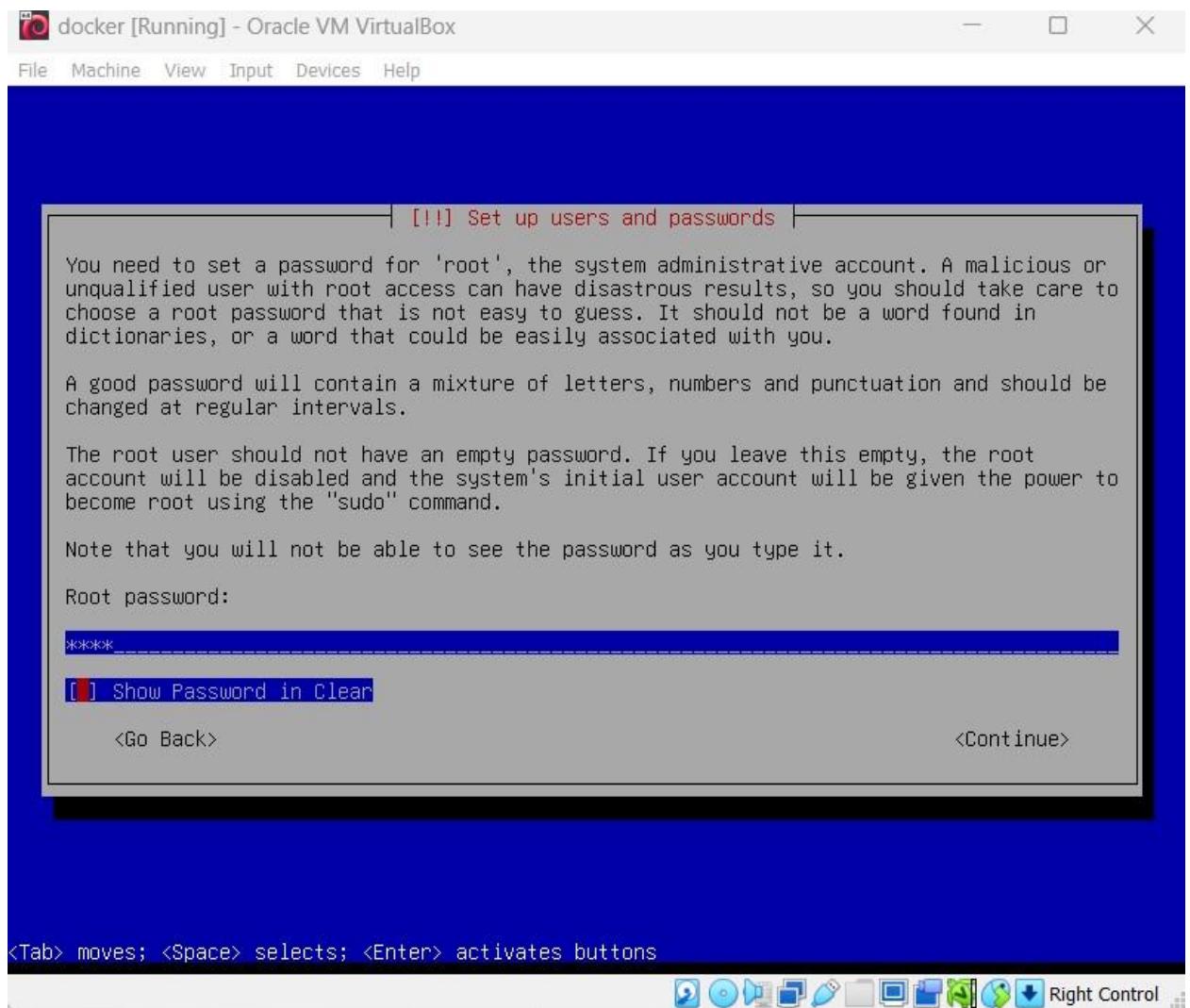


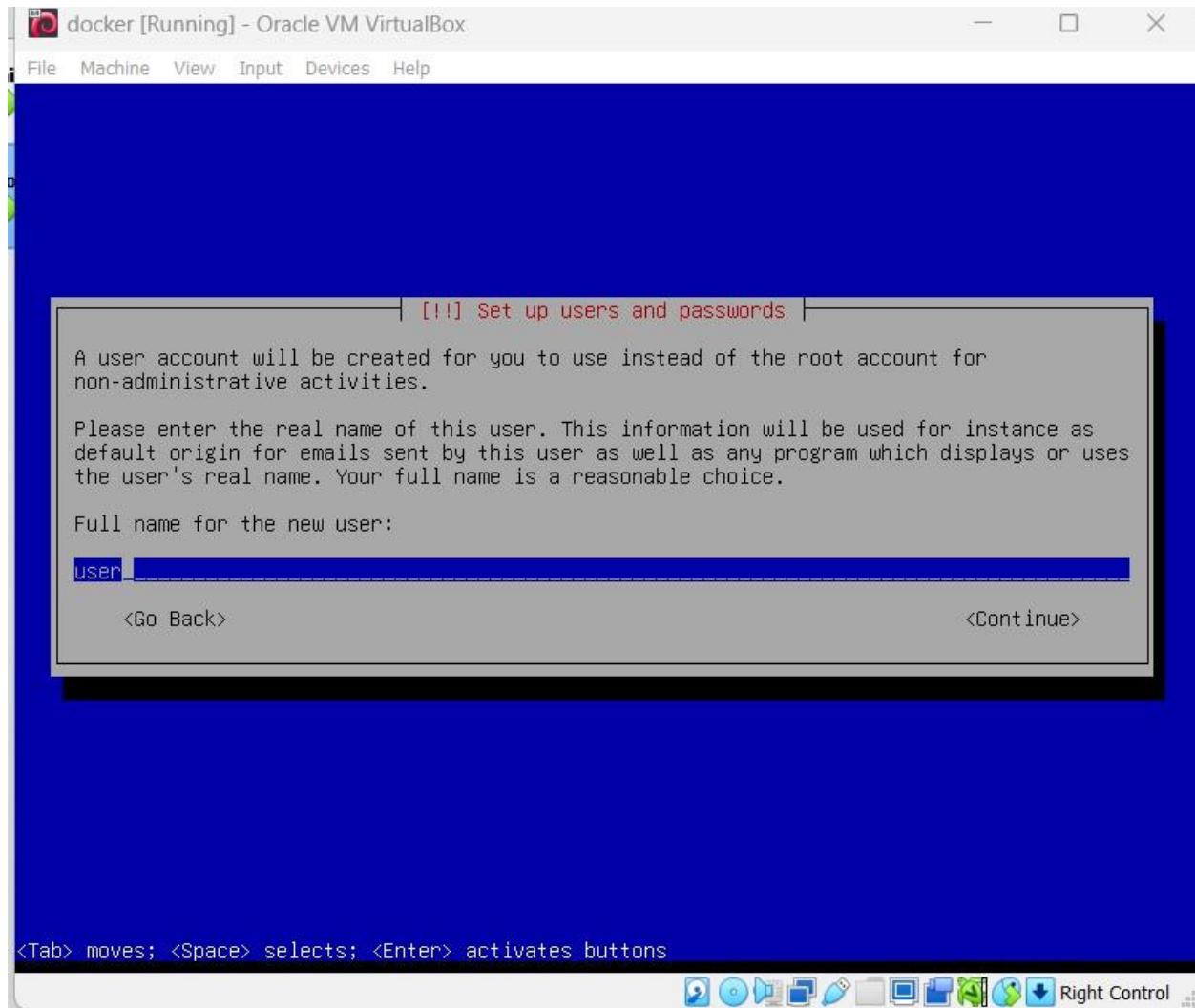


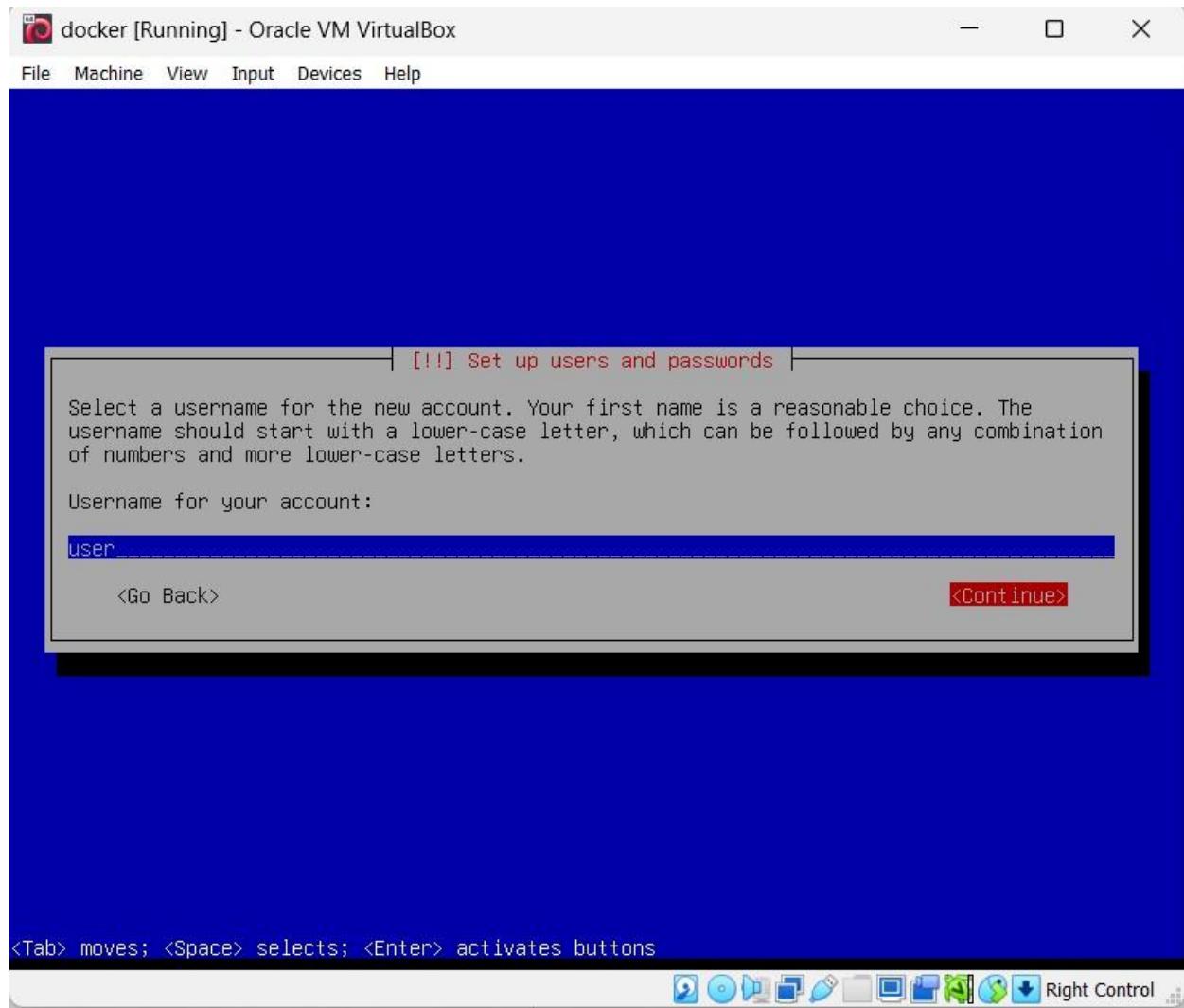


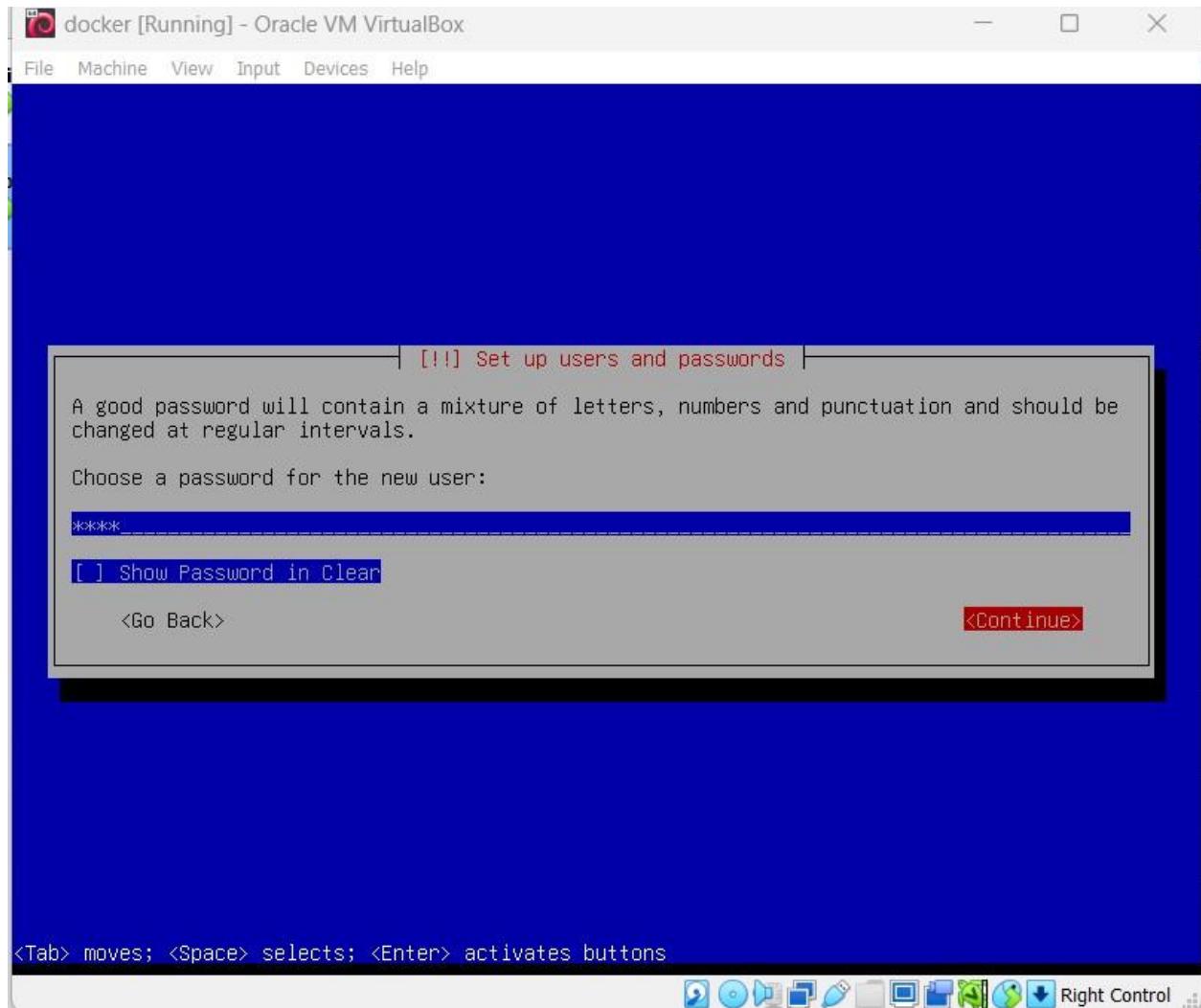


9. A root (rendszer adminisztrátor) és egy felhasználó beállítása user

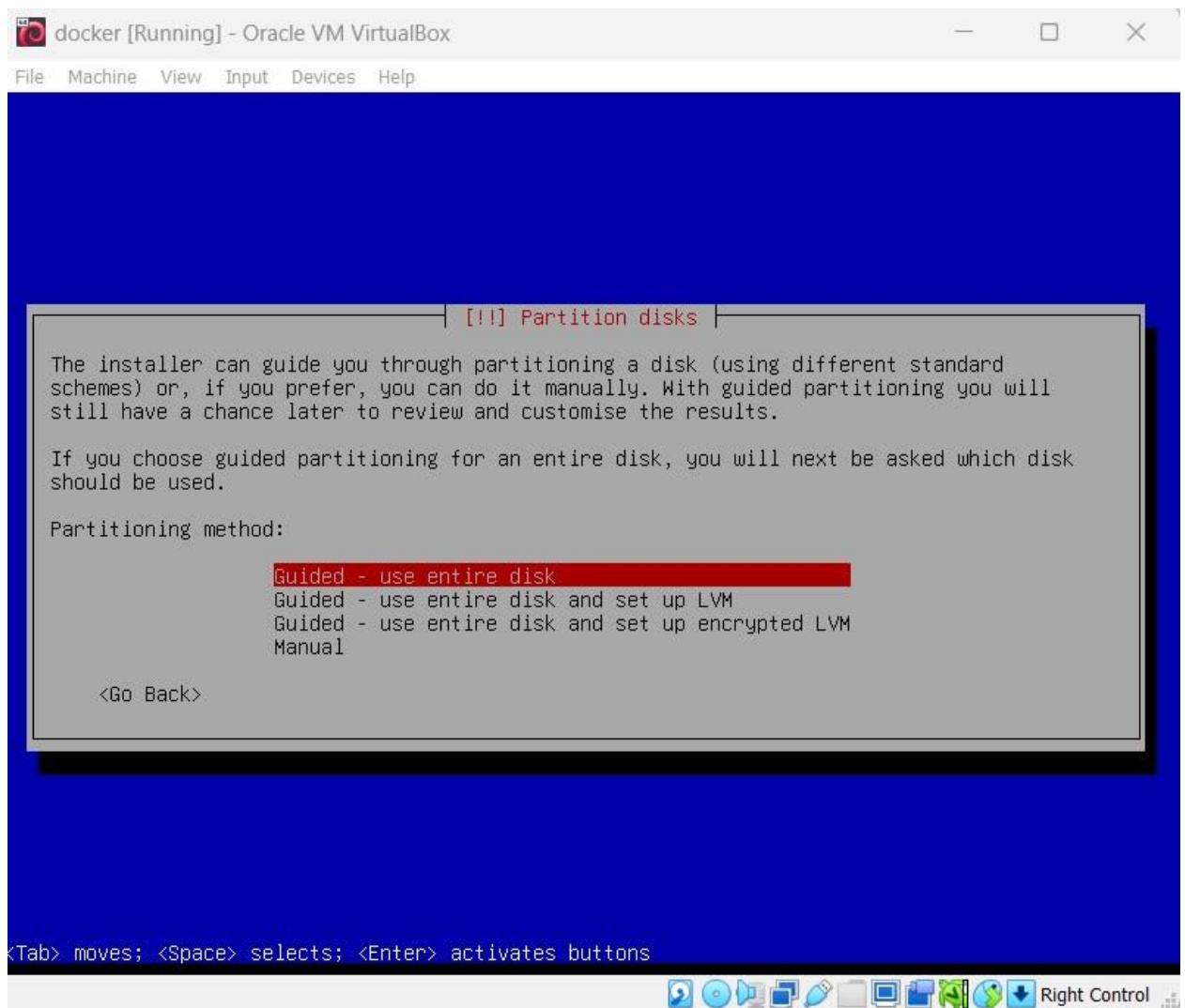


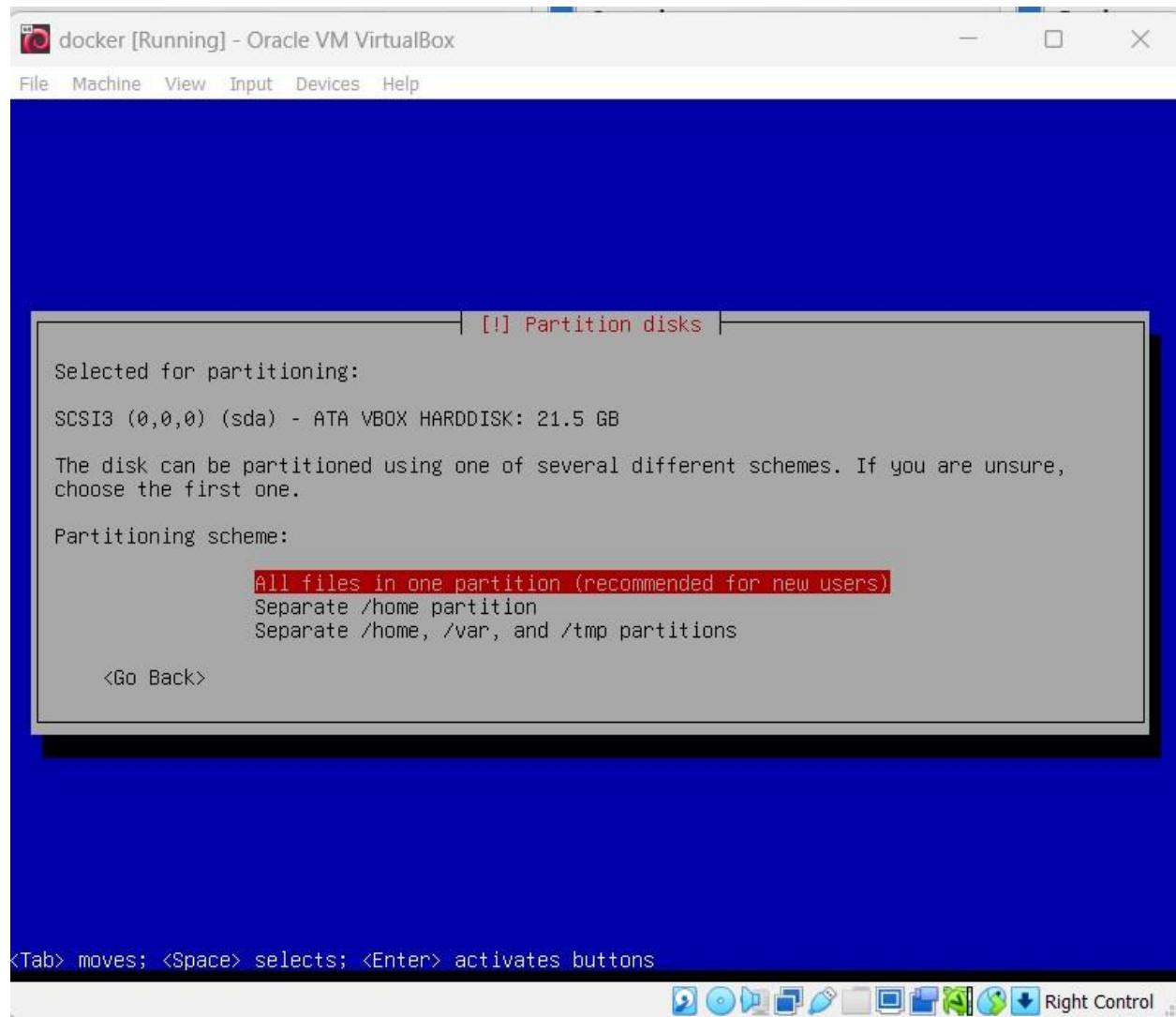


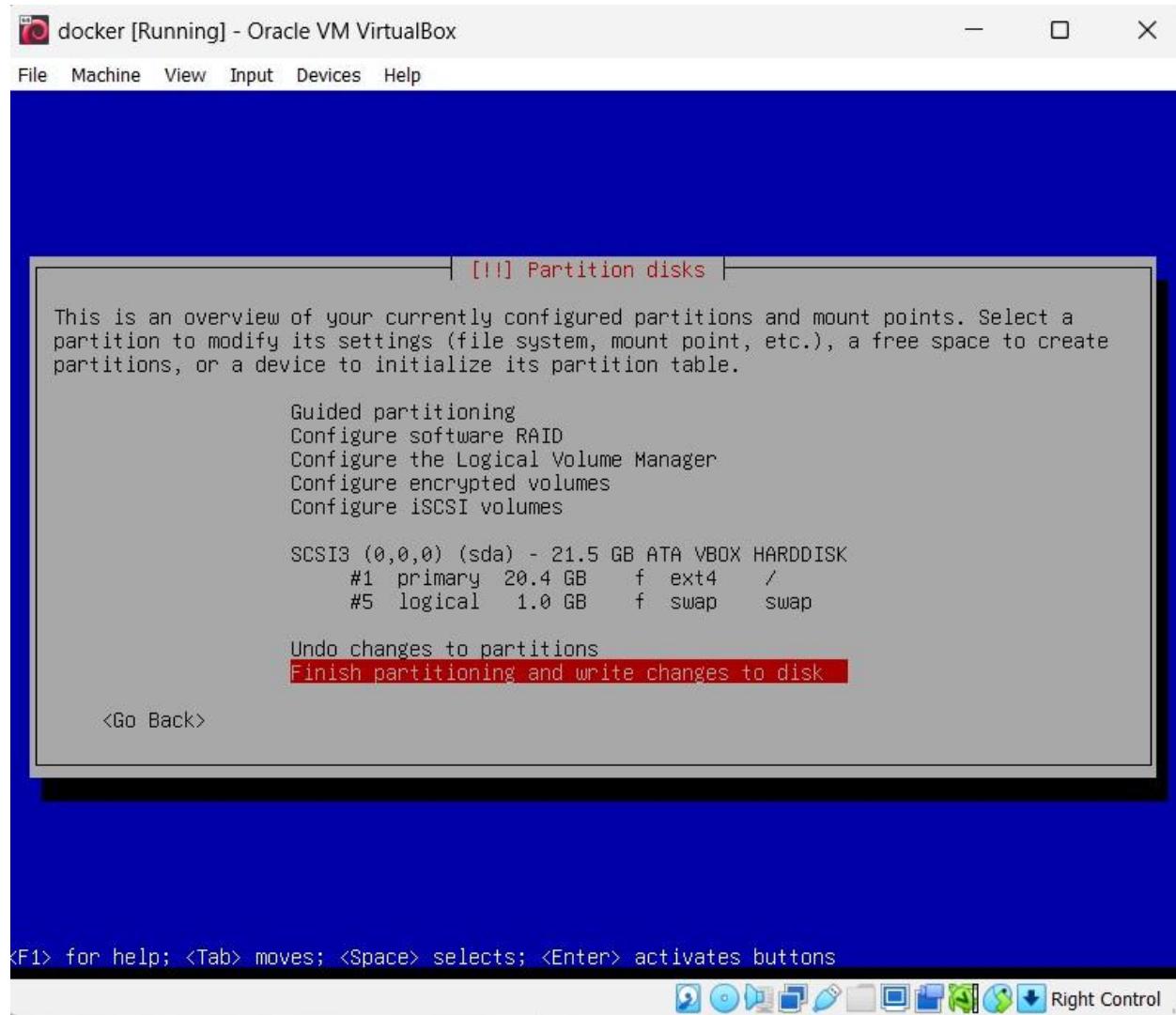


