



LAMP

Dancs Sándor
Nyíregyházi Egyetem
Matematika és Informatika Intézet





LAMP


Linux, Apache, MariaDB, PHP



VirtualBox 7.1.6 (MS Windows)


VirtualBox Extension Pack 7.1.6





A VirtualBox telepítője jelzi, ha a működéséhez szükséges függőségek nem állnak rendelkezésre, ebben az esetben fel kell telepíteni az alábbi csomagot és utána újraindítani a VirtualBox telepítőt:

Microsoft Visual C/C++ Redistributable package






A virtualizációhoz szükség van a virtualizációs technológia engedélyezésére a BIOS-ban:

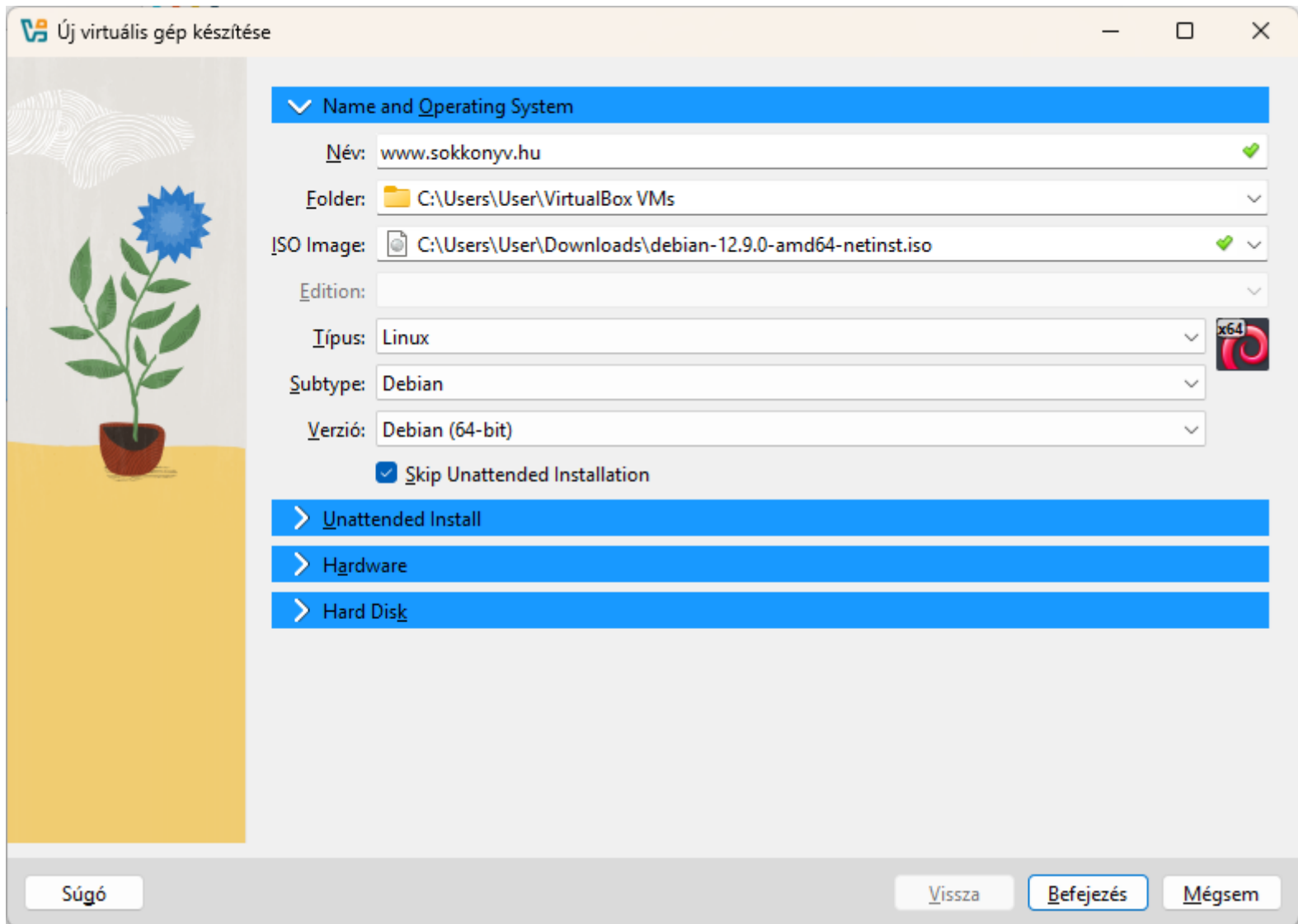
A BIOS-ba való belépés a számítógép bekapcsolása után közvetlenül az F2 gomb (többszöri) lenyomásával lehetséges (Néhány gépen más gombot pl. Del, F1, F10, Esc kell használni, esetleg külön nyomógomb is rendelkezésre állhat)

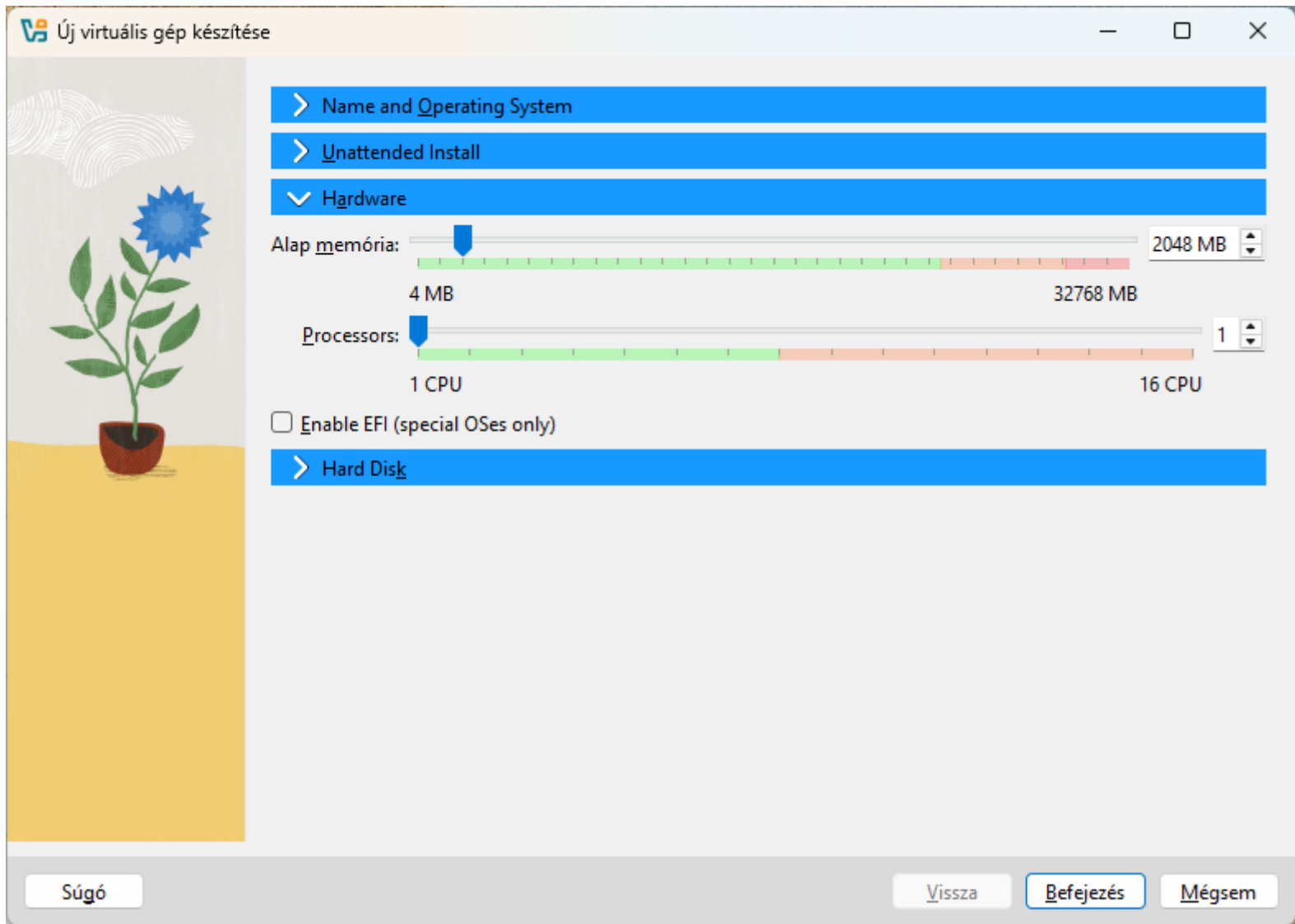
A CPU konfigurációjánál engedélyezni kell a virtualizációt: Intel Virtualization Technology (VTx) vagy AMD Virtualization (AMD-V)