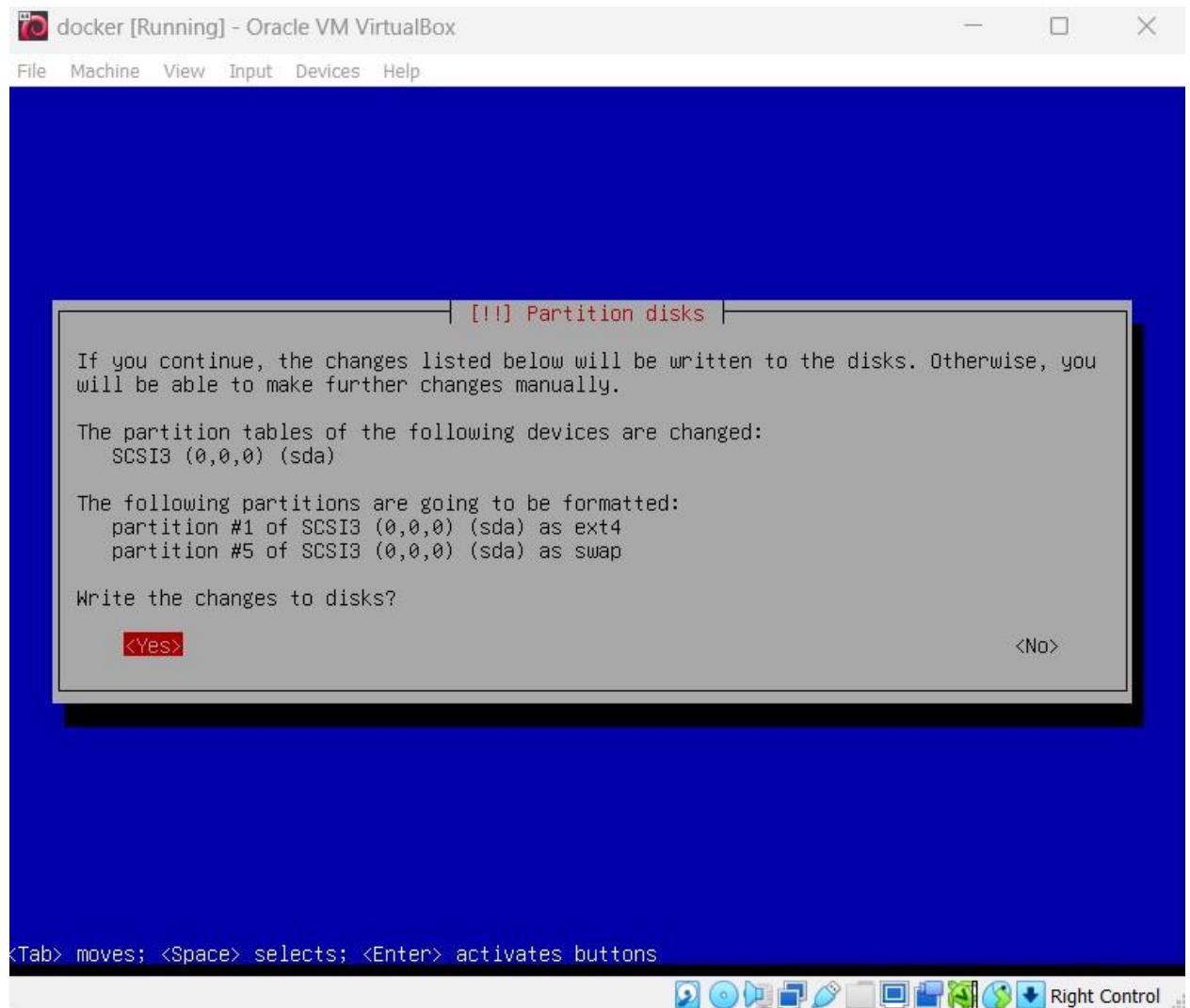


10. A partícionálás (alapértelmezett beállításokat használjuk)

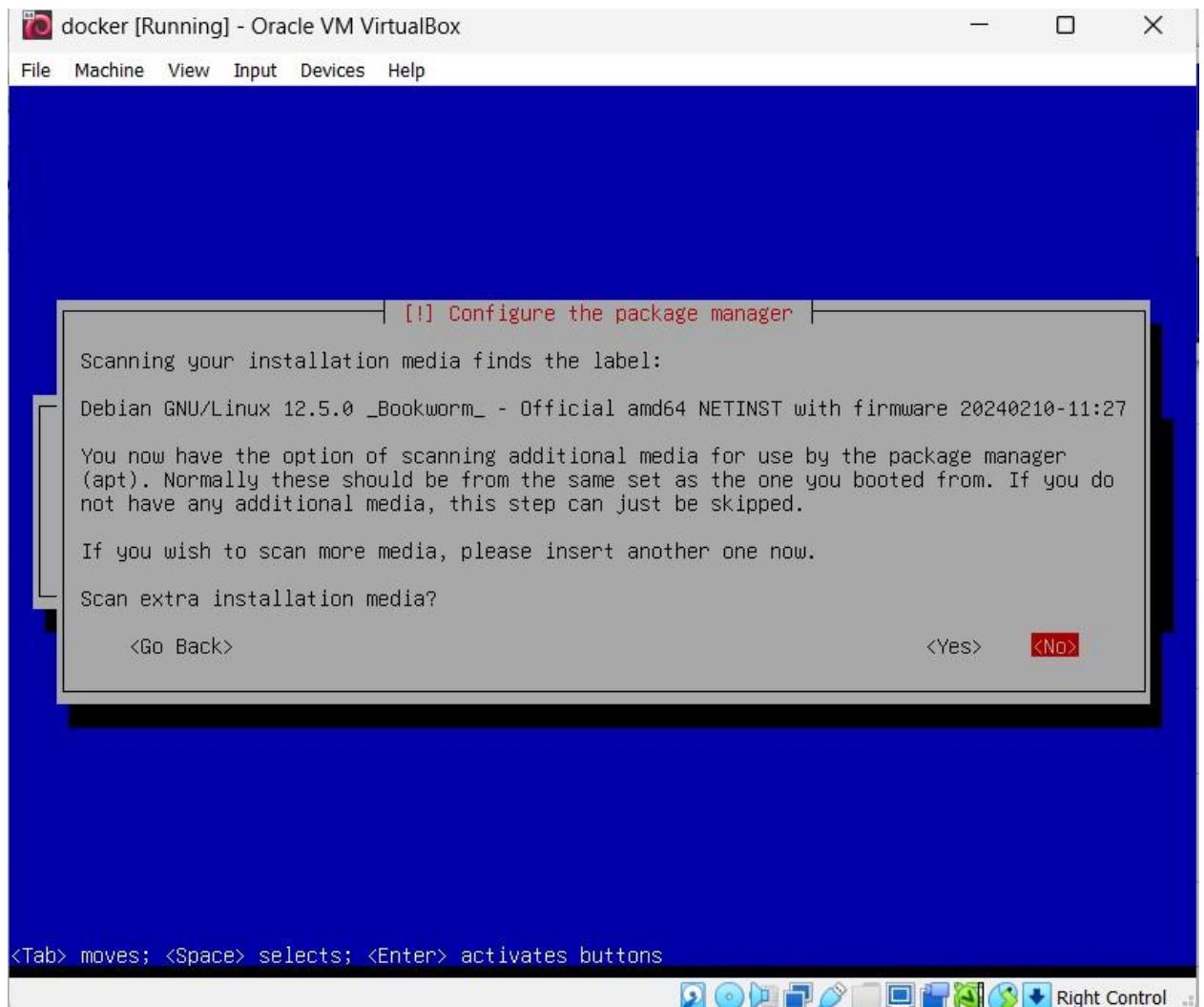




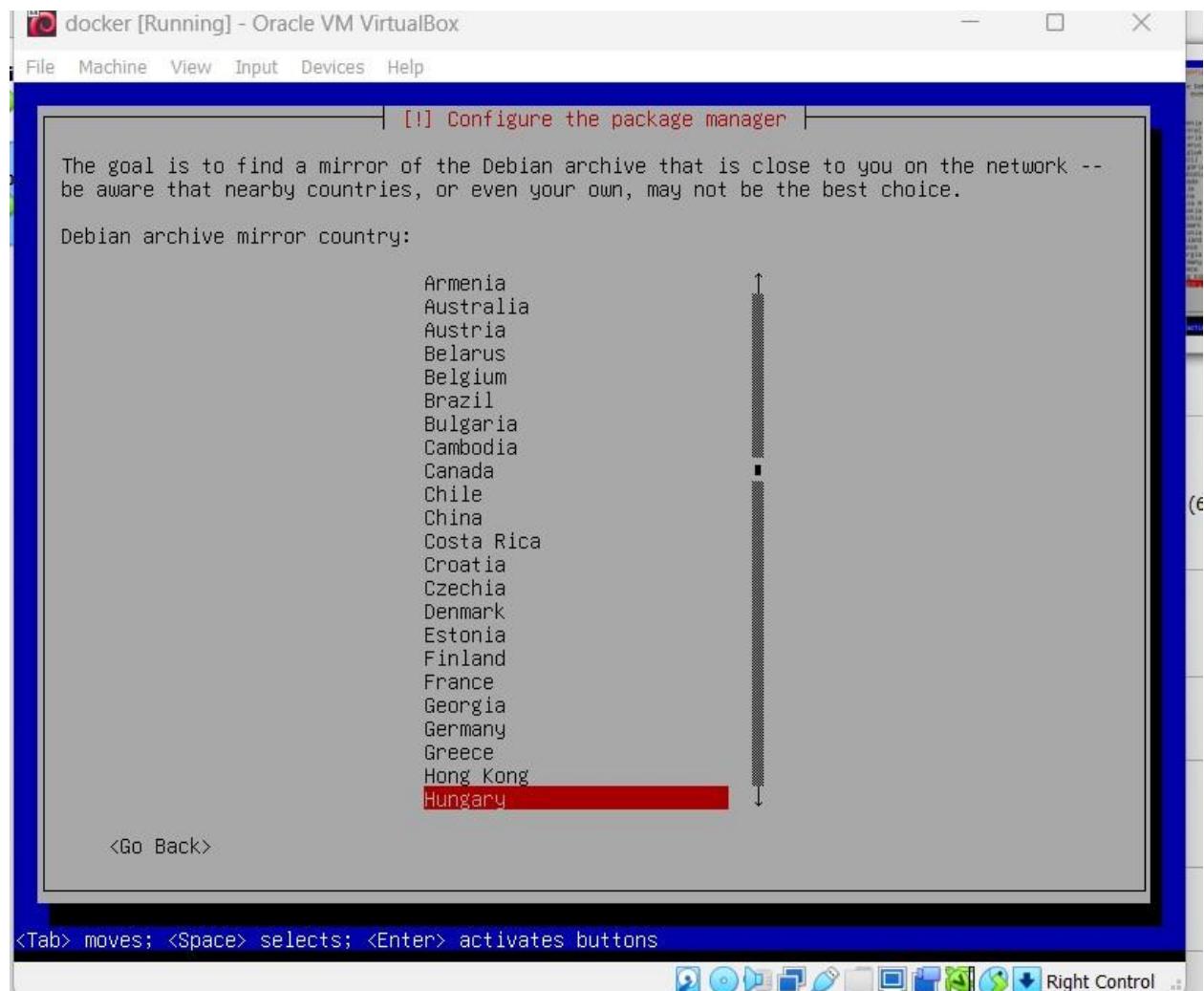


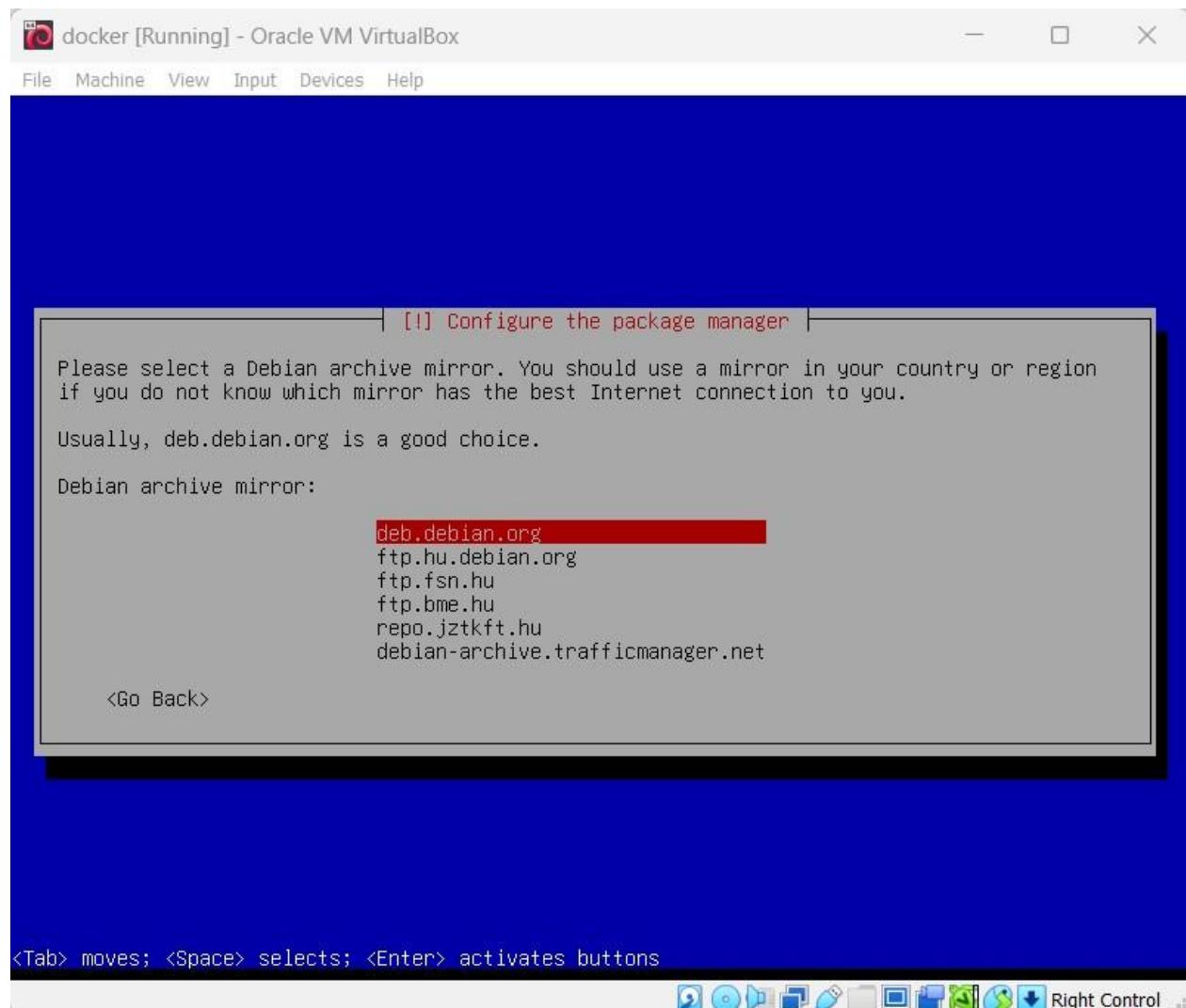


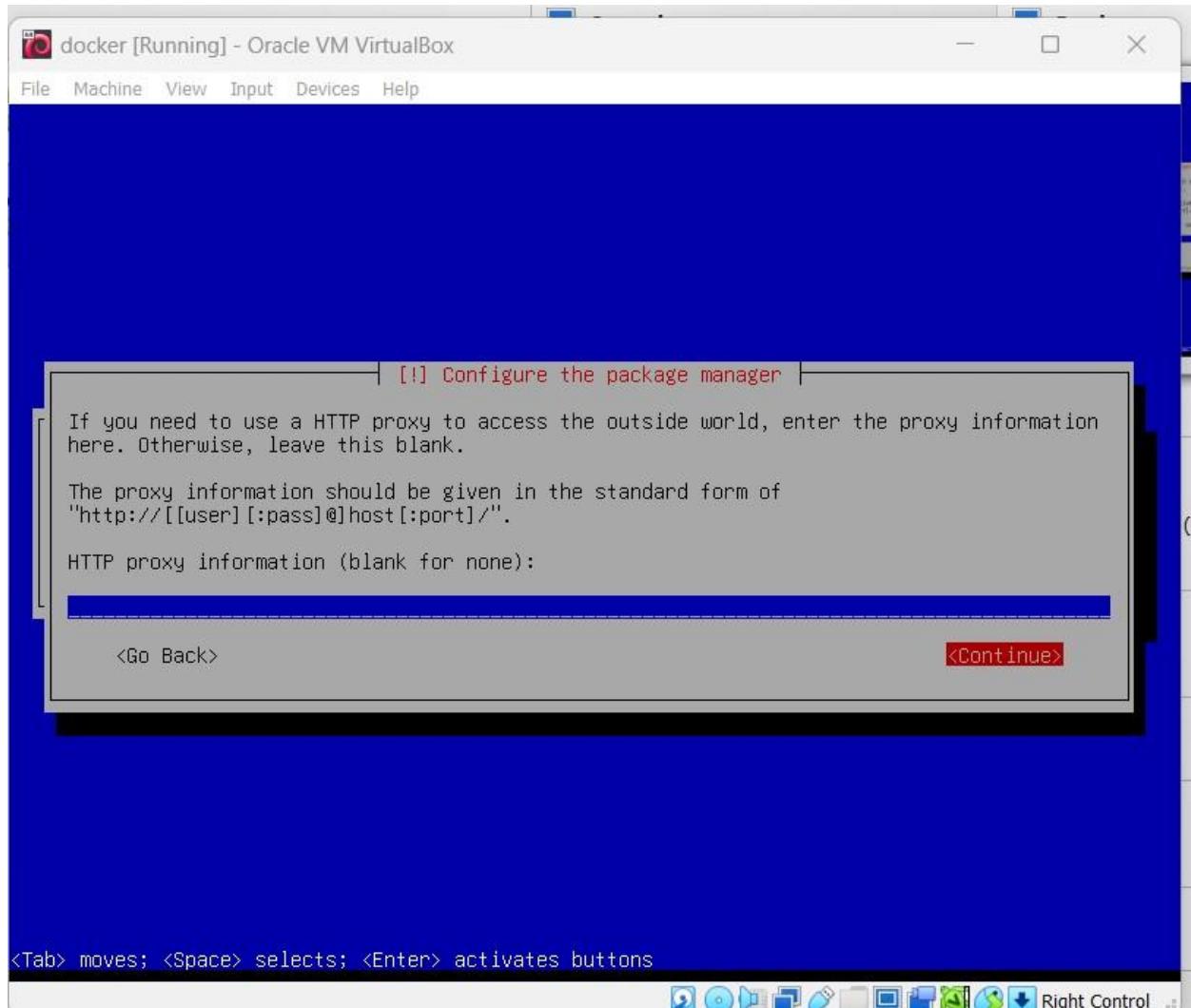
Kiegészítő média eszköz használata nem mert majd letöltünk minden az internetről

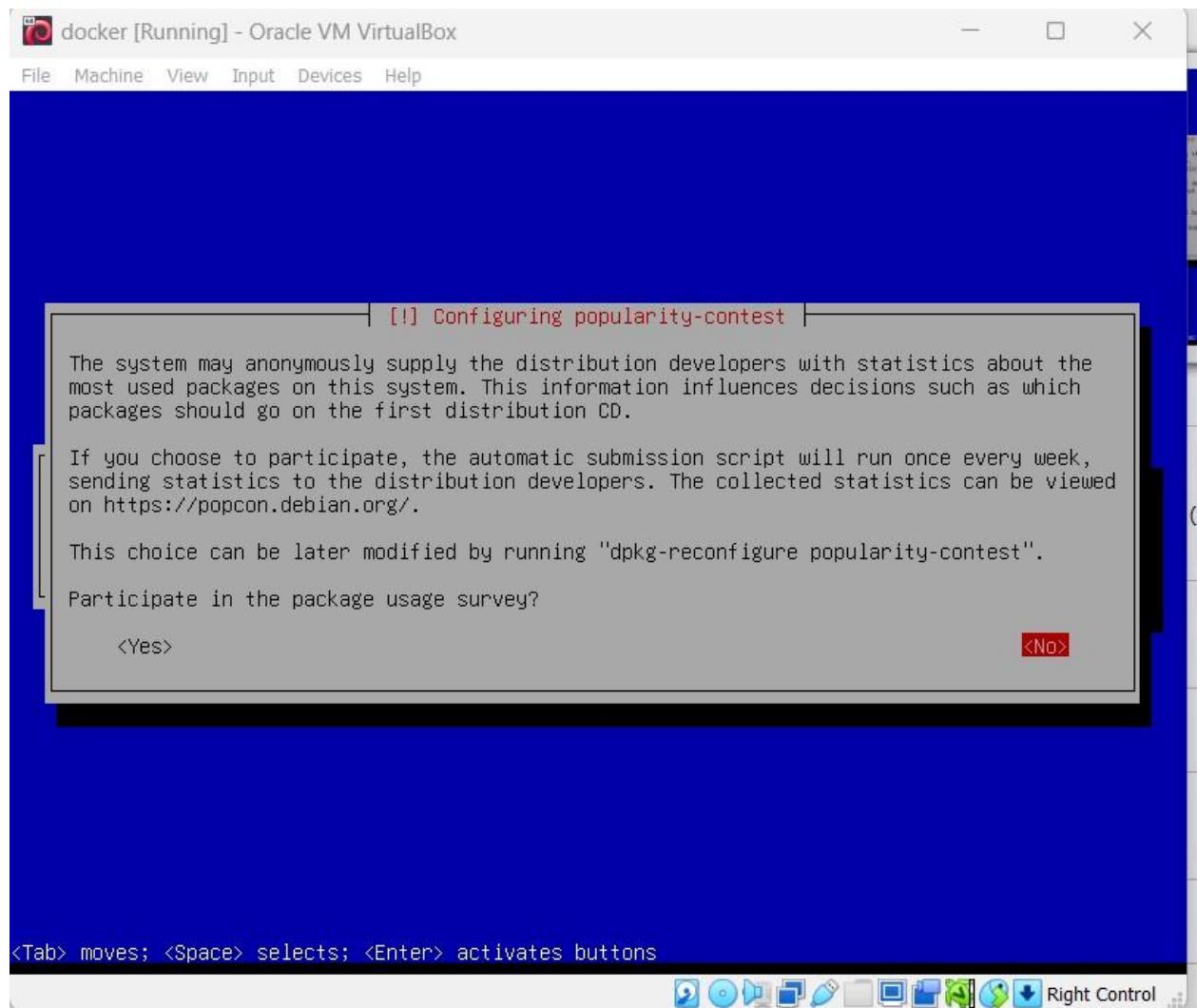


11. Internet lemezkép (honnán töltse le a szoftvereket) beállítása

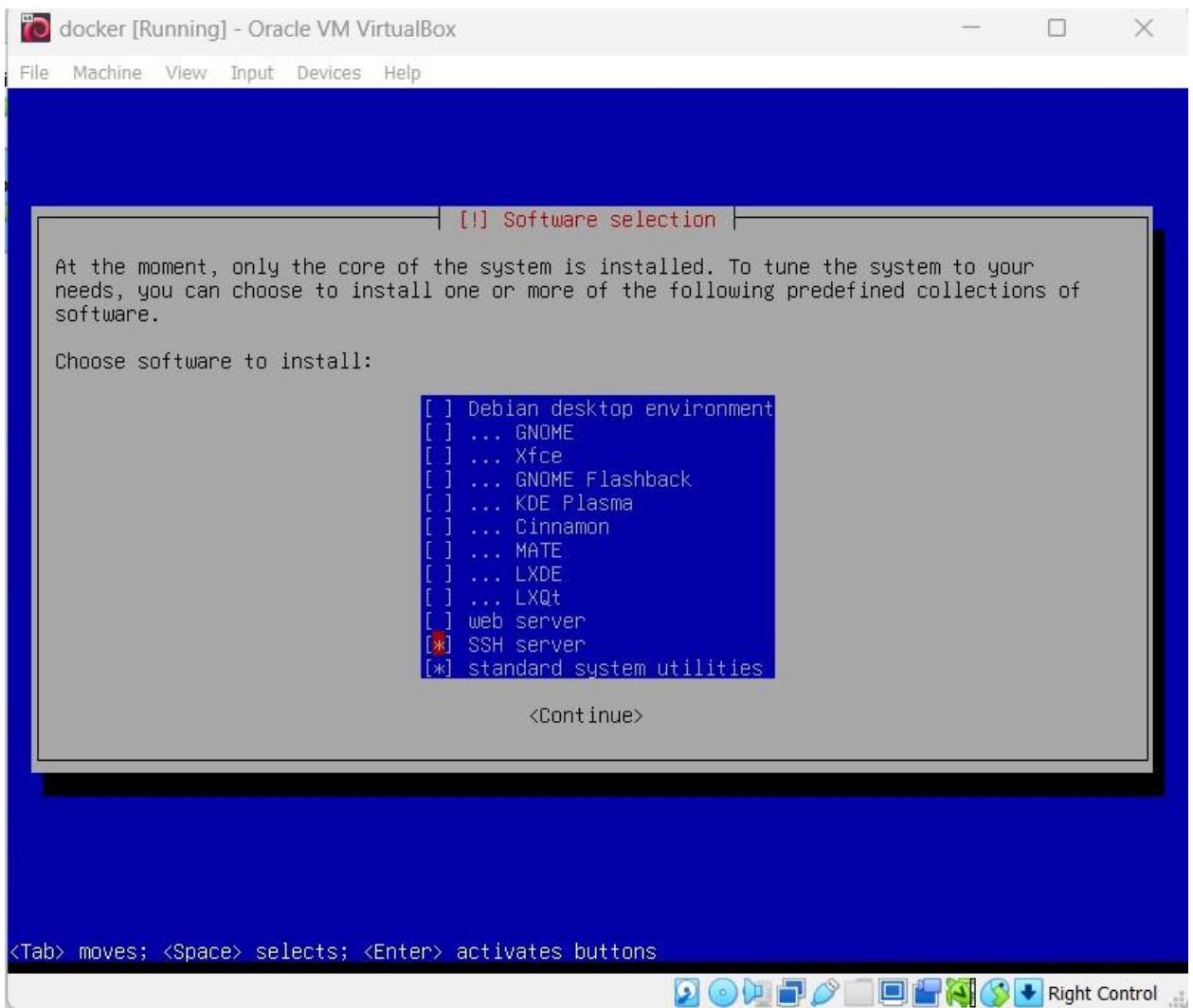




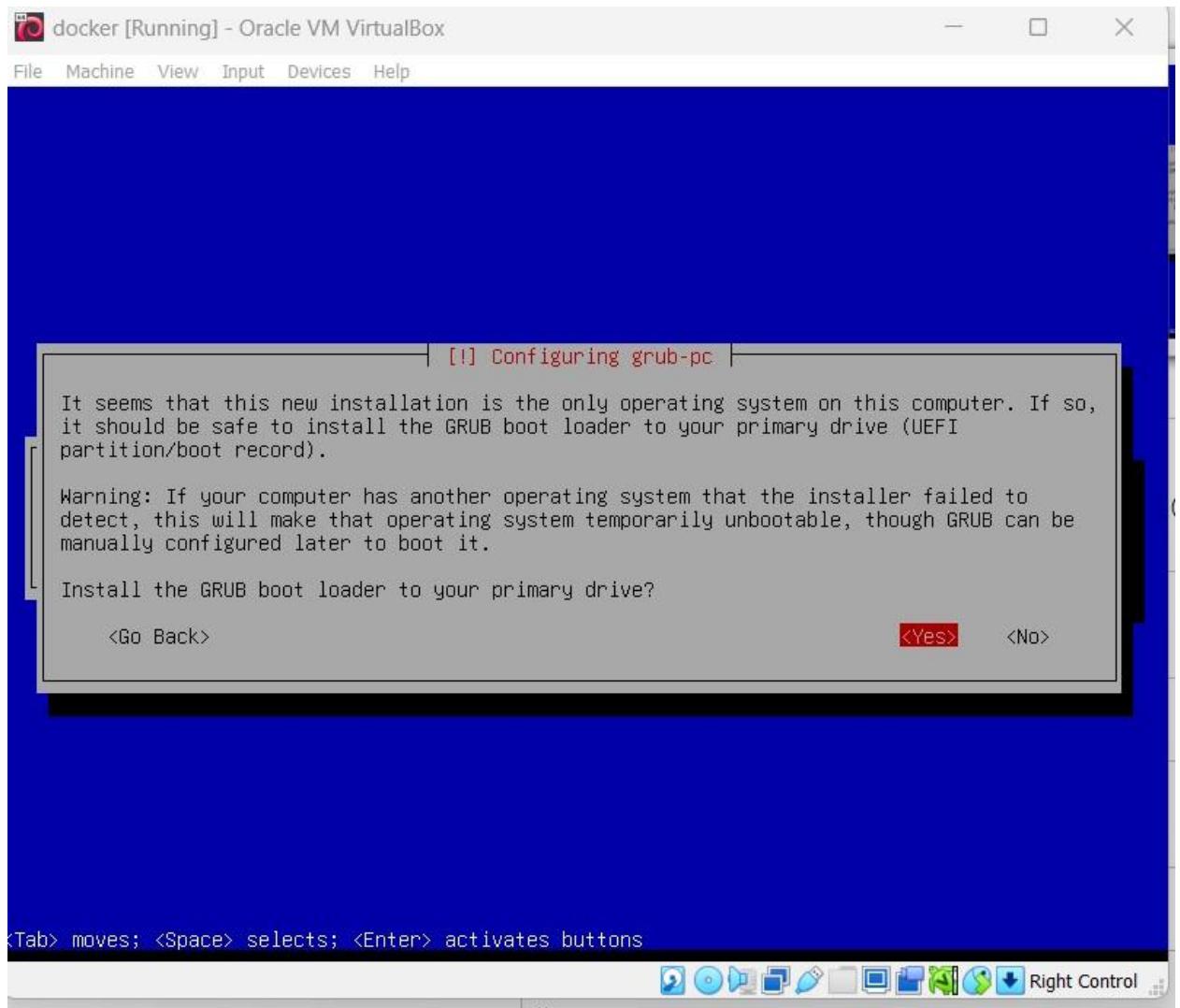


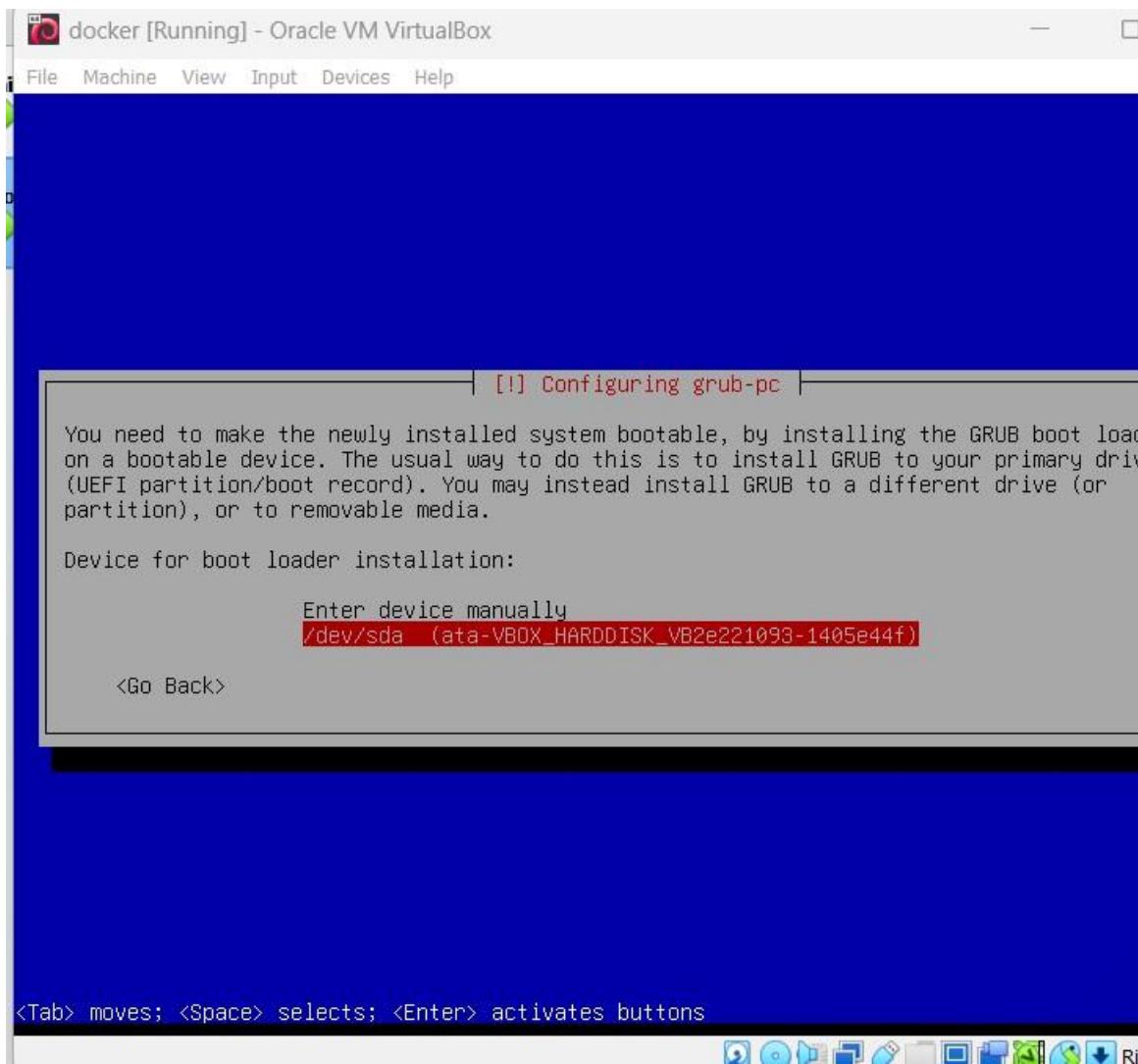


A telepítendő rendszer beállítása (* be ki vétele a space billentyűvel történik)



A rendszer betöltő beállítása

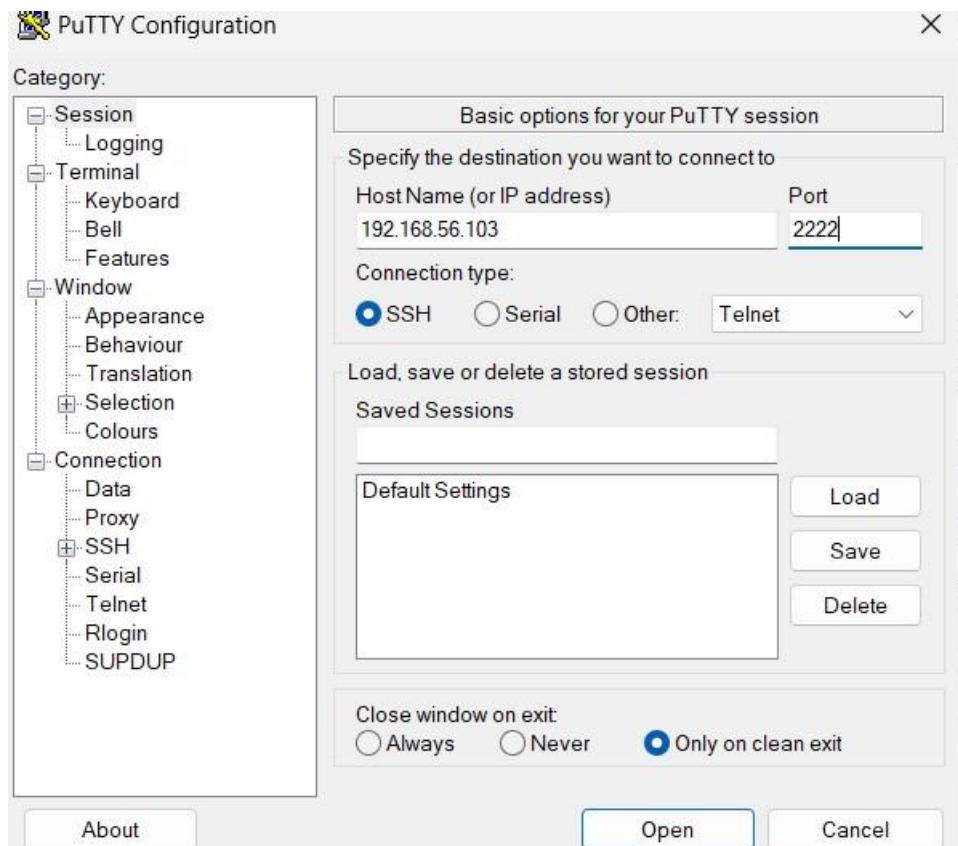


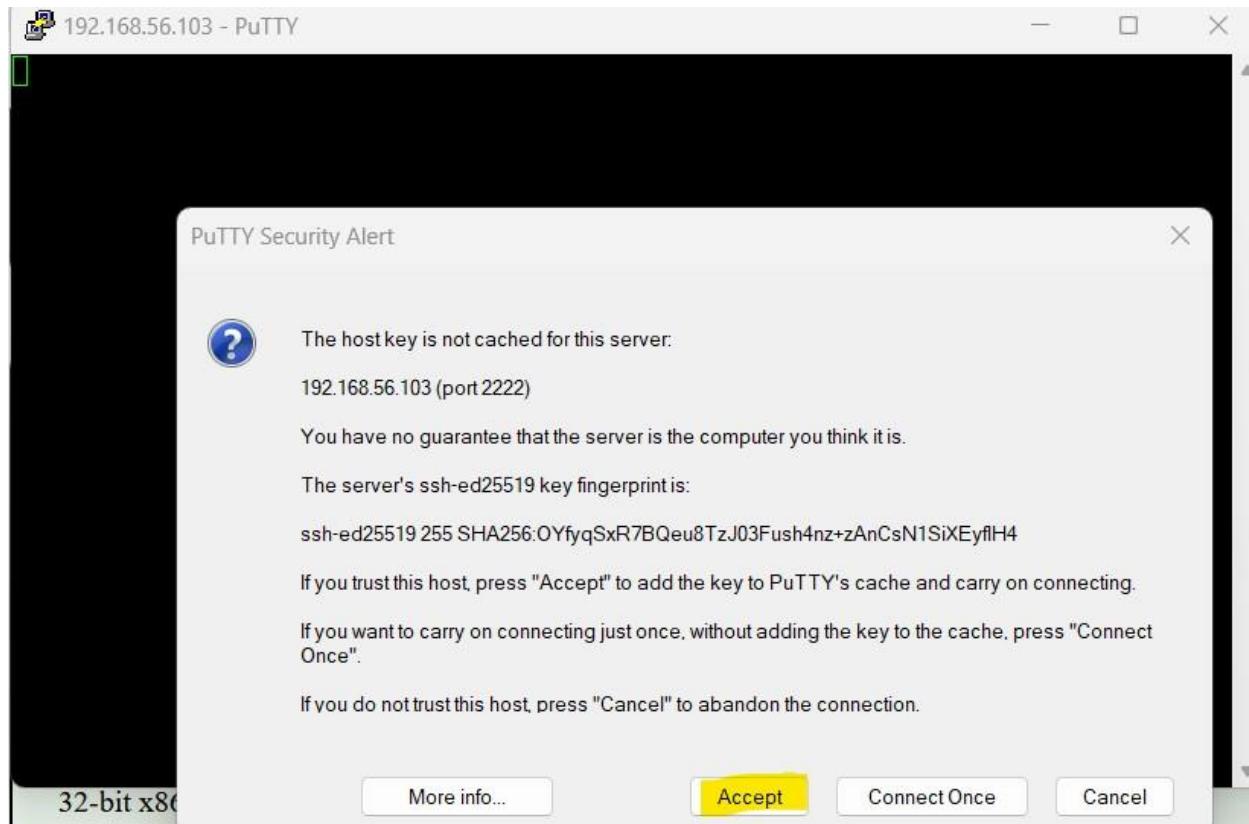


12. A telepített linux rendszer elérse putty-val

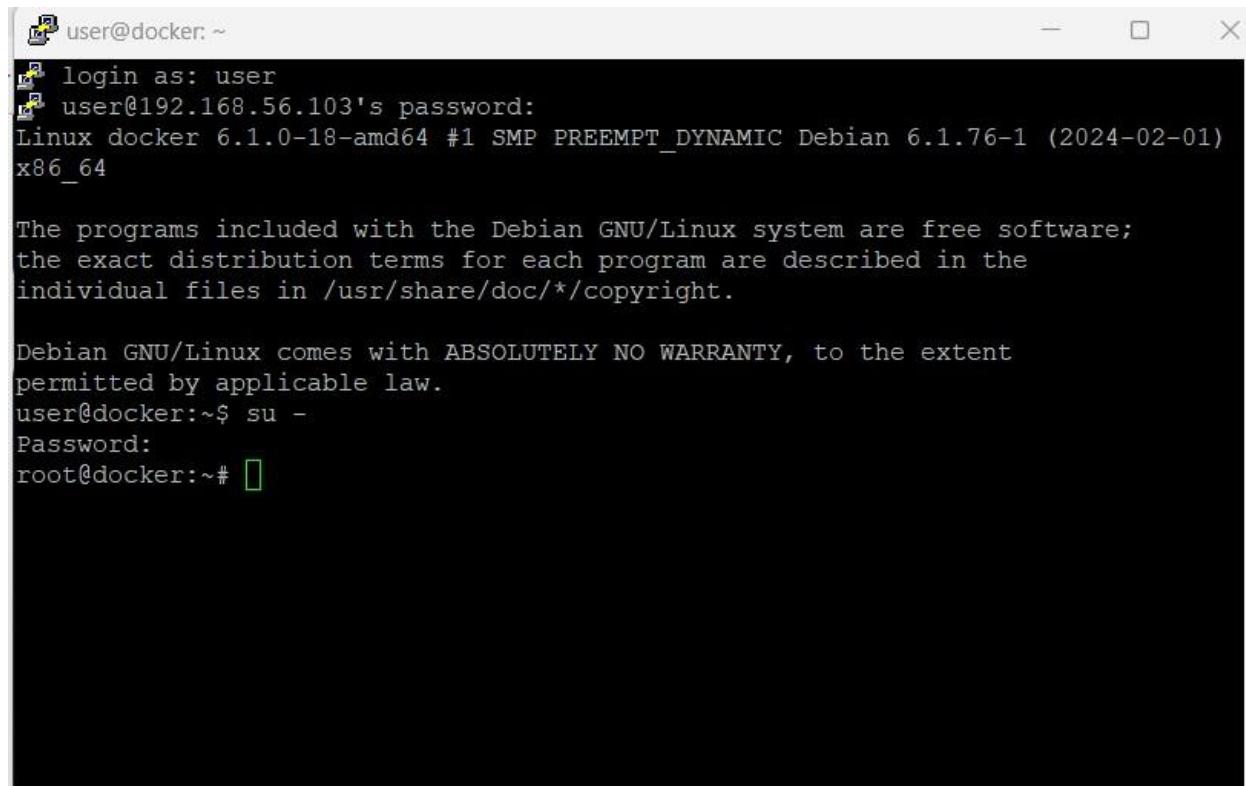
<https://the.earth.li/~sgtatham/putty/latest/w64/putty.exe>

Az ip cím Mikrotik router ether3-as interface-n lévő ip cím. A port pedig mikrotik nat szabályának megfelelően.





13. Átváltás root felhasználóba



```
user@docker: ~
user@docker: ~
user@192.168.56.103's password:
Linux docker 6.1.0-18-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.76-1 (2024-02-01)
x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
user@docker:~$ su -
Password:
root@docker:~#
```

MUNKAFELADAT - Felhőszolgáltatás telepítése és beállítása

A csoport

Megjegyzés:

A ToLa vagy tola jelzés helyett minden esetben a saját név rövidítését használja

1. Készítsen egy **VizsgaAcsopToLam** appát a OneDrive fiókjában és végezze el a következő műveleteket:
 - a. Készítsen egy **megosztási Linket** az alábbi beállításokkal:
 - A link birtokosa csak **olvasási joggal** rendelkezzen
 - Állítson be lejáratú időt: **2024. 06. 30.**
 - Védje le az alábbi jelszóval: **Vizsga123456!**
 - **Engedélyezze** a letöltést.

← **Hivatkozás-beállítások** ⓘ ×

VizsgaAcsopToLa

A hivatkozás megosztása a következővel:

- Bárki** Megosztás bárkivel, nincs szükség bejelentkezésre
- A(z) Szalézi Ágaz...nprofit Kft. felhasználói
- Csak a hozzáféréssel bírók
- Kiválasztott személyek

További beállítások

- Láthatja a tartalmat ▼
- Érvényesség vége 2024. jún. 30., vasárnap ×
- Jelszó erőssége: Erős

Alkalmaz **Mégse**

- b. Kérem, hogy ezt a linket **külön levélben** küldje el az alábbi szöveggel a tothl@dk.akkszalezi.hu:
- Tiszttel Kolléga, megosztottam ezt a mappát veled az eléréséhez szüksége jelszó: **Vizsga123456!**
 - Tárgy: **EgressyIRUA**