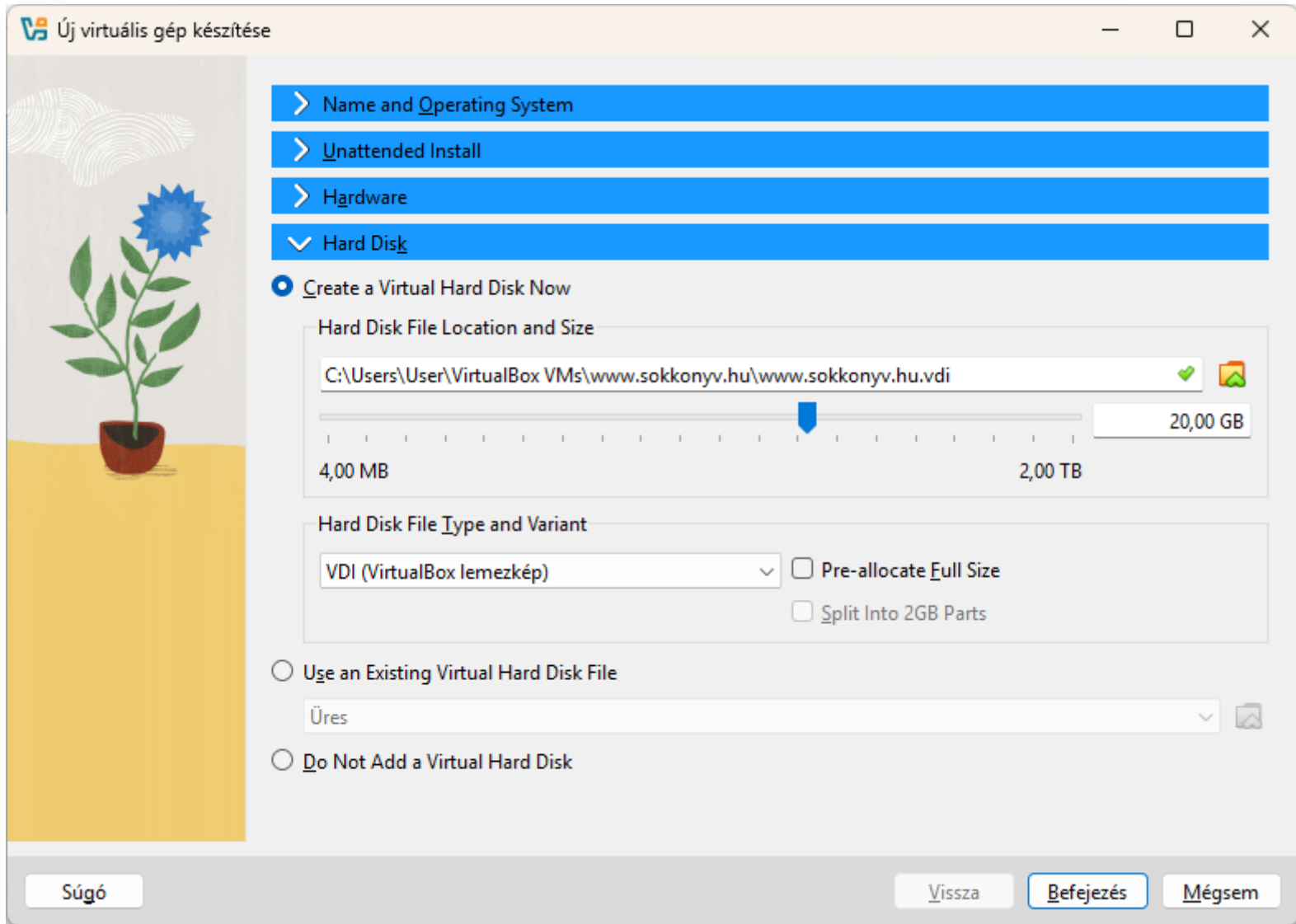




Debian GNU/Linux







© debian 12

Debian GNU/Linux installer menu (BIOS mode)

Graphical install

Install

Advanced options >

Accessible dark contrast installer menu >

Help

Install with speech synthesis

© debian 12

Advanced options

```
Back.. <
Graphical expert install
Graphical rescue mode
Graphical automated install
Expert install
Rescue mode
Automated install
Speech-enabled advanced options >
```

[?] Debian installer main menu

Choose the next step in the install process:

Choose language

Access software for a blind person using a braille display

Configure the keyboard

Detect and mount installation media

Load installer components from installation media

Change debconf priority

Check the integrity of installation media

Save debug logs

Execute a shell

Abort the installation

<Tab> moves; <Space> selects; <Enter> activates buttons

[!!] Select a language

Choose the language to be used for the installation process. The selected language will also be the default language for the installed system.

Language:

Hebrew	-	עברית
Hungarian	-	Magyar
Icelandic	-	Íslenska
Indonesian	-	Bahasa Indonesia
Irish	-	Gaeilge
Italian	-	Italiano
Japanese	-	日本語
Kazakh	-	Қазақ
Korean	-	한국어
Kurdish	-	Kurdî
Lao	-	ລາວ
Latvian	-	Latviski
Lithuanian	-	Lietuviškai
Macedonian	-	Македонски
Northern Sami	-	Sámegiella
Norwegian Bokmaal	-	Norsk bokmål
Norwegian Nynorsk	-	Norsk nynorsk
Occitan	-	Occitan
Persian	-	فارسی
Polish	-	Polski
Portuguese	-	Português
Portuguese (Brazil)	-	Português do Brasil
Romanian	-	Română

<Go Back>

<Tab> moves; <Space> selects; <Enter> activates buttons

[!] Select a language

A telepítő honosítása töredékes a kijelölt nyelven.

Ha eltér az alap telepítéstől, jó eséllyel egyes szövegek angolul jelennek majd meg.

Ha nem ismeri jól az alternatív nyelvet, javasolt más nyelv választása vagy a telepítés megszakítása.

A telepítést a kijelölt nyelven folytatja?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Válassza ki a helyét

Az itt kiválasztott helyet használjuk az időzóna beállítására és például a rendszer helyi beállításainak meghatározására. Általában ez az az ország, ahol él.

Válassza ki a helyének megfelelő földrészt vagy régiót.

Földrész vagy régió:

Afrika
Antarktis
Atlanti Óceán
Dél-Amerika
Európa
Indiai-óceán
Karib-tengeri térség
Közép-Amerika
Ázsia
Észak-Amerika
Óceánia

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] Válassza ki a helyét

Az itt kiválasztott helyet használjuk az időzóna beállítására és például a rendszer helyi beállításainak meghatározására. Általában ez az az ország, ahol él.

Helyek listája ehhez: Európa. Használja a <Vissza> lehetőséget más földrészhez vagy régióhoz, ha a helye nincs a listában.

Ország, tartomány vagy terület:

Lengyelország
Lettország
Liechtenstein
Litvánia
Luxemburg
Magyarország
Man
Moldova
Monaco
Montenegró
Málta
Norvégia
Németország
Olaszország
Orosz Föderáció
Portugália
Románia
San Marino
Spanyolország
Svalbard-szigetek és Jan Mayen-sziget

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[.] Területi beállítások konfigurálása

A korábbi választások alapján a most kijelölt alapértelmezett helyi beállítás a telepített rendszerhez ez: 'hu_HU.UTF-8'.

Ha más alapértelmezettet használna, vagy szeretne más helyi beállításokat is elérni, továbbiak telepítése is lehetséges. Kétség esetén jobb a kijelölt alapértelmezettet használni.

További helyi beállítások:

```
[ ] aa_DJ.UTF-8
[ ] aa_DJ
[ ] aa_ER
[ ] aa_ER@saaho
[ ] aa_ET
[ ] af_ZA.UTF-8
[ ] af_ZA
[ ] agr_PE
[ ] ak_GH
[ ] am_ET
[ ] an_ES.UTF-8
[ ] an_ES
[ ] anp_IN
[ ] ar_AE.UTF-8
[ ] ar_AE
[ ] ar_BH.UTF-8
[ ] ar_BH
[ ] ar_DZ.UTF-8
[ ] ar_DZ
```

<Vissza>

<Tovább>

Az <F1> sűg; a <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language

Access software for a blind person using a braille display

Billentyűzet beállítása

Detect and mount installation media

Load installer components from installation media

Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása

Check the integrity of installation media

Hibakereső naplók mentése

Héj futtatása

Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!!!] Billentyűzet beállítása

Használni kívánt billentyűkiosztás:

bolgár (BDS elrendezés)
bolgár (fonetikus elrendezés)
burmai
kanadai francia
kanadai többnyelvű
katalán
kínai
horvát
cseh
dán
holland
Dvorak
dzongkha
eszperantó
észti
etióp
finn
francia
grúz
német
görög
gudzsaráti
gurmukhi
héber
hindi
magyar

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language

Access software for a blind person using a braille display

Billentyűzet beállítása

Detect and mount installation media

Load installer components from installation media

Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása

Check the integrity of installation media

Hibakereső naplók mentése

Héj futtatása

Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Detect and mount installation media

Az alábbi Linux rendszermag modulok tűnnek a hardverhez illőnek. Ha valamelyikekről tudja, hogy szükségtelenek vagy gondot okoznak, dönthet úgy, hogy nem tölti be őket. Kétség esetén hagyja őket kijelölve.

Betöltendő modulok:

[*] usb-storage (USB storage)

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[.] Detect and mount installation media

Installation media detected

Autodetection of the installation media was successful. A drive has been found that contains 'Debian GNU/Linux 12.9.0 "Bookworm" - Official amd64 NETINST with firmware 20250111-10:54'. The installation will now continue.

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Load installer components from installation media

A telepítéshez szükséges valamennyi összetevő automatikusan betöltésre kerül, és nincs itt felsorolva. Alább látható a telepítő pár egyéb (opcionális) része. Ezek valószínűleg nem szükségesek, de egyes felhasználóknak hasznosak lehetnek.

Jó tudni, hogy ha egy kiválasztott összetevő másokat igényel, azok szintén betöltődnek.

Betöltendő telepítő részek:

```
[ ] choose-mirror: Choose mirror to install from (menu item)
[ ] crypto-dm-modules-6.1.0-29-amd64-di: devicemapper crypto module
[ ] driver-injection-disk-detect: Detect OEM driver injection disks
[ ] espeakup-udeb: Configure the speech synthesizer voice
[ ] event-modules-6.1.0-29-amd64-di: Event support
[ ] f2fs-modules-6.1.0-29-amd64-di: f2fs filesystem support
[ ] fdisk-udeb: Manually partition a hard drive (fdisk)
[ ] fuse-modules-6.1.0-29-amd64-di: FUSE modules
[ ] load-media: Load installer components from removable media
[ ] lowmem: free memory for lowmem install
[ ] mbr-udeb: Master Boot Record for IBM-PC compatible computers
[ ] multipath-modules-6.1.0-29-amd64-di: Multipath support
[ ] nbd-modules-6.1.0-29-amd64-di: Network Block Device modules
[ ] network-console: Continue installation remotely using SSH
[ ] openssh-client-udeb: secure shell client for the Debian installer
[ ] parted-udeb: Manually partition a hard drive (parted)
[ ] ppp-modules-6.1.0-29-amd64-di: PPP drivers
[ ] ppp-udeb: Point-to-Point Protocol (PPP) - package for Debian Installer
[ ] reiserfsprogs-udeb: User-level tools for ReiserFS filesystems
[ ] rescue-mode: mount requested partition and start a rescue shell
```

<Vissza>

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik felvétele
Óra konfigurálása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftverválasztás és telepítés
A GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik felvétele
Óra konfigurálása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftverválasztás és telepítés
A GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Hálózat beállítása

A hálózat konfigurálása történhet az összes szükséges adat beírásával, vagy automatikusan, DHCP-vel (vagy annak IPv6-specifikus módszereivel). Ha az automata módot választja, de a telepítő a DHCP-vel nem tudja beállítani a hálózatot, lehetősége lesz a hálózat kézi beállítására.

Megpróbáljam automatikusan beállítani a hálózatot DHCP-vel?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[.] Hálózat beállítása

Kérlek add meg, hogy maximum meddig várakozzak a hálózati kapcsolat érzékelésekor.
Várakozási idő (másodpercben) a kapcsolat észlelésére:

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] Hálózat beállítása

Adja meg a rendszer gépnevét.

A gépnev egy szó, mely a hálózatban azonosítja a rendszerét. Ha nem tudja, mi legyen a gépnev, beszéljen a hálózati rendszergazdjával. Saját, otthoni hálózat esetén bármi lehet.

Gépnev:

www

<Vissza>

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] Hálózat beállítása

A tartomány név a gép Internet-címének gépnévtől jobbra eső része. Végződése sok esetben .com, .net, .edu, .org vagy .hu. Otthoni hálózathál bármilyen megadható, de érdemes ugyanazt használni minden gépen.

Tartomány név:

sokonyv.hu

<Vissza>

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik felvétele
Óra konfigurálása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftverválasztás és telepítés
A GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Felhasználók és jelszavaik felvétele

Ha nem engedélyezi a root-ként való bejelentkezést, akkor a létrejövő felhasználó a 'sudo' paranccsal érhet majd el root jogokat.

Engedélyezi a bejelentkezést root-ként?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

!!! Felhasználók és jelszavaik felvétele

Most kell megadni a 'root', vagyis a rendszergazda hozzáférés jelszavát. Rosszakaró vagy egy nagyon hozzá nem értő felhasználó root hozzáférése végzetes, így csak nagyon nehezen kitalálható root jelszót szabad adni. Ne adjon szótári, vagy könnyen Önhöz köthető szót.

A jó jelszó betűk, számok és írásjelek keverékéből áll és sűrű, szabályos időközönként (legfeljebb havonta) cserére kerül.

A root felhasználó jelszava nem lehet üres. Ha üresen hagyja, a root fiók ki lesz kapcsolva és a rendszer kezdeti felhasználó fiókja a "sudo" paranccsal kap root jogot.

Fontos, hogy a begépelés közben a jelszó nem jelenik meg.

A 'root' felhasználó jelszava:

hallgato

[*] Jelszó mutatása

<Vissza>

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!!] Felhasználók és jelszavaik felvétele

Írja be újra a 'root' felhasználó jelszavát, hogy megerősítse, hogy helyesen gépelte be.
Írja be újra a jelszavát megerősítés végett:

hallgato

[*] Jelszó mutatása

<Vissza>

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Felhasználók és jelszavaik felvétele

A mindennapi tevékenységekre a 'root' felhasználót, rendszergazdai jogokat soha de soha nem használjuk, például nem olvasunk vele levelet és az ilyenfajta felhasználás nagyon rossz ötlet, mert a legkisebb hiba is katasztrófát okozhat. Hozzon létre egy sima felhasználói hozzáférést a mindennapi használathoz.

A most létrehozandó sima felhasználó mellé továbbiakat később is létre lehet hozni például az 'adduser <felhasználónév>' paranccsal rendszergazdaként, ahol a <felhasználónév> szokásos felhasználónév formájú, mint például 'imurdock' vagy 'rms'.

Létrehoz most egy sima felhasználói hozzáférést?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik felvétele
Óra konfigurálása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftverválasztás és telepítés
A GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Óra konfigurálása

The Network Time Protocol (NTP) can be used to set the system's clock. Your system works best with a correctly set clock.

Set the clock using NTP?

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[.] Óra konfigurálása

Az alap NTP kiszolgáló szinte mindig megfelelő, de másikat is megadhat itt.

Használt NTP szerver:

`0.debian.pool.ntp.org`

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Óra konfigurálása

Ha a kívánt időzóna nincs a listában, lépj vissza a "Nyelv kiválasztása" lépésre és válassz egy a kívánt zónát használó országot (az országot, ahol élsz vagy laksz).

Válassz időzónát:

Europe/Budapest

Koordinált világidő (UTC)

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik felvétele
Óra konfigurálása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftverválasztás és telepítés
A GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik felvétele
Óra konfigurálása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftverválasztás és telepítés
A GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!!] Lemezek particionálása

A telepítő végigvezethet egy lemez particionálásán (különböző szabvány sémákkal), de kézzel is végezhető. Az irányított particionálás után is lehetőség lesz az eredmény átnézésére és testreszabására.

Ha az irányított particionálást választja egy egész lemezre, a következőkben meg kell adnia a lemezt.