Küldés ▼

Címzett ✉️ ✉️ ✉️

Tóth László × Titkos másolat

Másolatot kap

EgressyIRUA Piszkozat mentve: 13:56

Tiszttel Kolléga, megosztottam ezt a mappát veled az eléréséhez szüksége jelszó: **Vizsga123456!**

https://szaleziakk-my.sharepoint.com/:f/g/personal/tothl_dk_akkszalezi_hu/Evwk4V6ok8tBmfRQc-HjMo4Btvu9bswbRHBD28l5JVKEzw?e=L22Zbe

2. Lépjen be a portal.azure.com rendszerébe és készítsen egy virtuális gépet az alábbi beállításokkal.
- a. Alap beállítások:
- Virtuális gép neve: **win2022corevizstl**

- Regio: **North Europe**
- Security típusa: **Standard**
- Az operációs rendszer típusa: **Windows 2022 Core server (small disk)**
- A lemezkapcsoló típusa: B2ms
- felhasználó név: **vizsgatola**
- jelszó: **Vizsga123456789@**

Resource group	TothL
Virtual machine name	win2022corevizstl
Region	North Europe
Availability options	Availability zone
Availability zone	1
Security type	Standard
Image	[smalldisk] Windows Server 2022 Datacenter Server Core - Gen2
VM architecture	x64
Size	Standard B2ms (2 vcpus, 8 GiB memory)
Enable Hibernation	No
Username	vizsgatola
Public inbound ports	RDP
Already have a Windows license?	No
Azure Spot	No

b. Lemez beállítása:

- Standard SSD
- **Törlődjön** le a virtuális géppel együtt

Disks

OS disk size	Image default
OS disk type	Standard SSD LRS
Use managed disks	Yes
Delete OS disk with VM	Enabled
Ephemeral OS disk	No

... ..

c. Hálózati beállítások

- alap beállítások
- **NE törlődjön** le a virtuális géppel együtt
- Rendelkezzen külső eléréssel

Networking

Virtual network	(new) win2022corevizstl-vnet
Subnet	(new) default (10.0.0.0/24)
Public IP	(new) win2022corevizstl-ip
Accelerated networking	Off
Place this virtual machine behind an existing load balancing solution?	No
Delete public IP and NIC when VM is deleted	Disabled

d. Egyéb beállítások:

- Kapcsoljon ki minden nap **este 20 órakor** magyar idő szerint
- Ne küldjön előtt E-mailt

Enabled	<input checked="" type="radio"/> On <input type="radio"/> Off
Scheduled shutdown	8:00:00 PM
Time zone	(UTC+01:00) Belgrade, Bratislava, Budapest, Ljubljana, Prague
Send notification before auto-shutdown?	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No