Particionálási mód:

Irányított - az egész lemez felhasználása

Irányított - LVM az egész lemezen

Irányított - titkosított LVM az egész lemezen

Kézi

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!!] Lemezek particionálása

Az új partíciók létrehozásával a kijelölt lemezen lévő adatok ténylegesen törlésre kerülnek, de majd csak akkor, miután megerősíti a megadott változások végrehajtását.

Particionálandó lemez:

SCSI2 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] Lemezek particionálása

Particionálandó:

SCSI2 (0,0,0) (sda) - ATA VBOX HARDDISK: 21.5 GB

Többfajta particionálási mód választható. Kétség esetén a legelső ajánlott.

Particionálási mód:

Minden fájl egyetlen partícióra (új felhasználóknak)

/home partíció külön

Külön /home, /var és /tmp partíciók

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!!] Lemezek particionálása

Ez a jelenleg konfigurált partíciók és csatolási pontok áttekintése. Válasszon egy partíciót beállításai módosításához (fájlrendszer, csatolási pont, stb.), egy szabad területet partíció létrehozásához vagy egy eszközt partíciós tábla létrehozásához.

- Telepítővel segített particionálás
- Szoftveres RAID konfigurálása
- Logikaikötet-kezelő konfigurálása
- Titkosított partíciók konfigurálása
- iSCSI kötetek konfigurálása

SCSI2 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK

1.	elsődls	20.4 GB	f	ext4	/
5.	logikai	1.0 GB	f	swap	swap

Partíciók változásainak visszavonása

Particionálás lezárása és változások mentése

<Vissza>

Az <F1> sűg; a <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!!] Lemezek particionálása

Folytatás esetén a felsorolt változtatások lemezre íródnak. Egyébként további változások kézi megadása válik lehetővé.

Az alábbi eszközök partíciós táblái változtak:

SCSI2 (0,0,0) (sda)

Formázásra kijelölt partíciók:

SCSI2 (0,0,0) (sda) 1. partíciója erre: ext4

SCSI2 (0,0,0) (sda) 5. partíciója erre: swap

Lemezekre írjam a változásokat?

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

Alaprendszer telepítése

38%

Kibontás: libpam-runtime...

[?] Alaprendszer telepítése

E lista az elérhető rendszermagokat mutatja. Válasszon egyet, hogy a rendszer a merevlemezről indítható legyen.

Telepítendő rendszermag:

linux-image-6.1.0-29-amd64

linux-image-amd64

nincs

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Alaprendszer telepítése

Az initrd fő célja lehetővé tenni a kernelnek a gyökeri fájlrendszer csatolását. Így azt ezt lehetővé tevő összes meghajtót és támogató programot kell tartalmaznia.

Egy általános initrd sokkal nagyobb, mint egy célzott, egyes betöltők számára még betölthetetlenül nagy is lehet, előnye, hogy szinte minden hardveren használható indításra. Ha a kisebb, célzott initrd-t választjuk, akkor is kicsi az esély, hogy ne kerülne bele az összes szükséges meghajtó.

Az initrd fájlba kerülő meghajtók:

általános: minden elérhető meghajtót tartalmaz

célzott: csak az e rendszerhez szükséges meghajtókat tartalmazza

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

Alaprendszer telepítése

83%

linux-image-6.1.0-29-amd64 (amd64) konfigurálása

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik felvétele
Óra konfigurálása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftverválasztás és telepítés
A GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] A csomagkezelő beállítása

Telepítő médiád átnézése a következő címkét találta:

```
Debian GNU/Linux 12.9.0 _Bookworm_ - Official amd64 NETINST with firmware 20250111-10:54
```

Most van lehetőséged további média átnézésére a csomagkezelő (apt) számára. Általában ezek ugyanabban a készletben vannak, mint amelyről most indítottál. Ha nincs semmilyen más médiád, ezt a lépést kihagyhatod.

Ha további médiát néznél át, tégy be egy másikat most.

Beolvassa az extra telepítőt?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] A csomagkezelő beállítása

A network mirror can be used to supplement the software that is included on the installation media. This may also make newer versions of software available.

You are installing from a netinst CD image, which by itself only allows installation of a very minimal base system. Use a mirror to install a more complete system.

Use a network mirror?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] A csomagkezelő beállítása

Kérem, válassza ki a fájlletöltéshez használt protokollt. Kétség esetén a "http" protokollt érdemes; ez kevésbé ütközik tűzfal gondokba.

Fájlletöltési protokoll:

http
 https
 ftp

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] A csomagkezelő beállítása

A cél a hálózaton legközelebbi Debian-tükör megtalálása -- néha előfordulhat, hogy a legközelebbi, adott esetben a saját ország nem a legjobb.

A választandó Debian tükör országa:

Finnország
Franciaország
Grúzia
Görögország
Hollandia
Hongkong
Horvátország
India
Indonézia
Iran
Izland
Izrael
Japán
Kambodzsa
Kanada
Kazahsztán
Kenya
Kína
Lengyelország
Lettország
Litvánia
Luxemburg
Magyarország



<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] A csomagkezelő beállítása

Válasszon egy Debian-tükrot. Ha amúgy nincs jobb kapcsolat, érdemes egy saját országban lévő tükrot választani.

Általában az `deb.debian.org` jó választás.

Debian-tükör:

```
deb.debian.org  
ftp.bme.hu  
repo.jztkft.hu  
debian-archive.trafficmanager.net
```

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] A csomagkezelő beállítása

Ha a külvilág eléréséhez HTTP-proxy használata szükséges, itt adja meg adatait. Egyébként hagyja üresen.

A proxy adatai a szabványos "http://[[felhasználó] [:jelszó]@]gépnév[:portszám]/" formában adhatók meg.

HTTP-proxy adatok (hagyja üresen, ha nincs):

<Vissza>

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[.] A csomagkezelő beállítása

Some non-free firmware has been made to work with Debian. Though this firmware is not at all a part of Debian, standard Debian tools can be used to install it. This firmware has varying licenses which may prevent you from using, modifying, or sharing it.

Please choose whether you want to have it available anyway.

Use non-free firmware?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[.] A csomagkezelő beállítása

Pár nem-szabad szoftver be lett csomagolva, hogy a Debian rendszer-eszközeivel is felrakható legyenek. FIGYELEM: Ezek a szoftverek NEM RÉSZEI a Debian rendszernek, csupán egyes feltételekkel felfelepíthető. E szoftverek eltérő felhasználói licenc-szerződéssel rendelkeznek, melyek megakadályozzák a szoftver szabad felhasználását, tanulmányozását és ellenőrzését, módosítását vagy terjesztését, ezért csak bizonyos hasonló feltételek esetén használhatók fel..

Kérlek dönts el, hogy így is szeretnéd-e.

Használ nem-szabad szoftvereket?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[.] A csomagkezelő beállítása

Néhány járulékos szoftver is elérhető a Debianhoz. Ezek a szoftverek önmagukban szabadok, de működésük nem-szabad szoftverektől függ. FIGYELEM: Ezek a szoftverek SEM RÉSZEI a Debian rendszernek, de megfelelő feltételek esetén a Debian eszközökkel telepíthetők.

Kérlek dönts el, hogy elérhetőek legyenek-e ezek a szoftverek.

Felhasznál 'contrib' szoftvereket?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[.] A csomagkezelő beállítása

Alapértelmezés szerint a forrás gyűjtemények is fel vannak sorolva az /etc/apt/sources.list fájlban (megfelelő "deb-src" sorokkal) és így az "apt-get source" működik. Azonban ha erre nincs szükséged, letilthatod ezt és sávszélességet spórolhatsz az "apt-get update" futtatásakor.

Engedélyezzem a forráskód gyűjteményeket az APT-ben?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

Az APT beállítása

43%

2/3 fájl letöltése

<Mégsem>

[?] A csomagkezelő beállítása

A Debian két frissítési szolgáltatást nyújt: ezek a biztonsági (security) és a kiadás (release) frissítések.

A biztonsági frissítésekkel a rendszer biztonságosabbá tehető a támadásokkal szemben. E szolgáltatás engedélyezése erősen ajánlott.

A kiadás frissítések az olyan sűrűn változó szoftverek frissítéseit adják, melyeknél az elavulás csökkenti a használhatóságot. A javítás közben bekerült hibák javítását is tartalmazza. E szolgáltatás csak a "stable" és "oldstable" kiadásokhoz érhető el.