Management

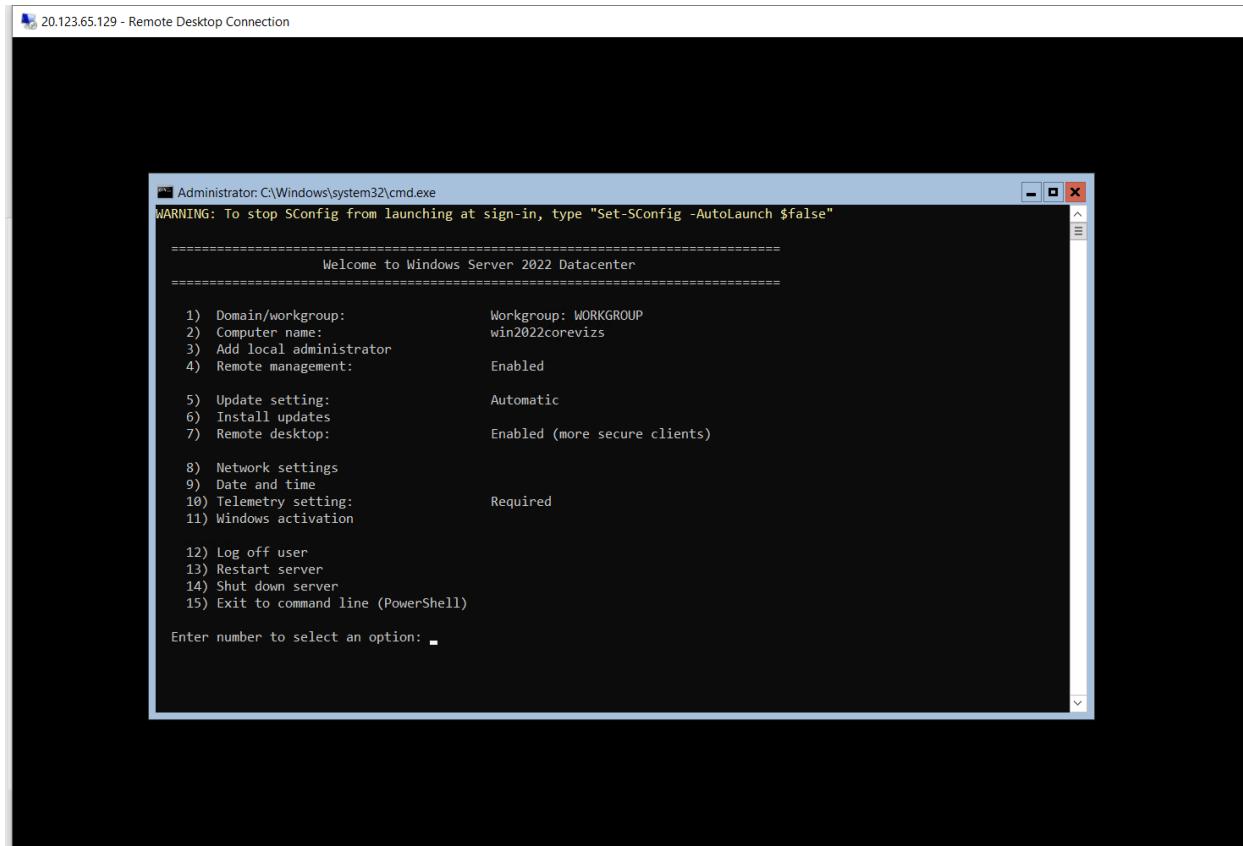
Microsoft Defender for Cloud	None
System assigned managed identity	Off
Login with Microsoft Entra ID	Off
Auto-shutdown	On
Site Recovery	Disabled
Enable hotpatch	On
Patch orchestration options	Azure-orchestrated patching (preview): patches will be installed by Azure
Reboot setting	Reboot if required

e. Egyéb beállítások:

- Diagnosztika kikapcsolása

Monitoring

Alerts	Off
Boot diagnostics	Off
Enable OS guest diagnostics	Off
Enable application health monitoring	Off



```

Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
WARNING: To stop SConfig from launching at sign-in, type "Set-SConfig -AutoLaunch $false"

=====
Welcome to Windows Server 2022 Datacenter
=====

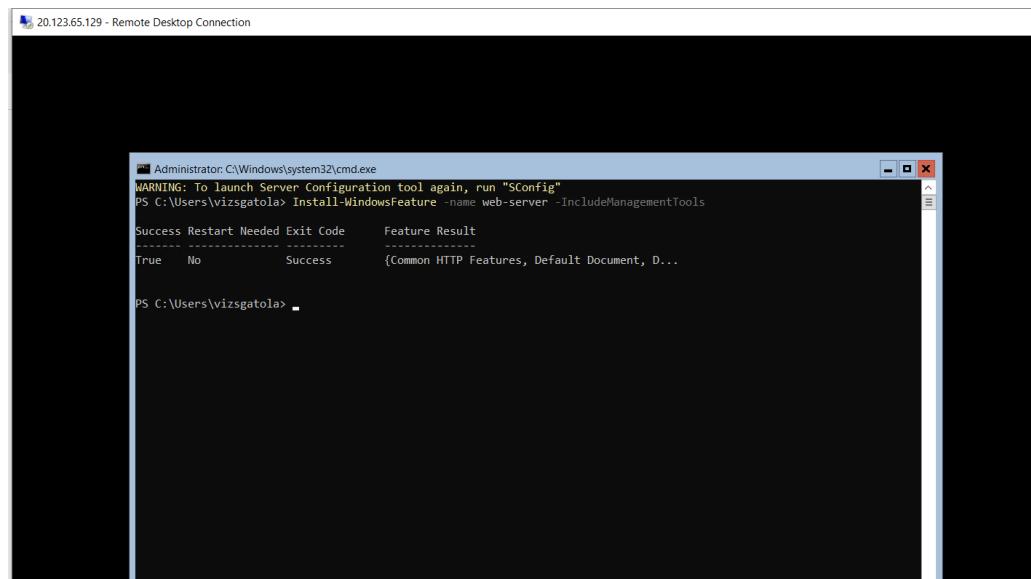
1) Domain/workgroup: Workgroup: WORKGROUP
2) Computer name: win2022corevizs
3) Add local administrator
4) Remote management: Enabled
5) Update setting: Automatic
6) Install updates
7) Remote desktop: Enabled (more secure clients)
8) Network settings
9) Date and time
10) Telemetry setting: Required
11) Windows activation
12) Log off user
13) Restart server
14) Shut down server
15) Exit to command line (PowerShell)

Enter number to select an option: -

```

3. Telepítse fel az Azure-ban működő Windows Core server az alábbi szolgáltatásokat:

a. Webserver alkalmazást telepítése:

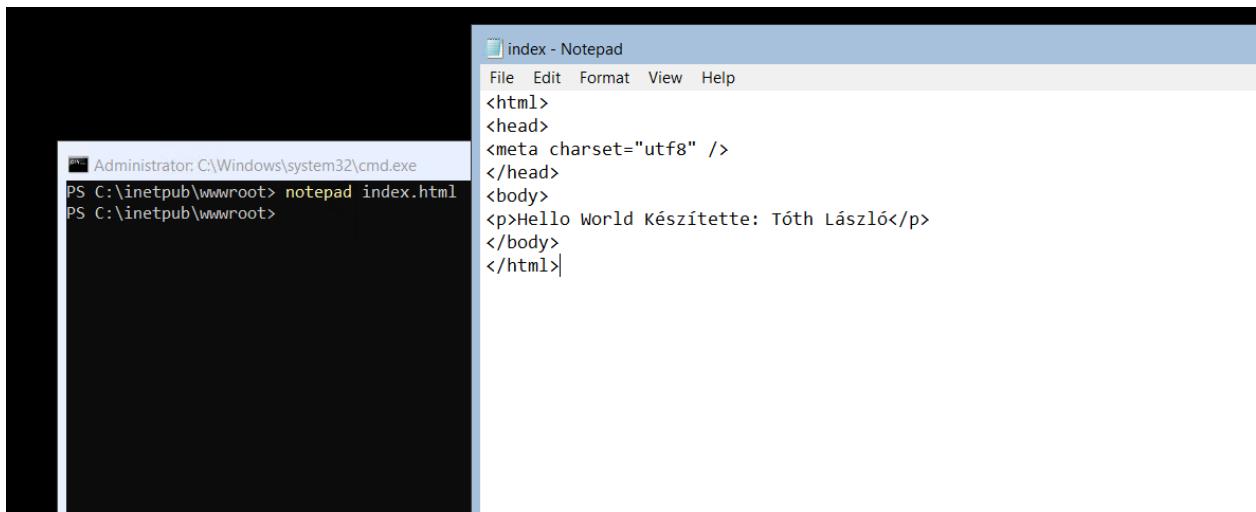


```

Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
WARNING: To launch Server Configuration tool again, run "SConfig"
PS C:\Users\vizsgatola> Install-WindowsFeature -name web-server -IncludeManagementTools
Success Restart Needed Exit Code Feature Result
----- ----- ----- -----
True No Success {Common HTTP Features, Default Document, D...

```

- Készítsen a kezdő oldalt, amin a **Hello World Készítette: Vizsgazo Neve** jelenjen meg.



4. Oldja meg, hogy ez a weboldalt el lehessen érni külső hálózatból is.

Priority	Name	Port	Protocol	Source	Destination	Action
300	RDP	3389	TCP	Any	Any	Allow
310	www	80	TCP	Any	Any	Allow
65000	AllowVnetInbound	Any	Any	VirtualNetwork	VirtualNetwork	Allow
65001	AllowAzureLoadBalancerInBo...	Any	Any	AzureLoadBalancer	Any	Allow
65500	DenyAllInbound	Any	Any	Any	Any	Deny

Hello World Készítette: Tóth László

5. Készítsen egy web app környezetet és futtasson benne egy docker imaget.

a. Hozzon létre egy web app szolgáltatást

- Név: **linuxwebapptl**
- Publish: **container**
- Operációs rendszer: **Linux**
- Régió: **North Europe**
- Erőforrás (plan): **Premium0V3 (P0v3) legolcsóbb prémium**

b. A konténer beállítása

- image forrása: **Docker HUB**
- docker image: **httpd:2.4**

Create Web App

Publish	Container
Image:Tag	index.docker.io/httpd:2.4
Server URL	https://index.docker.io

App Service Plan (New)

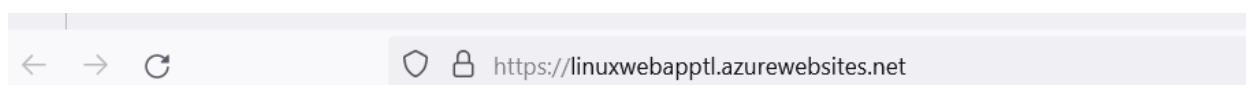
Name	ASP-TothL-b495
Operating System	Linux
Region	North Europe
SKU	Premium V3
Size	Extra Small
ACU	195 minimum ACU/vCPU
Memory	4 GB memory

Monitoring

Application Insights	Not enabled
----------------------	-------------

Deployment

Basic authentication	Disabled
Continuous deployment	Not enabled / Set up after app creation



It works!

6. Törölje az összes erőforrást

The screenshot shows the Azure portal interface for a resource group named 'TothL'. The left sidebar contains navigation links for Overview, Activity log, Access control (IAM), Tags, Resource visualizer, Events, Deployments, Security, Deployment stacks, Policies, Properties, Locks, Cost analysis, and Cost alerts (preview). The main content area is titled 'Essentials' and shows the 'Resources' tab selected. It includes a search bar, filter buttons for 'Type equals all' and 'Location equals all', and a 'No grouping' dropdown. The results table has columns for Name, Type, and Location, with sorting arrows. A large blue hexagonal icon is displayed, and the text 'No resources match your filters' is centered. Below this, a message says 'Try changing or clearing your filters.' with a 'Clear filters' button. A 'Give feedback' link is also present.

ÉRTÉKELÉS - Fehőszolgáltatás telepítése és beállítása

Név:

Értékelési szempontok	Maximális pontszám	Kapott pontszám
Megosztott mappa készítése OneDrive-on:	2	
Megfelelő jogosultság beállítása	2	
E-mail küldése megfelelő paraméterekkel	2	
Szerver és szolgáltatások telepítése	2	
A leghatékonyabb erőforrást választja	2	
A szerver telepítése	2	
A web szolgáltatás telepítése és konfigurálása	2	
A teljes rendszer tesztelése és képernyő kép készítse	2	
WebApp szolgáltatás telepítése	2	
A feladat megfelelő dokumentálása	2	
Összesen	20	

MUNKAFELADAT - Fehőszolgáltatás telepítése és beállítása

B csoport

Megjegyzés:

A ToLa vagy tola jelzés helyett minden esetben a saját monogramját használja

Figyelmesen olvassa el a feladatokat, minden feladathoz, a megoldásról egy képernyő képet kérlek.

1. Készítsen egy **VizsgaBcsopTL** mappát a OneDrive fiókjában és végezze el a következő műveleteket:

- a. Készítsen egy **megosztási Linket** az alábbi beállításokkal:

- A link birtokosa csak **olvasási joggal** rendelkezzen
- Állítson be lejáratú időt: **2024. 06. 30.**
- Védje le az alábbi jelszóval: **Szakvizs123456!**
- **Ne Engedélyezze** a letöltést.

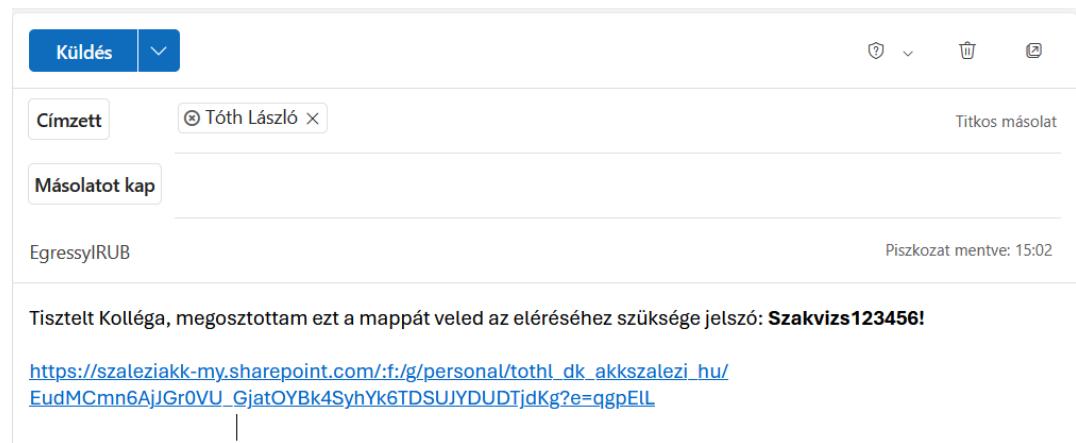
The screenshot shows the 'Share' settings for a folder named 'Hivatkozás-beállítások' in the 'VizsgaBcsopTL' folder. The 'Share with' section is expanded, showing four recipients: 'Bárki' (selected), 'A(z) Szalézi Ágaz...nprofit Kft. felhasználói', 'Csak a hozzáféréssel bírók', and 'Kiválasztott személyek'. Below this, the 'Advanced settings' section is expanded, showing 'Letöltési hiba' (selected), 'Érvényesség vége 2024. jún. 30., vasárnap', and 'Jelszó erőssége: Erős'. At the bottom are 'Alkalmaz' and 'Mégse' buttons.

- b. Kérem, hogy ezt a linket **külön levélben** küldje el a tothl@dk.akkszalezi.hu az alábbi szöveggel:

- Tisztelt Kolléga, megosztottam ezt a mappát veled az eléréséhez szüksége jelszó:

Szakvizs123456!

- Tárgy: **EgressyIRUB**



2. Lépjön be a portal.azure.com rendszerébe és készítsen egy virtuális gépet az alábbi beállításokkal.

a. Alap beállítások:

- Virtuális gép neve: **debian12vizsgatola**
- Regio: **North Europe**
- Security típusa: **Standard**
- Az operációs rendszer típusa: **Debain 12 Bookworm**
- A lemezkép típusa: **B1s**
- Azonosítás belépéshoz: **Password**
- felhasználó név: **vizsgadolgtl**
- jelszó: **Vizsga123456789@**

Basics

Subscription	Azure subscription 1
Resource group	TothL
Virtual machine name	debian12vizsgatola
Region	North Europe
Availability options	Availability zone
Availability zone	1
Security type	Standard
Image	Debian 12 "Bookworm" - Gen2
VM architecture	x64
Size	Standard B1s (1 vcpu, 1 GiB memory)
Enable Hibernation	No
Authentication type	Password
Username	vizsgadolgtl
Public inbound ports	SSH
Azure Spot	No

b. Lemez beállítása:

- Standard SSD
- **NE Törlődjön** le a virtuális géppel együtt

Disks

OS disk size	Image default
OS disk type	Standard SSD LRS
Use managed disks	Yes
Delete OS disk with VM	Disabled
Ephemeral OS disk	No

c. Hálózati beállítások

- alap beállítások
- Rendelkezzen külső eléréssel
- **Törlődjön** le a virtuális géppel együtt

Networking

Virtual network	(new) debian12vizsgatola-vnet
Subnet	(new) default (10.0.0.0/24)
Public IP	(new) debian12vizsgatola-ip
Accelerated networking	Off
Place this virtual machine behind an existing load balancing solution?	No
Delete public IP and NIC when VM is deleted	Disabled

d. Egyéb beállítások:

- Kapcsoljon ki minden nap **este 21 órakor** magyar idő szerint
- Ne küldjön előtt E-mailt

Auto-shutdown

Enable auto-shutdown	<input checked="" type="checkbox"/>
Shutdown time	9:00:00 PM
Time zone	(UTC+01:00) Belgrade, Bratislava, Budapest, Ljubljana, Prague
Notification before shutdown	<input type="checkbox"/>

e. Egyéb beállítások:

- Diagnosztika kikapcsolása

Monitoring

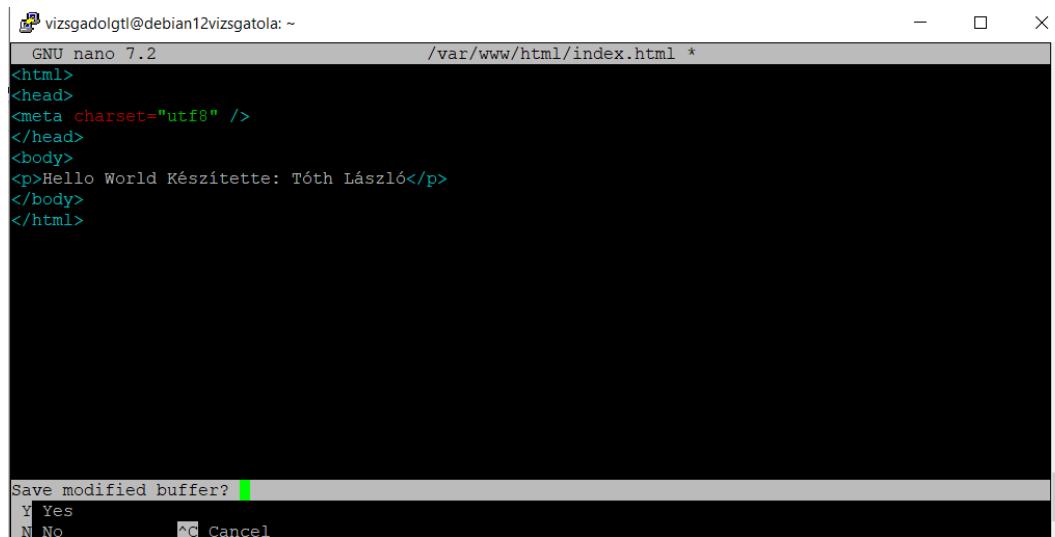
Alerts	Off
Boot diagnostics	Off
Enable OS guest diagnostics	Off
Enable application health monitoring	Off

3. Telepítse fel az Azure-ban működő Debian 12 server az alábbi szolgáltatásokat:

a. Webserver alkalmazást telepítése:

```
root@debian12vizsgatola:/home/vizsgadolgtl# apt install apache2 -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
```

- Készítsen a kezdő oldalt, amin a **Hello World Készítette: Vizsgázó Neve** jelenjen meg.