Néhány szoftver backportra került a fejlesztői ágból, hogy együttműködjön e kiadással. Bár e szoftverek nem olyan teszteltek, mint amelyek e kiadásban vannak, egyes alkalmazások újabb változatait tartalmazzák, melyek fontos, új képességekkel bírhatnak.

Felhasznált szolgáltatások:

```
[*] biztonsági frissítések (innen: security.debian.org)
[*] kiadás frissítések
[ ] Backportolt szoftverek használata
```

<Vissza>

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik felvétele
Óra konfigurálása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftverválasztás és telepítés
A GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] discover konfigurálása

A frissítések rendszeres telepítése fontos része a rendszerbiztonságnak.

Alapértelmezés szerint a biztonsági frissítések nem kerülnek automatikusan telepítésre, mivel a biztonsági tanácsokat célszerű átnézni a csomagok - a megszokott csomagkezelő eszközökkel történő - kézi telepítése előtt.

Másik lehetőségként az unattended-upgrades csomagot lehet telepíteni, ami feltelepíti a biztonsági frissítéseket automatikusan. Habár megjegyzendő, hogy néha az automatikus frissítések a gép által nyújtott szolgáltatások váratlan leállítását okozhatják azokban a ritka esetekben, amikor egy frissítés nem visszafelé kompatibilis vagy ahol a biztonsági figyelmeztetés az adminisztrátor kézi közbelépését igényli.

Frissítések kezelése ezen a rendszeren:

Nincs automatikus frissítés

Biztonsági frissítések automatikus telepítése

[!] popularity-contest konfigurálása

Névtelenül statisztikákat közzétesz a Debian fejlesztőivel a leggyakrabban használt Debian csomagokról. E statisztikák alapján szoktak dönteni (többek közt) az első Debian-CD-n szereplő programok listájáról.

Ha a részvétel mellett döntesz, az adatok beküldését végző program hetente lefut és statisztikákat juttat el a Debian fejlesztőkhöz. Az összegyűjtött statisztikák címe: <https://popcon.debian.org/>.

- 1 A választás később a "dpkg-reconfigure popularity-contest" paranccsal módosítható.

Részt veszel a csomaghasználat felmérésben?

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] Szoftver választás

A Debian alaprendszer telepítés kész. Most jön az egyéni igényeknek megfelelő kialakítás. Ez az alábbi nagy szoftver összeállítások telepítésével is elkezdhető.

Telepíthető szoftverek:

```
[ ] Debian desktop environment
[ ] ... GNOME
[ ] ... Xfce
[ ] ... GNOME Flashback
[ ] ... KDE Plasma
[ ] ... Cinnamon
[ ] ... MATE
[ ] ... LXDE
[ ] ... LXQt
[ ] web server
[ ] SSH server
[*] Szokásos rendszereszközök
```

<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

Szoftverválasztás és telepítés

31%

python3.11-minimal (amd64) konfigurálása

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik felvétele
Óra konfigurálása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftverválasztás és telepítés
A GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[.] A GRUB rendszerbetöltő telepítése

GRUB can use the os-prober tool to attempt to detect other operating systems on your computer and add them to its list of boot options automatically.

If your computer has multiple operating systems installed, then this is probably what you want. However, if your computer is a host for guest OSes installed via LVM or raw disk devices, running os-prober can cause damage to those guest OSes as it mounts filesystems to look for things.

os-prober did not detect any other operating systems on your computer at this time, but you may still wish to enable it in case you install more in the future.

Run os-prober automatically to detect and boot other OSes?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] grub-pc konfigurálása

Úgy tűnik, e gépen a most telepített Debian lesz az egyetlen operációs rendszer. Ha így van, a GRUB boot betöltő nyugodtan telepíthető az első merevlemez partíciós szektorába (MBR).

Figyelem: Ha a gépen van más operációs rendszer, melyet a telepítő nem talált meg, ez átmenetileg betölthetlenné teszi valamennyit. A GRUB manuális konfigurálásával később viszont újra betölthetővé tehetőek.

Telepíti a GRUB rendszerbetöltőt az elsődleges merevlemezre?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] grub-pc konfigurálása

Az újonnan telepített rendszert a GRUB rendszerbetöltő egy indítólemezre való telepítésével betölthetővé kell tenni. Általában az elsődleges merevlemezre (UEFI partíciójára/bootszektorába), de akár másik partícióra, lemezre, vagy hordozható meghajtóra is telepítheti.

A rendszerbetöltő erre az eszközre kerül:

Eszköz kézi megadása

```
/dev/sda (ata-VBOX_HARDDISK_VB67c94b2c-20006e37)
```

<Vissza>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válassza ki a telepítőfolyamat következő lépését:

Válasszon nyelvet / Choose language
Access software for a blind person using a braille display
Billentyűzet beállítása
Detect and mount installation media
Load installer components from installation media
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik felvétele
Óra konfigurálása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftverválasztás és telepítés
A GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
Debconf-kérdések fontosságának megváltoztatása
Check the integrity of installation media
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

Telepítés befejezése

25%

hw-detect futtatása...

[.] Telepítés befejezése

A rendszerórát általában a Coordinated Universal Time (UTC) szerint állítjuk. A rendszer a megadott időzónát használja a rendszeridő helyi időre váltásához. Ez ajánlott, kivéve, ha Ön olyan operációs rendszert is használ, amely nem képes erre.

A rendszeróra az UTC szerint jár?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!!] Telepítés befejezése

Installation complete

Installation is complete, so it is time to boot into your new system. Make sure to remove the installation media, so that you boot into the new system rather than restarting the installation.

Please choose <Continue> to reboot.

<Vissza>


<Tovább>

A <Tab> mozog; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

GNU GRUB 2.06-13+deb12u1 verzió

```
*Debian GNU/Linux
Advanced options for Debian GNU/Linux
```


A kiemelt elem kijelöléséhez használja a(z) ↑ és ↓ billentyűket.
Nyomja meg az Enter billentyűt a kijelölt rendszer indításához,
az „e” billentyűt a parancsok szerkesztéséhez indítás előtt,
vagy a „c” billentyűt a parancssor eléréséhez.
A kijelölt bejegyzés automatikusan elindul 2 másodperc múlva.



```
Debian GNU/Linux 12 www tty1
```

```
www login: root
```

```
Password:
```



```
Debian GNU/Linux 12 www tty1
```

```
www login: root
```

```
Password:
```

```
Linux www 6.1.0-29-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.123-1 (2025-01-02) 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.
```

```
root@www:~#
```




Update & Upgrade

```
# apt-get update && apt-get upgrade
```

Midnight Commander

```
# apt-get install mc
```

SSH (Secure Shell)

```
# apt-get install ssh  
# mcedit /etc/ssh/sshd_config
```

sshd_config

```
...  
PermitRootLogin yes  
...
```

mc [root@www]:/etc/ssh

```
/etc/ssh/sshd_config [B---] 19 L:[ 1+34 35/125] *(863 /3309b) 0010 0x00A [*] [X] ^
```

```
#<----->$OpenBSD: sshd_config,v 1.103 2018/04/09 20:41:22 tj Exp $
```

```
# This is the sshd server system-wide configuration file. See  
# sshd_config(5) for more information.
```

```
# This sshd was compiled with PATH=/usr/bin:/bin:/usr/sbin:/sbin
```

```
# The strategy used for options in the default sshd_config shipped with  
# OpenSSH is to specify options with their default value where  
# possible, but leave them commented. Uncommented options override the  
# default value.
```

```
Include /etc/ssh/sshd_config.d/*.conf
```

```
#Port 22  
#AddressFamily any  
#ListenAddress 0.0.0.0  
#ListenAddress ::
```

```
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_rsa_key  
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ecdsa_key  
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ed25519_key
```

```
# Ciphers and keying  
#RekeyLimit default none
```

```
# Logging  
#SyslogFacility AUTH  
#LogLevel INFO
```

```
# Authentication:
```

```
#LoginGraceTime 2m  
#PermitRootLogin prohibit-password  
PermitRootLogin yes  
#StrictModes yes  
#MaxAuthTries 6  
#MaxSessions 10
```

```
#PubkeyAuthentication yes
```

```
# Expect .ssh/authorized_keys2 to be disregarded by default in future.
```

```
1Súgó 2Ment 3Jelöl 4Csere 5Másol 6Athelyez 7Keres 8Töröl 9Főmenü 10Kilép
```



Restart SSH

```
# systemctl reload ssh
```

Disable IPv6

```
# mcedit /etc/sysctl.conf
```

sysctl.conf

```
...
```

```
net.ipv6.conf.all.disable_ipv6 = 1
```



```
mc [root@www]:/etc
/etc/sysctl.conf [B---] 34 L:[ 29+40 69/ 70] *(2389/2390b) 0010 0x00A [*] [X] ^

# Uncomment the next line to enable packet forwarding for IPv6
# Enabling this option disables Stateless Address Autoconfiguration
# based on Router Advertisements for this host
#net.ipv6.conf.all.forwarding=1

#####
# Additional settings - these settings can improve the network
# security of the host and prevent against some network attacks
# including spoofing attacks and man in the middle attacks through
# redirection. Some network environments, however, require that these
# settings are disabled so review and enable them as needed.
#
# Do not accept ICMP redirects (prevent MITM attacks)
#net.ipv4.conf.all.accept_redirects = 0
#net.ipv6.conf.all.accept_redirects = 0
# _or_
# Accept ICMP redirects only for gateways listed in our default
# gateway list (enabled by default)
# net.ipv4.conf.all.secure_redirects = 1
#
# Do not send ICMP redirects (we are not a router)
#net.ipv4.conf.all.send_redirects = 0
#
# Do not accept IP source route packets (we are not a router)
#net.ipv4.conf.all.accept_source_route = 0
#net.ipv6.conf.all.accept_source_route = 0
#
# Log Martian Packets
#net.ipv4.conf.all.log_martians = 1
#

#####
# Magic system request Key
# 0=disable, 1=enable all, >1 bitmask of sysrq functions
# See https://www.kernel.org/doc/html/latest/admin-guide/sysrq.html
# for what other values do
#kernel.sysrq=438

net.ipv6.conf.all.disable_ipv6 = 1
```

1Súgó 2Ment 3Jelöl 4Csere 5Másol 6Áthelyez 7Keres 8Töröl 9Főmenü 10Kilép



Reload sysctl settings

```
# sysctl -p
```

Show IP address

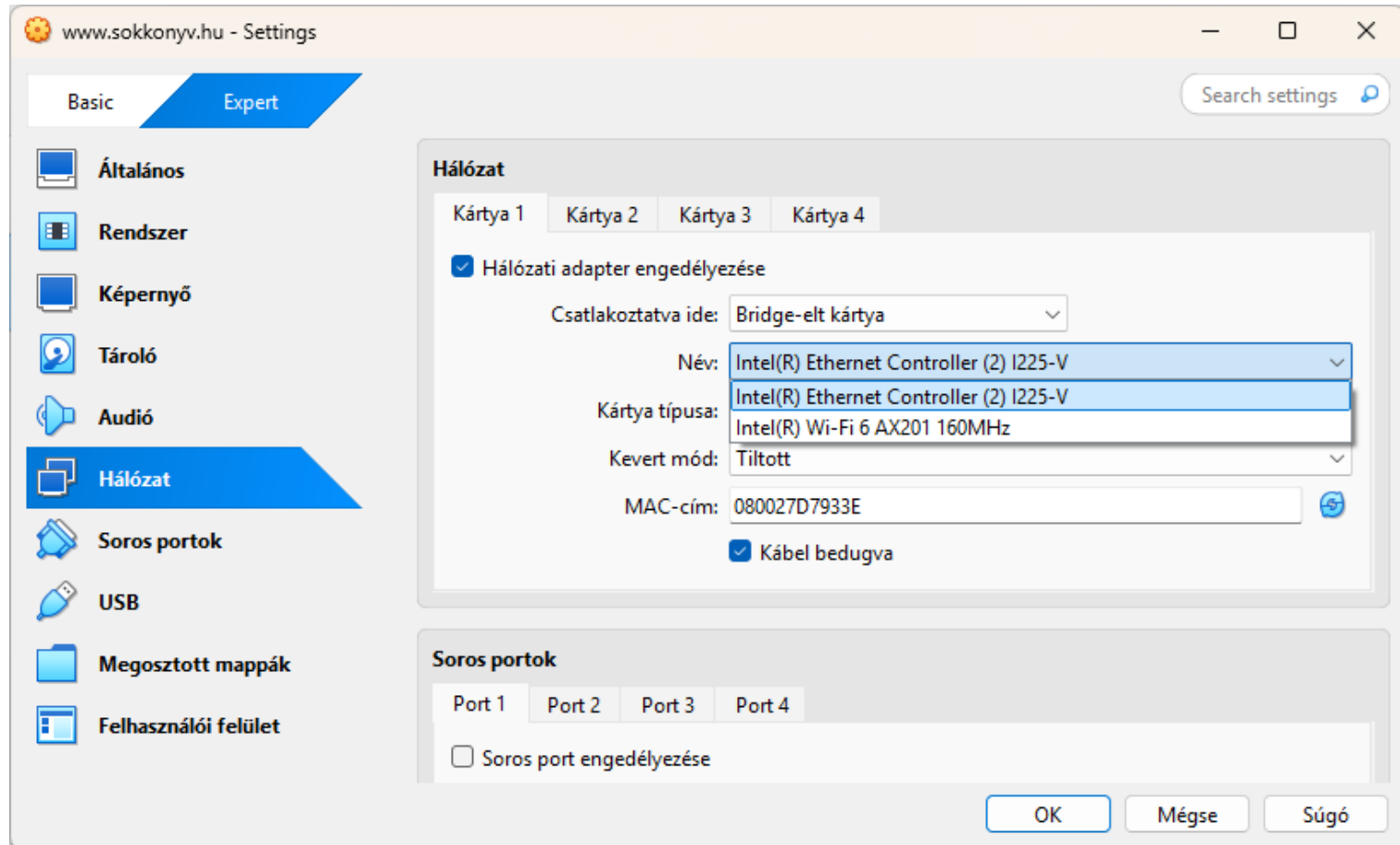
```
# ip address show
```

```
# apt-get install net-tools
```

```
# ifconfig -a
```



Oracle VM VirtualBox használata esetén azt a hálózati kártyát kell kiválasztani amivel csatlakozik a számítógép a hálózatra.



Linux client (Ha Linux rendszerrel csatlakozunk.)

```
# mcedit /etc/hosts
```

hosts (Az x.x.x.x helyére az ifconfig -a paranccsal megjelenített IP címet kell írni!)

```
...
```

```
x.x.x.x www.sokkonyv.hu # Sokkonyv Website
```

```
...
```

```
# ssh root@www.sokkonyv.hu
```



```
mc [root@www]:/etc
/etc/hosts [BM--] 50 L:[ 1+ 2 3/ 9] *(92 / 242b) 0010 0x00A [*] [X] ^
127.0.0.1<----->localhost
127.0.1.1<----->www.linux.hu<-->linux
x.x.x.x<----->www.sokkonyv.hu # Sokkonyv Website

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1 localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
```

1Súgó 2Ment 3Jelöl 4Csere 5Másol 6Áthelyez 7Keres 8Töröl 9Főmenü 10Kilép

MS Windows client (Ha MS Windows rendszerrel csatlakozunk.)

```
>explorer.exe C:\Windows\System32\drivers\etc\  
hosts -> Jobb kattintás -> Tulajdonságok /  
Biztonság / Szerkesztés /Hozzáadás.../ User /  
OK / Teljes hozzáférés (Engedélyezés) / OK / OK  
>notepad C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts
```

hosts (Az x.x.x.x helyére az ifconfig -a paranccsal megjelenített IP címet kell írni!)

```
...  
x.x.x.x www.sokonyv.hu # Sokonyv Website  
...
```