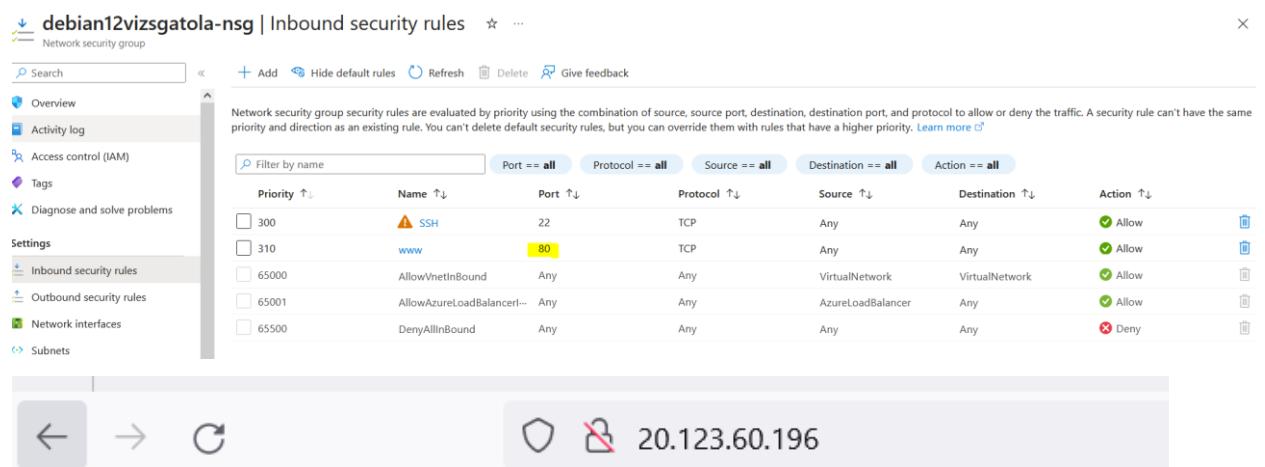


```
GNU nano 7.2          /var/www/html/index.html *
```

```
<html>
<head>
<meta charset="utf8" />
</head>
<body>
<p>Hello World Készítette: Tóth László</p>
</body>
</html>
```

Save modified buffer?
 Y Yes N No ^C Cancel

4. Oldja meg, hogy ez a weboldalt el lehessen érni külső hálózatból is.



debian12vizsgatola-nsg | Inbound security rules

Network security group

Overview Activity log Access control (IAM) Tags Diagnose and solve problems

Inbound security rules Outbound security rules Network interfaces Subnets

Search Add Hide default rules Refresh Delete Give feedback

Filter by name Port == all Protocol == all Source == all Destination == all Action == all

Priority ↑↓	Name ↑↓	Port ↑↓	Protocol ↑↓	Source ↑↓	Destination ↑↓	Action ↑↓
300	SSH	22	TCP	Any	Any	Allow
310	www	80	TCP	Any	Any	Allow
65000	AllowVnetInBound	Any	Any	VirtualNetwork	VirtualNetwork	Allow
65001	AllowAzureLoadBalancer...	Any	Any	AzureLoadBalancer	Any	Allow
65500	DenyAllInBound	Any	Any	Any	Any	Deny

20.123.60.196

Hello World Készítette: Tóth László

5. Készítsen egy web app környezetet és futtasson benne egy docker imaget.

a. Hozzon létre egy web app szolgáltatást

- Név: **iiswebapptl**
- Publish: **container**
- Operációs rendszer: **Windows**
- Régió: **North Europe**
- Erőforrás (plan): **Premium V3 P1mv3 (a legolcsóbb)**

b. A konténer beállítása

- image forrása: **Docker HUB**
- docker image: **mcr.microsoft.com/windows/servercore/iis**

[Home](#) > [TothL](#) > [Marketplace](#) >

Create Web App

Publish	Container
Image:Tag	mcr.microsoft.com/windows/servercore/iis
Server URL	https://index.docker.io

App Service Plan (New)

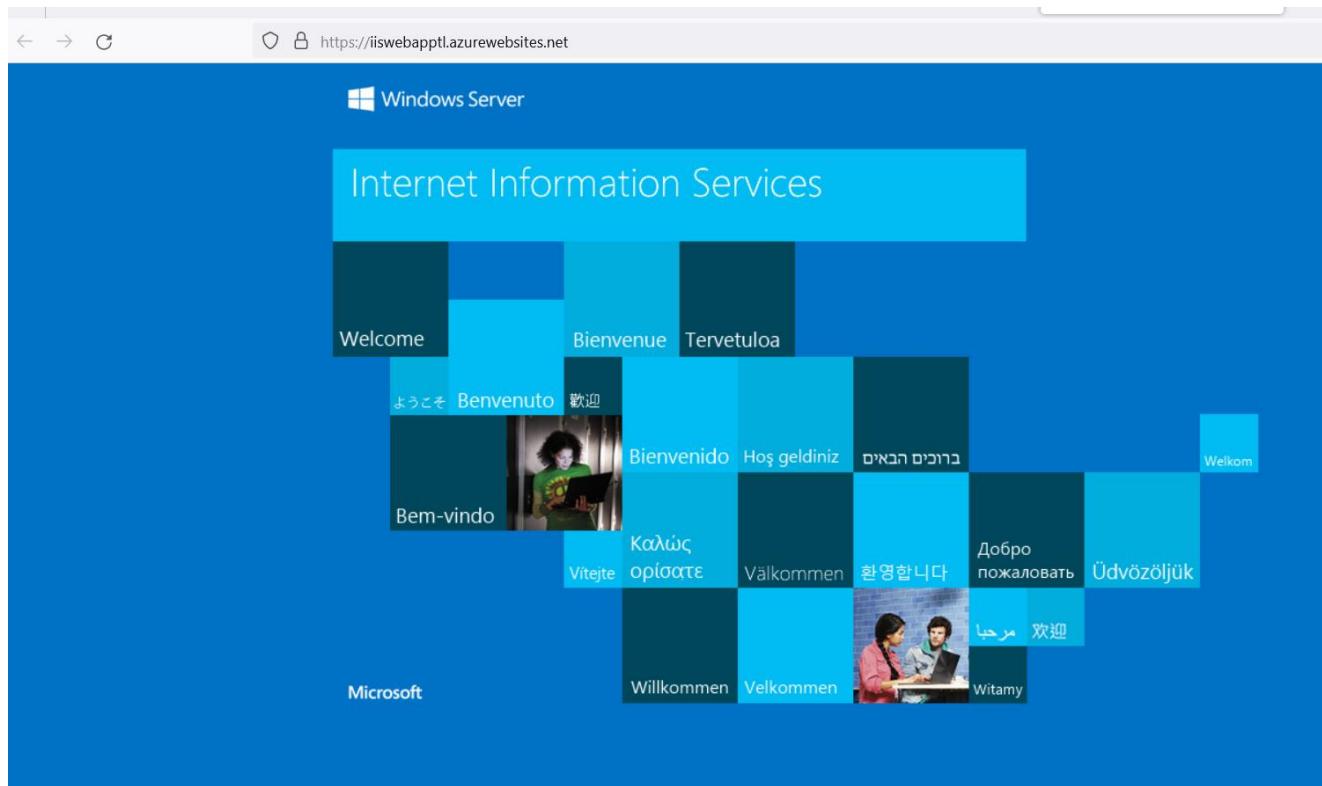
Name	ASP-TothL-8f4d
Operating System	Windows
Region	North Europe
SKU	Premium V3
Size	P1MV3
ACU	195 minimum ACU/vCPU
Memory	16 GB memory

Monitoring

Application Insights	Not enabled
----------------------	-------------

Deployment

Basic authentication	Disabled
Continuous deployment	Not enabled / Set up after app creation



6. Törölje az összes erőforrást

ÉRTÉKELÉS - Fehőszolgáltatás telepítése és beállítása

Név:

Értékelési szempontok	Maximális pontszám	Kapott pontszám
Megosztott mappa készítése OneDrive-on:	2	
Megfelelő jogosultság beállítása	2	
E-mail küldése megfelelő paraméterekkel	2	
Szerver és szolgáltatások telepítése	2	
A leghatékonyabb erőforrást választja	2	
A szerver telepítése	2	
A web szolgáltatás telepítése és konfigurálása	2	
A teljes rendszer tesztelése és képernyő kép készítése	2	
WebApp szolgáltatás telepítése	2	
A feladat megfelelő dokumentálása	2	
Összesen	20	

gyakorlas0925

A csoport Mikrotik

Virtuálbox

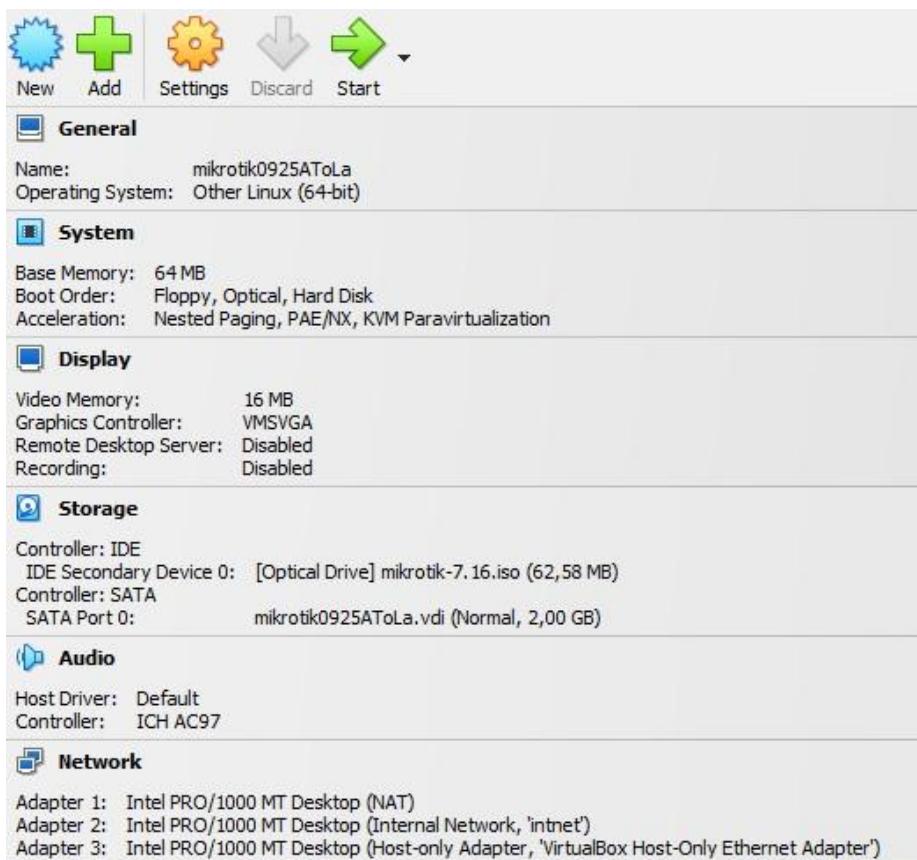
Gépnév: mikrotik0925AToLa (ToLa a monogrammod)

CPU: 1

RAM 64MB HDD/SSD: 2 GB

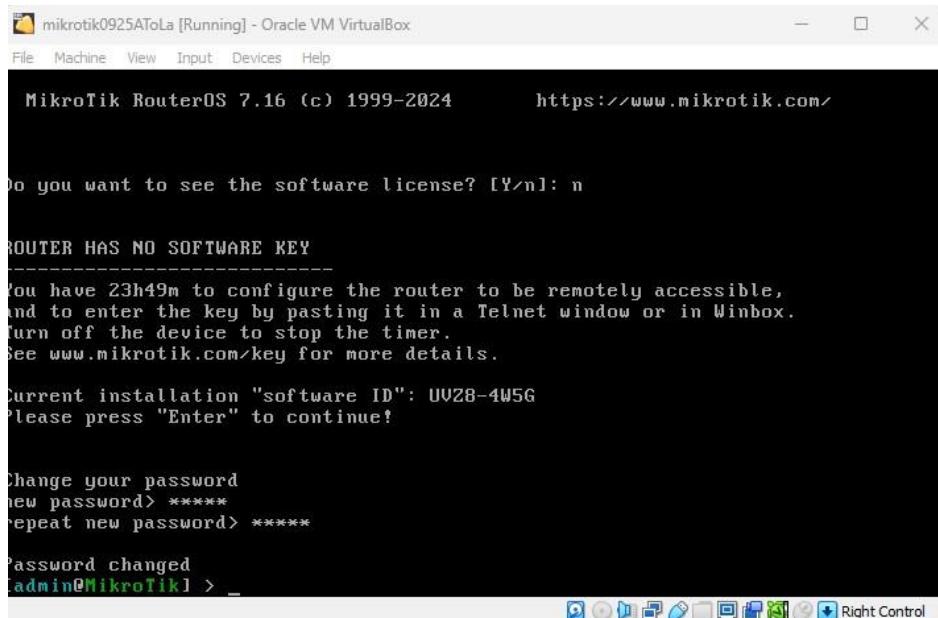
Hálózat:

- NAT
- Internal network (belő csatoló)
- Host-only-adapter



Mikrotik virtulis gép:

Jelszó: admin



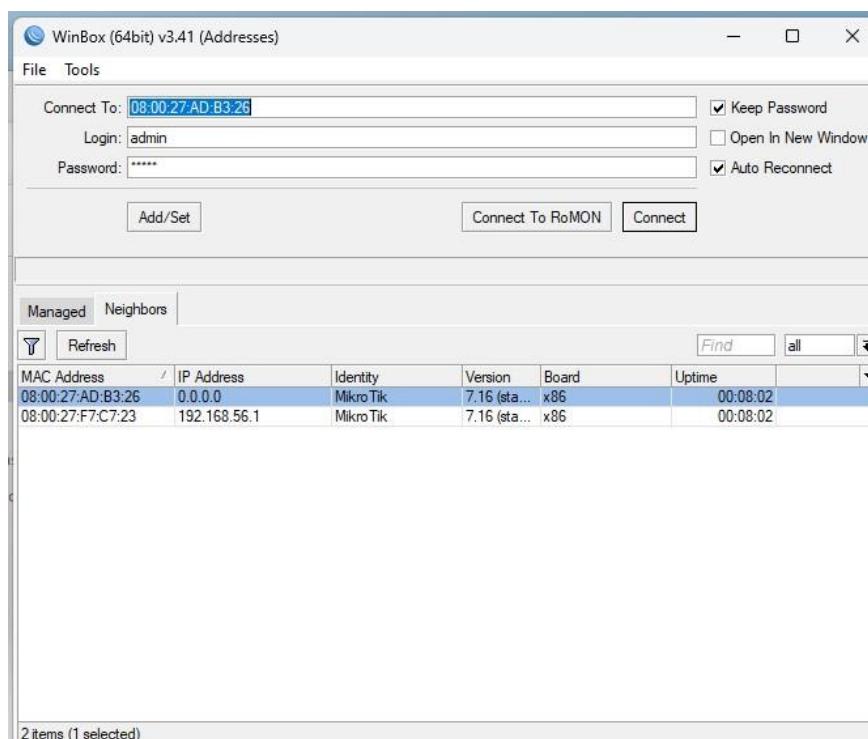
```

mikrotik0925AToLa [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
MikroTik RouterOS 7.16 (c) 1999-2024      https://www.mikrotik.com/
Do you want to see the software license? [Y/n]: n
ROUTER HAS NO SOFTWARE KEY
You have 23h49m to configure the router to be remotely accessible,
and to enter the key by pasting it in a Telnet window or in Winbox.
Turn off the device to stop the timer.
See www.mikrotik.com/key for more details.

Current installation "software ID": UVZ8-4W5G
Please press "Enter" to continue!

Change your password
new password> *****
repeat new password> *****
password changed
admin@MikroTik > 

```



WinBox (64bit) v3.41 (Addresses)

File Tools

Connect To: 08:00:27:AD:B3:26

Login: admin

Password: ****

Keep Password Open In New Window Auto Reconnect

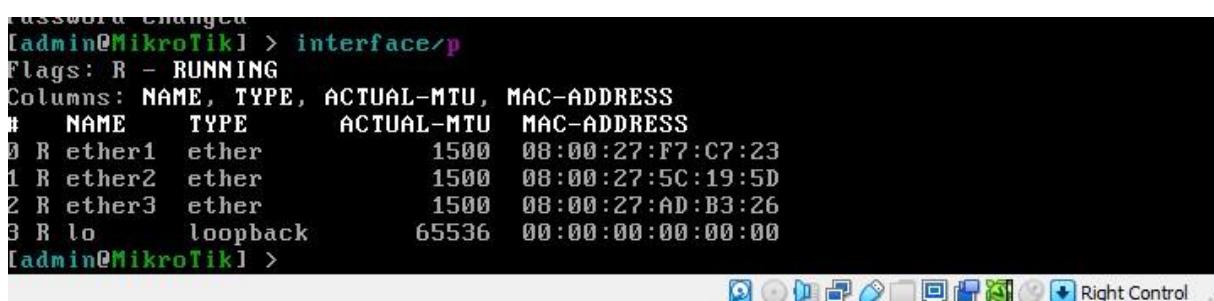
Add/Set Connect To RoMON Connect

Managed Neighbors

MAC Address	IP Address	Identity	Version	Board	Uptime
08:00:27:AD:B3:26	0.0.0.0	MikroTik	7.16 (sta...)	x86	00:08:02
08:00:27:F7:C7:23	192.168.56.1	MikroTik	7.16 (sta...)	x86	00:08:02