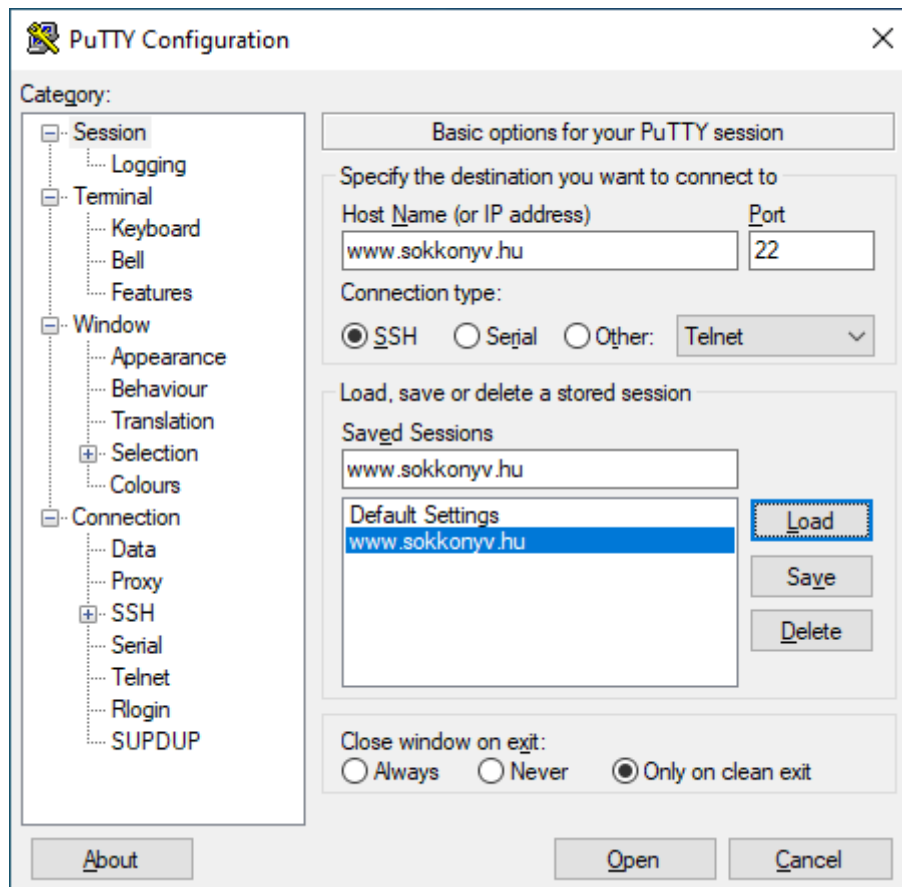
The image shows a Windows File Explorer window and a Notepad window editing the hosts file. The File Explorer window displays the path `C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts`. The Notepad window shows the following content:

```

# Copyright (c) 1993-2009 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each
# entry should be kept on an individual line. The IP address should
# be placed in the first column followed by the corresponding host
# name.
# The IP address and the host name should be separated by at least
# one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on
# individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
#       102.54.94.97       rhino.acme.com       # source server
#       38.25.63.10      x.acme.com           # x client host
#       x.x.x.x          www.sokkonyv.hu       # Sokkonyv Website
#
# localhost name resolution is handled within DNS itself.
#       127.0.0.1        localhost
#       ::1             localhost

```

The entry `x.x.x.x www.sokkonyv.hu # Sokkonyv Website` is highlighted in blue in the Notepad window.



Apache (HTTP Server)

```
# apt-get install apache2  
  
# mkdir -p /srv/www/www.sokkonyv.hu  
  
# cp /var/www/html/index.html  
/srv/www/www.sokkonyv.hu  
  
# mcedit /etc/apache2/apache2.conf
```

apache2.conf

```
...  
<Directory /srv/www/>  
    Options Indexes FollowSymLinks  
    AllowOverride None  
    Require all granted  
</Directory>  
...
```

```
mc [root@www]:/etc/apache2
/etc/apache2/apache2.conf [B---] 12 L:[148+32 180/228] *(5837/7223b) 0010 0x00A [*] [X] ^

# Include list of ports to listen on
Include ports.conf

# Sets the default security model of the Apache2 HTTPD server. It does
# not allow access to the root filesystem outside of /usr/share and /var/www.
# The former is used by web applications packaged in Debian,
# the latter may be used for local directories served by the web server. If
# your system is serving content from a sub-directory in /srv you must allow
# access here, or in any related virtual host.
<Directory />
<----->Options FollowSymLinks
<----->AllowOverride None
<----->Require all denied
</Directory>

<Directory /usr/share>
<----->AllowOverride None
<----->Require all granted
</Directory>

<Directory /var/www/>
<----->Options Indexes FollowSymLinks
<----->AllowOverride None
<----->Require all granted
</Directory>

<Directory /srv/www/>
<----->Options Indexes FollowSymLinks
<----->AllowOverride None
<----->Require all granted
</Directory>

# AccessFileName: The name of the file to look for in each directory
# for additional configuration directives. See also the AllowOverride
# directive.
#
AccessFileName .htaccess

1Súgó      2Ment      3Jelöl    4Csere    5Másol    6Áthelyez 7Keres    8Töröl    9Főmenü   10Kilép
```

Apache virtualhost

```
# cp /etc/apache2/sites-available/000-  
default.conf /etc/apache2/sites-  
available/www.sokkonyv.hu.conf  
  
# mcedit /etc/apache2/sites-  
available/www.sokkonyv.hu.conf
```

www.sokkonyv.hu.conf

```
...  
ServerName www.sokkonyv.hu  
  
ServerAdmin webmaster@sokkonyv.hu  
DocumentRoot /srv/www/www.sokkonyv.hu  
  
...  
ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/www.sokkonyv.hu/error.log  
CustomLog  
${APACHE_LOG_DIR}/www.sokkonyv.hu/access.log combined  
...
```

```
mc [root@www]:/etc/apache2/sites-available
/etc/apache2/sites-available/www.sokkonyv.hu.conf [B---] 71 L:[ 1+20 21/ 32] *(949 /1376b) 0010 0x00A [*][X] ^
<VirtualHost *:80>
<-----># The ServerName directive sets the request scheme, hostname and port that
<-----># the server uses to identify itself. This is used when creating
<-----># redirection URLs. In the context of virtual hosts, the ServerName
<-----># specifies what hostname must appear in the request's Host: header to
<-----># match this virtual host. For the default virtual host (this file) this
<-----># value is not decisive as it is used as a last resort host regardless.
<-----># However, you must set it for any further virtual host explicitly.
<----->ServerName www.sokkonyv.hu

<----->ServerAdmin webmaster@sokkonyv.hu
<----->DocumentRoot /srv/www/www.sokkonyv.hu

<-----># Available loglevels: trace8, ..., tracel, debug, info, notice, warn,
<-----># error, crit, alert, emerg.
<-----># It is also possible to configure the loglevel for particular
<-----># modules, e.g.
<----->#LogLevel info ssl:warn

<----->ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/www.sokkonyv.hu/error.log
<----->CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/www.sokkonyv.hu/access.log combined

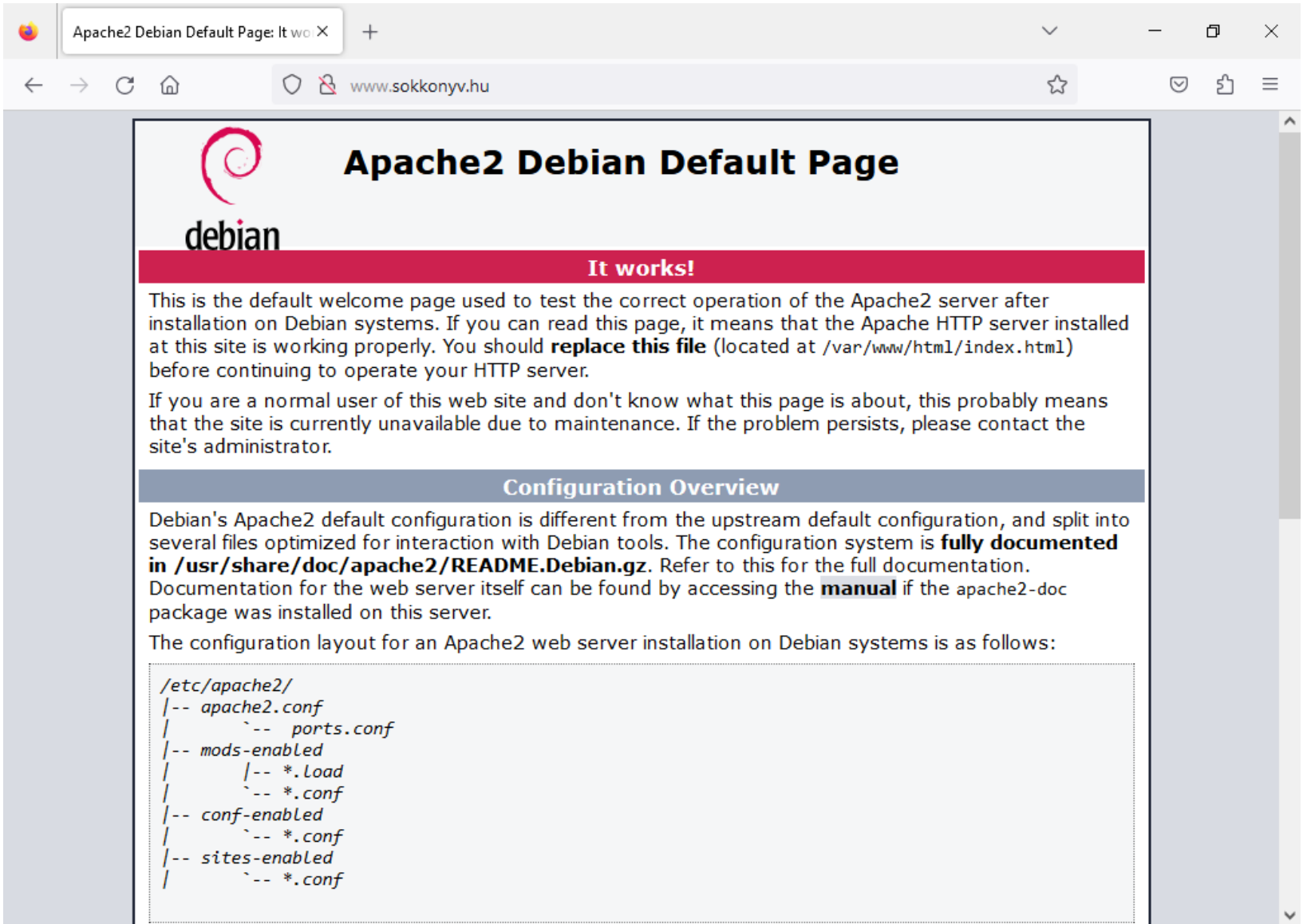
<-----># For most configuration files from conf-available/, which are
<-----># enabled or disabled at a global level, it is possible to
<-----># include a line for only one particular virtual host. For example the
<-----># following line enables the CGI configuration for this host only
<-----># after it has been globally disabled with "a2disconf".
<----->#Include conf-available/serve-cgi-bin.conf
</VirtualHost>

# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet

1Súgó      2Ment      3Jelöl    4Csere    5Másol    6Áthelyez 7Keres    8Töröl    9Főmenü   10Kilép
```