Find all

2 items (1 selected)



```

password changed
[admin@MikroTik] > interface
Flags: R - RUNNING
Columns: NAME, TYPE, ACTUAL-MTU, MAC-ADDRESS
#  NAME      TYPE      ACTUAL-MTU  MAC-ADDRESS
0  R ether1   ether     1500      08:00:27:F7:C7:23
1  R ether2   ether     1500      08:00:27:5C:19:5D
2  R ether3   ether     1500      08:00:27:AD:B3:26
3  R lo       loopback  65536     00:00:00:00:00:00
[admin@MikroTik] >

```

Hálózat:

- ether1 ⑦ DHCP
- ether2 ⑦ 192.168.6.1/24
- ether3 ⑦ DHCP

DHCP Client						
DHCP Client		DHCP Client Options				
		<input type="button" value="Release"/> <input type="button" value="Renew"/> <input type="text" value="Find"/>				
Interface	Use P...	Add D...	IP Address	Expires After	Status	▼
ether1	yes	yes	10.0.2.15/24	23:59:09	bound	
ether3	yes	yes	192.168.56.1...	00:09:19	bound	

2 items

```
[admin@MikroTik] > ip dhcp-client/p
Columns: INTERFACE, USE-PEER-DNS, ADD-DEFAULT-ROUTE, STATUS, ADDRESS
# INTERFACE USE-PEER-DNS ADD-DEFAULT-ROUTE STATUS ADDRESS
0 ether1 yes yes bound 10.0.2.15/24
1 ether3 yes yes bound 192.168.56.107/24
[admin@MikroTik] >
```

Address List			
	Address	Network	Interface
D	10.0.2.15/24	10.0.2.0	ether1
D	192.168.6.1/24	192.168.6.0	ether2
D	192.168.56.107/24	192.168.56.0	ether3

```
[admin@MikroTik] > ip address/p
Flags: D - DYNAMIC
Columns: ADDRESS, NETWORK, INTERFACE
# ADDRESS NETWORK INTERFACE
0 D 10.0.2.15/24 10.0.2.0 ether1
1 D 192.168.56.107/24 192.168.56.0 ether3
2 192.168.6.1/24 192.168.6.0 ether2
[admin@MikroTik] >
```

Tűzfal:

- internetmegosztás

The screenshot shows the Winbox interface for a MikroTik router. The top window is titled 'NAT Rule <>' and shows a configuration for a 'srcnat' rule. The 'Action' dropdown is set to 'masquerade'. The 'Out. Interface' dropdown is set to 'ether1'. The 'Enabled' checkboxes for both the rule and the interface are checked. The bottom window is titled 'Firewall' and shows the 'NAT' tab selected. The rules table lists one rule with the following details:

#	Action	Chain	Src. Address	Dst. Address	Src. Ad...	Dst. Ad...	Proto...	Src. Port	Dst. Port	In. Inter...	Out. Int...	In. Inter...	Out. Int...	Bytes	Packets
0	mas...	srcnat								ether1				0 B	0

```
[admin@MikroTik] > ip firewall nat p
flags: X - disabled, I - invalid; D - dynamic
0  chain=srcnat action=masquerade out-interface=ether1 log=no log-prefix=""
[admin@MikroTik] >
```

- 2223-as port átirányítása a linux 22-es portjára

The screenshot shows the Winbox interface for a MikroTik router. The top window is titled 'NAT Rule <2223>' and shows a configuration for a 'dstnat' rule. The 'Action' dropdown is set to 'dst-nat'. The 'To Addresses' dropdown is set to '192.168.6.2' and the 'To Ports' dropdown is set to '22'. The 'Enabled' checkboxes for both the rule and the interface are checked. The bottom window is titled 'Firewall' and shows the 'NAT' tab selected. The rules table lists two rules:

#	Action	Chain	Src. Address	Dst. Address	Src. Ad...	Dst. Ad...	Proto...	Src. Port	Dst. Port	In. Inter...	Out. Int...	In. Inter...	Out. Int...	Bytes	Packets
0	mas...	srcnat								ether1				0 B	0
1	dst...	dstnat					6 (tcp)	2223	ether3					0 B	0

Below the table, the terminal window shows the following configuration:

```
[admin@MikroTik] > ip firewall nat p
flags: X - disabled, I - invalid; D - dynamic
0  chain=srcnat action=masquerade out-interface=ether1 log=no log-prefix=""
1  chain=dstnat action=dst-nat to-addresses=192.168.6.2 to-ports=22
  protocol=tcp in-interface=ether3 dst-port=2223 log=no log-prefix=""
```

Debian12 Virtuálbox:

Gépnév: Docker0925AToLa (ToLa a monogrammod)

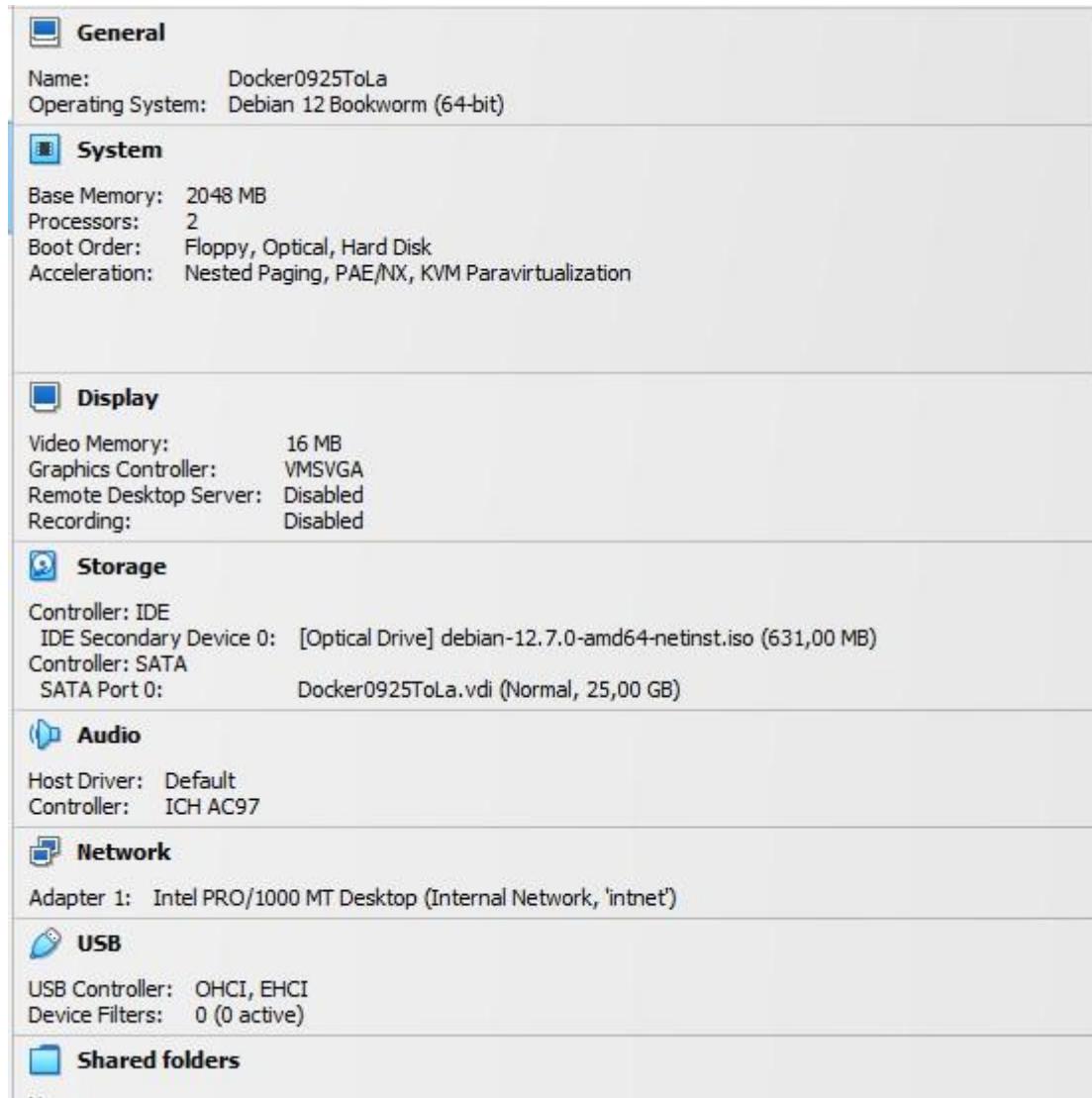
CPU: 2

RAM 2048 MB

HDD 25 GB

Hálózat:

- Internal network (beli csatoló)



Docker szerver installálás Debian12 image-vel: (jegyzet alapján kellenek a gépek)

Gépnév: docker0928atl (tl a monogrammod)

IP: 192.168.6.2/24

DNS: 8.8.8.8

Nyelv: Angol

Régió és egyéb beállítások: Magyar Billentyűzet: Magyar root jelszó:

root felhasználó név/jelszó: userl/userl (tl a monogrammod)

Programok telepítse installáláskor:

- alaprendszer
- ssh Boot:
- /dev/sda

Feladatok:

Telepítse fel és mutassa be, hogy működik a Docker környezet

```
root@docker0925atl:~# apt install sudo -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following NEW packages will be installed:
```

Install using the `apt` repository

Before you install Docker Engine for the first time on a new host machine, you need to set up the Docker `apt` repository. Afterward, you can install and update Docker from the repository.

1. Set up Docker's `apt` repository.

```
# Add Docker's official GPG key:
sudo apt-get update
sudo apt-get install ca-certificates curl
sudo install -m 0755 -d /etc/apt/keyrings
sudo curl -fsSL https://download.docker.com/linux/debian/gpg -o /e
sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.asc

# Add the repository to Apt sources:
echo \
```

```
root@docker0925atl:~# sudo apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io
docker-buildx-plugin docker-compose-plugin -y
```

Tesztelés:

```
root@docker0925atl:~# docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE   COMMAND   CREATED   STATUS    PORTS      NAMES
root@docker0925atl:~#
```

Telepítsen egy Portainer CE docker környezetet

```
root@docker0925atl:~# docker volume create portainer_data
portainer_data
root@docker0925atl:~#
```

```
root@docker0925atl:~# docker run -d -p 8000:8000 -p 9443:9443 --name portainer \
--restart=always -v /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock -v portainer_data:/data
portainer/portainer-ce:2.21.2
```

Oldja meg a tűzfalon, hogy a kliens gépen elérhető legyen az a környezet.

Nem biztonságos <https://192.168.56.107:9443/#/init/admin>

New Portainer installation

Please create the initial administrator user.

Username: admin

Password: *****

Confirm password: ***** ✓

The password must be at least 12 characters long. ✓

Create user

Allow collection of anonymous statistics. You can find more information about this in our privacy policy.

Ha ez az oldal nem jön be, akkor add ki az alább parancsot:

```
user@docker0925atl: ~
root@docker0925atl:~# docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE           COMMAND      CREATED      STATUS      PORTS
TATUS          NAMES
ad76130fec4b   portainer/portainer-ce:2.21.2   "/portainer"   42 minutes ago   Up 42 minutes   0.0.0.0:8000->8000/tcp, :::8000->8000/tcp, 0.0.0.0:9443->9443/tcp
, :::9443->9443/tcp, 9000/tcp   portainer
root@docker0925atl:~# docker restart ad76130fec4b
```

Frissítsük az előző oldalt (F5)

Name	State	Filter	Quick Actions	Stack	Image	Created	IP Address	Published
portainer	running				portainer/portainer-ce:2.21.2	2024-09-25 12:10:59	172.17.0.2	9443:9443

Telepítsen fel egy httpd docker konténer a Portainer sablonjai közül és oldja meg, hogy elérhető legyen az alapoldal a kliens gépről.

Configuration

Name: weboldal

Network: bridge

Access control: Enabled

Administrators: I want to restrict the management of this resource to administrators only.

Restricted: I want to restrict the management of this resource to a specific user or group.

Port mapping: host 8080 → container 80

Volume mapping: container /usr/local/apache2/htdocs/ → host /weboldal

Bind tab selected.

Állítsuk be az eléréshez szükséges portot és mappát, ahol működni

Port mapping: host 8080 → container 80

Volume mapping: container /usr/local/apache2/htdocs/ → host /weboldal

Bind tab selected.

Nyissuk ki a megfelelő portot (8080)

#	Action	Chain	Src. Address	Dst. Address	Src. Ad...	Dst. Ad...	Proto...	Src. Port	Dst. Port	In. Inter...	Out. Int...	In. Inter...	Out. Int...	Bytes	Packets
0	srcnat									ether1				12.1 kB	177
1	dstnat						6 (tcp)		2223	ether3				52 B	1
2	dstnat						6 (tcp)		9443	ether3				3432 B	66
3	dstnat						6 (tcp)		8080	ether3				0 B	0

File browser konténer telepítése és beállítása:

Application templates list

File browser

Information
Default credentials: **admin/admin**

Configuration
Name: **webfiles**
Network: **bridge**

Access control
Enable access control **On**

– Hide advanced options

Port mapping
Portainer will automatically assign a port if you leave the host port empty.

host	8081	→	container	80	TCP	UDP	
+ Add map additional port							

Volume mapping
Portainer will automatically create and map a local volume when using the **auto** option.

container	/data	Auto	Volume	Bind		
container	/srv	Auto	Volume	Bind		
host	/weboldal	Writable	Read-only			
+ Add map additional volume						

Firewall															
Filter Rules NAT Mangle Raw Service Ports Connections Address Lists Layer7 Protocols															
<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/> <input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="✗"/> <input type="button" value="↻"/> <input type="button" value="Reset Counters"/> <input type="button" value="Reset All Counters"/> <input type="text" value="Find"/> <input type="button" value="all"/> <input type="button" value="▼"/>															
#	Action	Chain	Src. Address	Dst. Address	Src. Adr...	Dst. Adr...	Proto...	Src. Port	Dst. Port	In. Inter...	Out. Int...	In. Inter...	Out. Int...	Bytes	Packets
0	.mas...	srcnat								ether1				19.2 kB	278
1	dst...	dstnat					6 (tcp)	2223	ether3					52 B	1
2	dst...	dstnat					6 (tcp)	9443	ether3					4822 B	94
3	dst...	dstnat					6 (tcp)	8080	ether3					145 B	3
4	dst...	dstnat					6 (tcp)	8081	ether3					0 B	0

Powershell (LINK: <https://www.turbogeek.co.uk/how-to-install-active-directory-on-windows-server-2022/>)

#hálózati beállítás hiba esetén

Get-NetAdapter | Format-List

New-NetIPAddress -InterfaceIndex 3 -IPAddress 192.168.5.2 -PrefixLength 24 -DefaultGateway 192.168.5.1

Ha DNS újra állítása nem menüből!!!!

Set-DnsClientServerAddress -InterfaceIndex 3 -ServerAddresses ("8.8.8.8")

#Hálózati probléma beállítása Windows server 2022

#Ip címek teljes törlése

Reset-NetAdapterAdvancedProperty -Name "Ethernet" -DisplayName "*"

Get-NetAdapter | Get-NetIPAddress | Remove-NetIPAddress

Remove-NetRoute -InterfaceIndex 3 -NextHop "*"

Az új ip cím és gw megadása:

```
New-NetIPAddress -InterfaceIndex 3 -IPAddress 192.168.7.2 -PrefixLength 24 -DefaultGateway  
192.168.7.1
```

```
netsh advfirewall set allprofiles state off
```

#időzóna beállítása:

```
Get-Date
```

#Amennyiben az idő jó akkor lépj tovább és következő parancsokat ne futtasd le

```
Set-TimeZone -Name "Central Europe Standard Time"
```

#ha mégsem jó ☺

```
W32tm /config /manualpeerlist:"0.hu.pool.ntp.org 1.hu.pool.ntp.org 2.hu.pool.ntp.org  
3.hu.pool.ntp.org" /syncfromflags:manual /reliable:yes /update
```

```
Set-TimeZone -Name "Central Europe Standard Time"
```

```
W32tm /resync /force
```

```
Get-TimeZone
```

```
Get-Date
```

#Tartomány telepítése

```
Install-WindowsFeature AD-Domain-Services -IncludeManagementTools
```

#Tartomány felépítése

```
Install-ADDSFOREST -DomainName suli.tl -DomainNetbiosName suli -Force -DomainMode 7 -  
ForestMode 7 -InstallDns
```

#DNS Forwarder (van-e internet)

```
Get-DnsServerForwarder
```

```
Ipaddress 8.8.8.8
```

#DNS Forward beállítása

```
Add-DnsServerForwarder -IPAddress 8.8.8.8
```

#DHCP telepítése

```
Install-WindowsFeature DHCP -IncludeManagementTools
```

#DHCP scope tartomány beállítása

```
Add-DHCPServerV4Scope -name "scop1" -startrange 192.168.5.40 -endrange 192.168.5.44 -subnetmask 255.255.255.0
```

#DHCP tartomány és átjáró beállítása

```
Set-DHCPServerV4OptionValue -dnsdomain suli.local -dnsserver 192.168.5.2 -router 192.168.5.1
```

#DHCP hozzárendelése a tartományhoz

```
Add-DHCPServerInDC -dnsname szgepnev.suli.local
```

#DHCP újraindítása

```
restart-service dhcpserver
```

#www DNS bejegyzés felvétele (később)

```
Add-DnsServerResourceRecord -ZoneName "suli.local" -A -Name "www" -AllowUpdateAny -IPv4Address "192.168.5.2" -TimeToLive 01:00:00 -AgeRecord
```

DNS A record lekérdezése

```
Get-DnsServerResourceRecord -ZoneName "suli.local" -RRTYPE "A"
```

#DNS bejegyzés eltávolítása (ha elrontottuk)

```
Remove-DnsServerResourceRecord -ZoneName "suli.local" -RRTYPE "A" -Name "www"
```

#core szerver új disk

```
Get-Disk -Number 1 | where PartitionStyle -eq 'raw' | Initialize-Disk -PartitionStyle GPT -PassThru | New-Partition -DriveLetter E -UseMaximumSize | Format-Volume -FileSystem NTFS -NewFileSystemLabel "MUNKA"
```

IIS távoli engedélyezése core szerverhez:

```
Install-WindowsFeature web-server -IncludeManagementTools
```

```
Install-WindowsFeature Web-Mgmt-Service
```

```
Enable-NetFirewallRule -DisplayGroup "Windows Remote Management"
```

```
Set-ItemProperty -Path HKLM:\SOFTWARE\Microsoft\WebManagement\Server -Name  
EnableRemoteManagement -Value 1
```

```
Set-Service -Name WMSVC -StartupType Automatic
```

```
Start-Service WMSVC
```

```
#iis újraindítása
```

```
Net Stop WMSVC
```

```
Net Start WMSVC
```

```
#alap iis oldal beállítása
```

```
cd c:\inetpub\wwwroot\
```

```
notepad index.html
```

```
#egyéb virtuális oldalak elkészítése
```

```
mkdir c:\www
```

```
cd c:\www
```

```
notepad index.html
```

```
mkdir c:\ceg
```

```
cd c:\ceg
```

```
notepad index.html
```

```
Directory: C:\

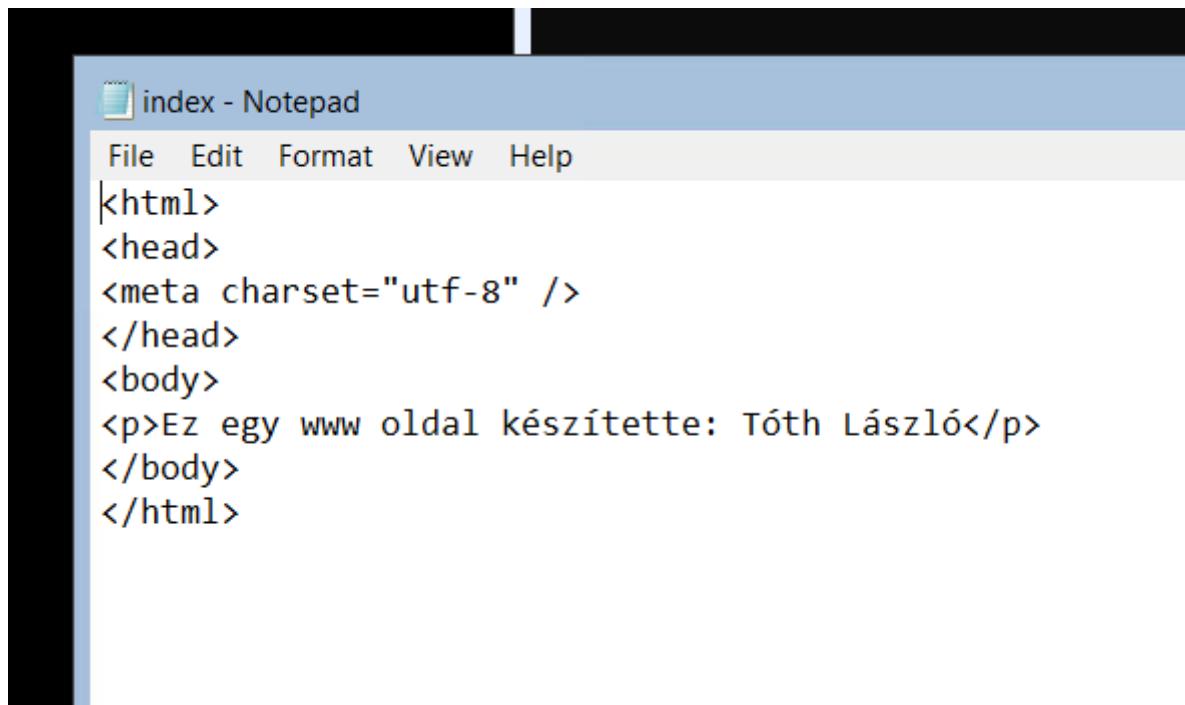
Mode                LastWriteTime        Length  Name
----                -----        -----  --
d----        2024. 02. 28.    19:00            ceg
d----        2024. 02. 28.    18:31        inetpub
d----        2021. 05. 08.    1:15           PerfLogs
d-r---        2024. 02. 28.   15:13        Program Files
d----        2021. 05. 08.    2:34        Program Files (x86)
d-r---        2024. 02. 28.   15:13           Users
d----        2024. 02. 28.   18:31           Windows
d----        2024. 02. 28.   18:41           www

PS C:\> cd www
PS C:\www> dir

Directory: C:\www

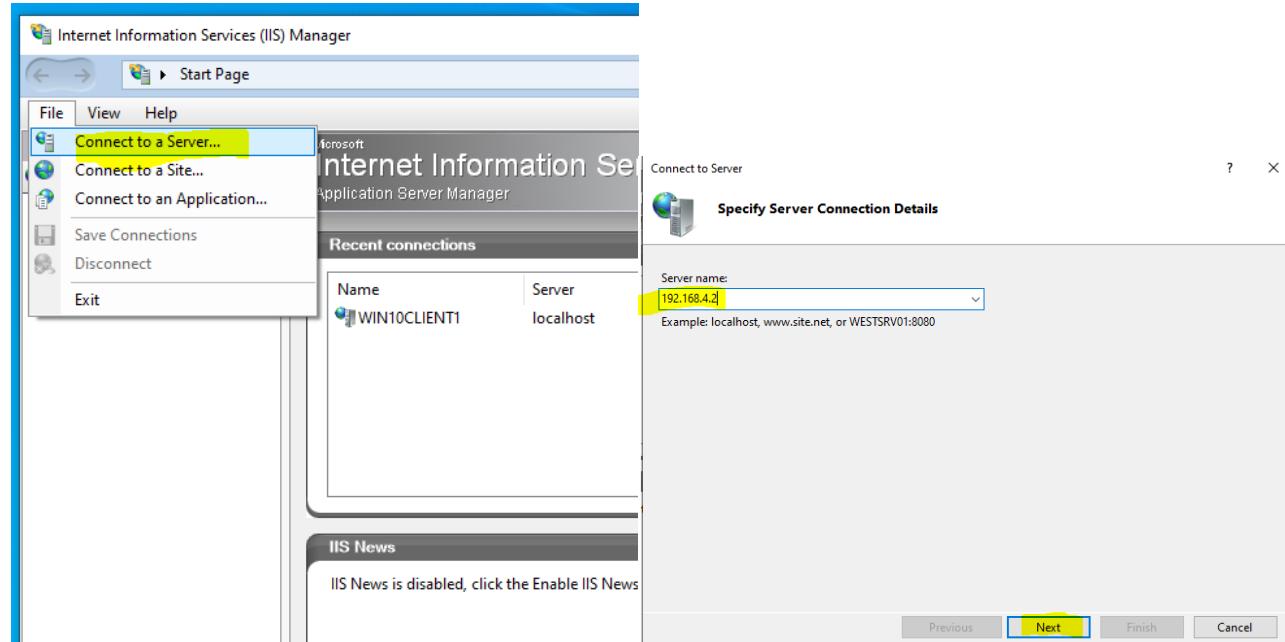
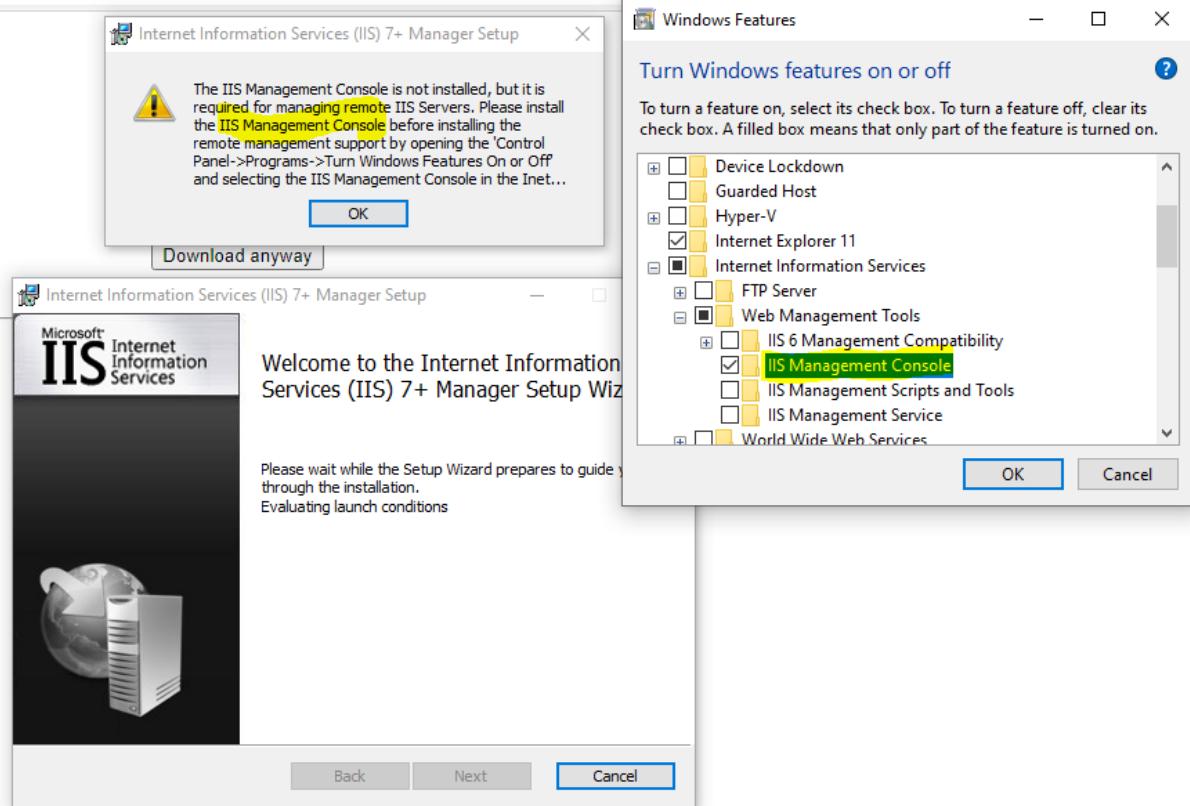
Mode                LastWriteTime        Length  Name
----                -----        -----  --
-a---        2024. 02. 28.   18:42        129  index.html

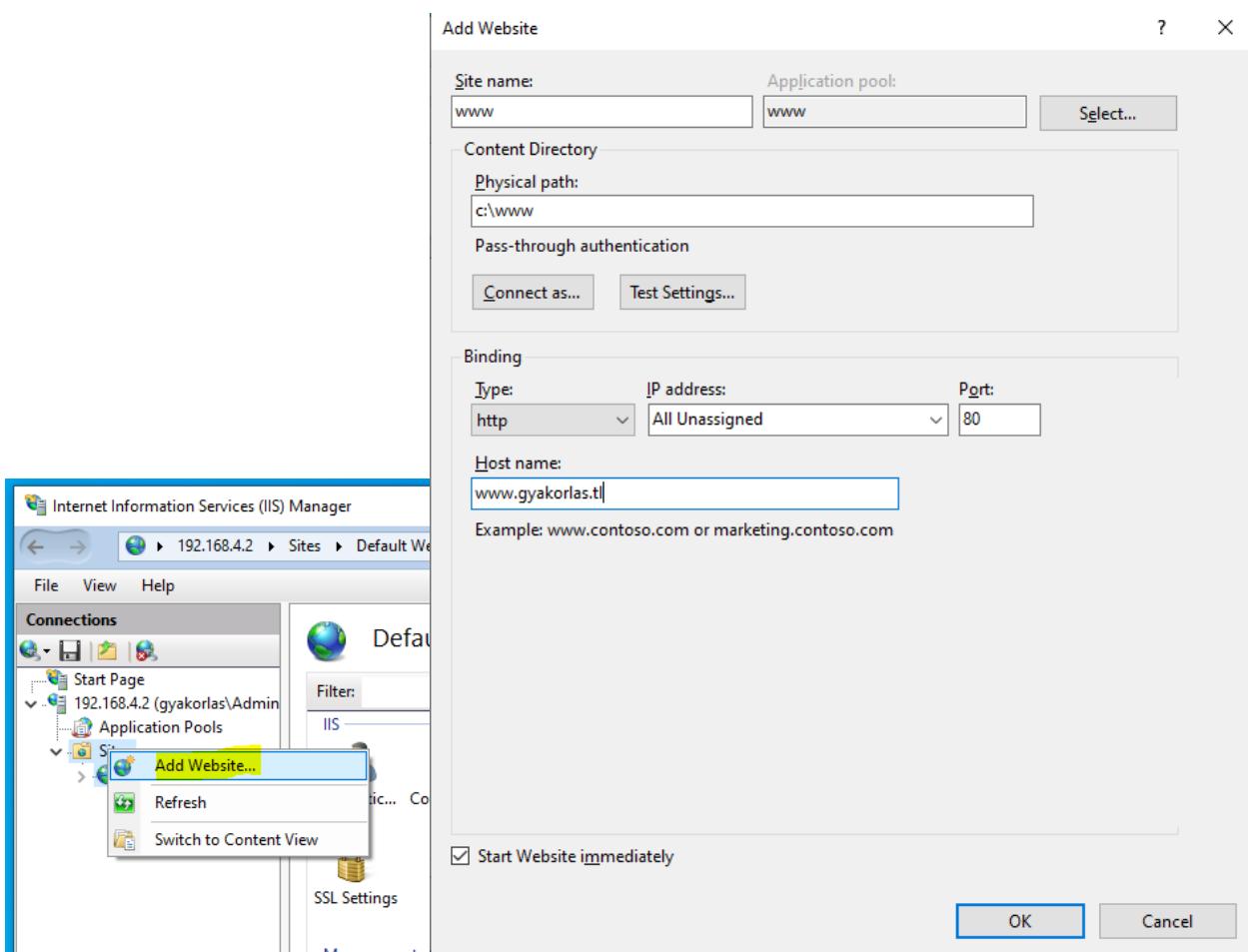
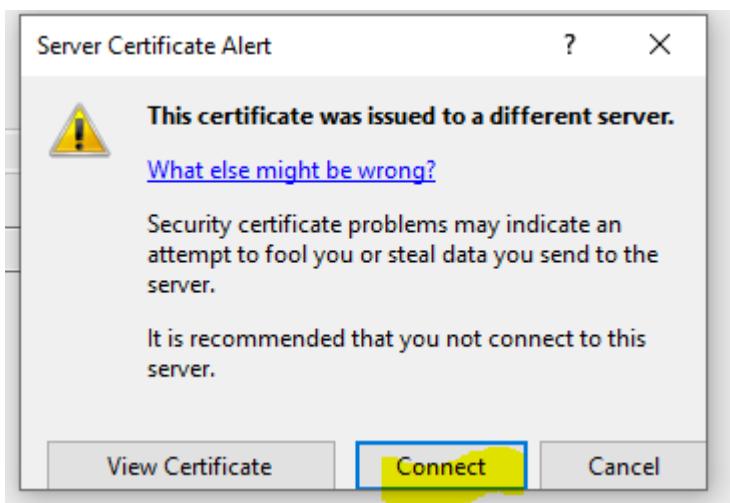
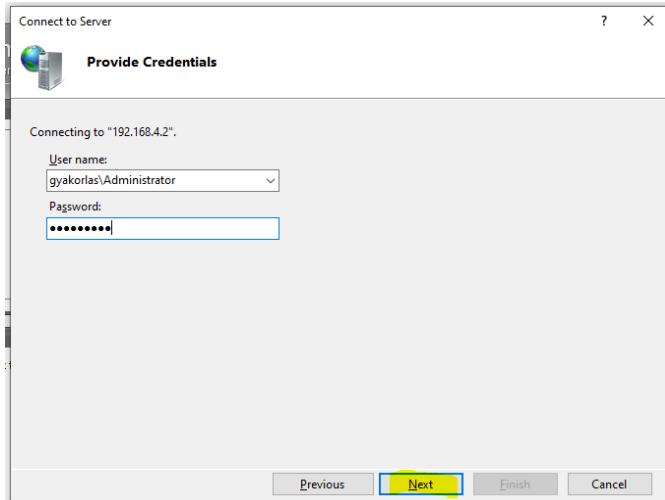
PS C:\www> -
```

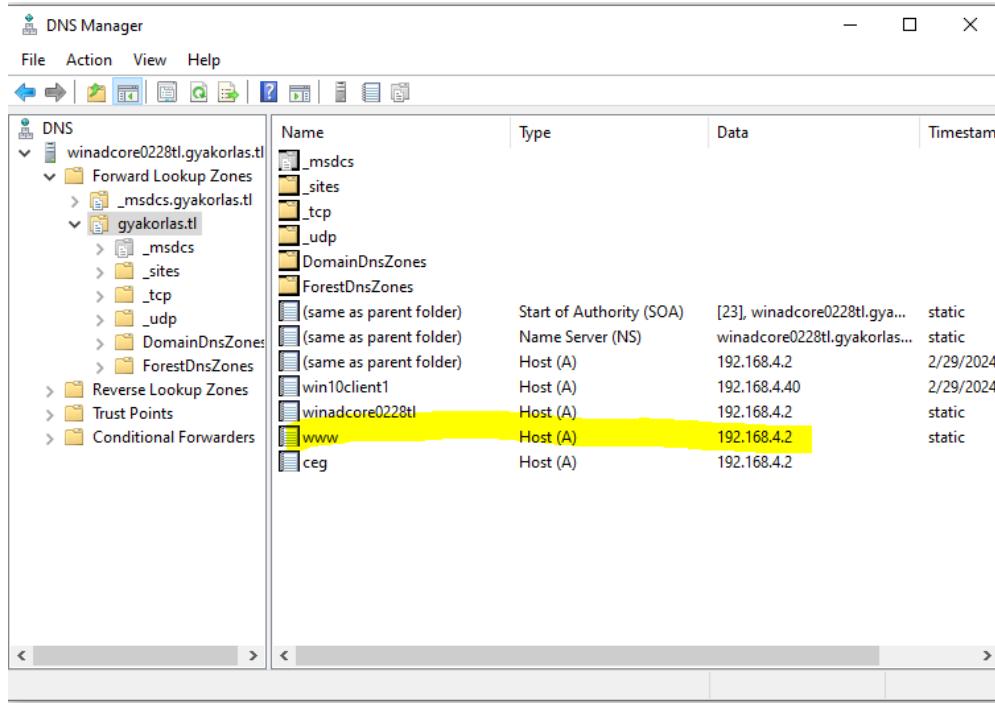


IIS manager: <https://drive.google.com/file/d/1R0UYDXmyVBiAESkjgMoxLbGBntxslrgw/view?usp=sharing>

iBntxslrgw&export=download







Name	Type	Data	Timestamp
_msdcs	(same as parent folder)	Start of Authority (SOA)	[23], winadcore0228tl.gya...
_sites	(same as parent folder)	Name Server (NS)	winadcore0228tl.gyakorlas...
_tcp	(same as parent folder)	Host (A)	192.168.4.2
_udp	(same as parent folder)	Host (A)	192.168.4.2
DomainDnsZones	win10client1	Host (A)	192.168.4.40
ForestDnsZones	winadcore0228tl	Host (A)	192.168.4.2
www	Host (A)	192.168.4.2	static
ceg	Host (A)	192.168.4.2	static



Ez egy www oldal készítette: Tóth László