Apache virtualhost


```
# mkdir  
/var/log/apache2/www.sokkonyv.hu  
  
# a2dissite 000-default  
  
# a2ensite www.sokkonyv.hu  
  
# systemctl reload apache2
```



Apache2 Debian Default Page: It wo X

www.sokkonyv.hu

Apache2 Debian Default Page



It works!

This is the default welcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Debian systems. If you can read this page, it means that the Apache HTTP server installed at this site is working properly. You should **replace this file** (located at `/var/www/html/index.html`) before continuing to operate your HTTP server.

If you are a normal user of this web site and don't know what this page is about, this probably means that the site is currently unavailable due to maintenance. If the problem persists, please contact the site's administrator.

Configuration Overview

Debian's Apache2 default configuration is different from the upstream default configuration, and split into several files optimized for interaction with Debian tools. The configuration system is **fully documented in `/usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz`**. Refer to this for the full documentation. Documentation for the web server itself can be found by accessing the **manual** if the `apache2-doc` package was installed on this server.

The configuration layout for an Apache2 web server installation on Debian systems is as follows:

```
/etc/apache2/
|-- apache2.conf
|   |-- ports.conf
|-- mods-enabled
|   |-- *.Load
|   |-- *.conf
|-- conf-enabled
|   |-- *.conf
|-- sites-enabled
|   |-- *.conf
```

PHP: Hypertext Preprocessor

```
# apt-get install php php-common
# php -v
# a2enmod php8.*
# systemctl restart apache2
# mcedit
/srv/www/www.sokkonyv.hu/phpinfo.php
```

phpinfo.php

```
<H1>Sokkonyv Website</H1>
<?php
phpinfo();
?>
```



Sokkonyv Website

PHP Version 7.4.33



System	Linux www 5.10.0-22-amd64 #1 SMP Debian 5.10.178-3 (2023-04-22) x86_64
Build Date	Jun 9 2023 16:51:37
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/7.4/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/7.4/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/7.4/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/7.4/apache2/conf.d/10-mysqld.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-ffi.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-mysqli.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-pdo_mysql.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sysvmsg.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sysvshm.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini
PHP API	20190902
PHP Extension	20190902
Zend Extension	320190902
Zend Extension Build	API320190902,NTS
PHP Extension Build	API20190902,NTS
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Signal Handling	enabled

MariaDB (Database Server)

```
# apt-get install mariadb-server  
# apt-get install php-mysql  
# systemctl restart apache2  
# mysql_secure_installation
```


(Az első kérdésnél csak "Enter"-t kell ütni!)

...


Enter current password for root (enter for none):

OK, successfully used password, moving on...


...




```
(A következő két kérdésnél "n"-t, majd
"Enter"-t kell ütni!)
Switch to unix_socket authentication
[Y/n] n
... skipping.
...
Change the root password? [Y/n] n
... skipping.
...
```



```
(Az utolsó négy kérdésnél csak
"Enter"-t kell ütni!)
Remove anonymous users? [Y/n]
... Success!
...
Disallow root login remotely? [Y/n]
... Success!
...
```





```
Remove test database and access to it?
[Y/n]
- Dropping test database...
... Success!
- Removing privileges on test
database...
... Success!
...
Reload privilege tables now? [Y/n]
... Success!
...
Thanks for using MariaDB!
```


MariaDB

```
# mariadb
```

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE konyvtar;
```

```
MariaDB [(none)]> CREATE USER 'felhasznalo'@'%'  
IDENTIFIED BY 'jelszo';
```

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL ON konyvtar.* TO  
'felhasznalo'@'%';
```

```
MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
```

```
MariaDB [(none)]> exit
```

MariaDB


```
# mariadb -u felhasznalo -p
```

(Be kell írni a "jelszo"-t, majd "Enter"-t kell ütni!)

```
Enter password:
```

```
MariaDB [(none)]> SHOW DATABASES;
```

```
+-----+
| Database          |
+-----+
| information_schema |
| konyvtar          |
+-----+
2 rows in set (0,000 sec)
```




```
MariaDB [(none)]> CREATE TABLE konyvtar.konyvek  
(azonosito INT AUTO_INCREMENT, szerzo  
VARCHAR(255), cim VARCHAR(255), PRIMARY  
KEY(azonosito));
```

```
MariaDB [(none)]> INSERT INTO konyvtar.konyvek  
(szerzo, cim) VALUES ("Fekete István",  
"Tüskevár");
```

```
MariaDB [(none)]> INSERT INTO konyvtar.konyvek  
(szerzo, cim) VALUES ("Molnár Ferenc", "A Pál  
utcai fiúk");
```

```
MariaDB [(none)]> INSERT INTO konyvtar.konyvek  
(szerzo, cim) VALUES ("Rejtő Jenő", "A három  
testőr Afrikában");
```

```
MariaDB [(none)]> INSERT INTO konyvtar.konyvek  
(szerzo, cim) VALUES ("Rideg Sándor", "Indul a  
bakterház");
```



```
MariaDB [(none)]> SELECT * FROM
konyvtar.konyvek;
```

```
+-----+-----+-----+
| azonosito | szerzo          | cim          |
+-----+-----+-----+
|          1 | Fekete István  | Tüskevár    |
|          2 | Molnár Ferenc  | A Pál utcai fiúk |
|          3 | Rejtő Jenő    | A három testőr Afrikában |
|          4 | Rideg Sándor  | Indul a bakterház |
+-----+-----+-----+
4 rows in set (0,000 sec)
```

```
MariaDB [(none)]> exit
```



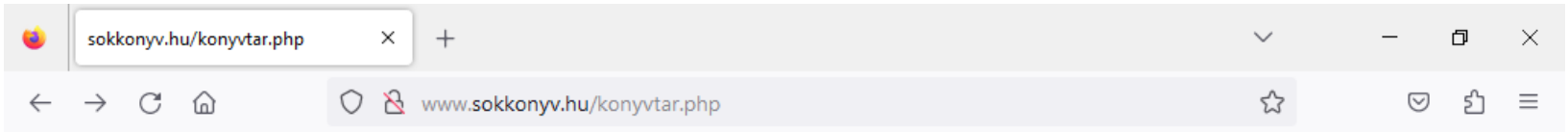
PHP Database Connection and Query

```
# mcredit  
/srv/www/www.sokkonyv.hu/konyvtar.php
```

konyvtar.php

```
<H1>Sokkonyv Website</H1>
<?php
$user = "felhasznalo";
$password = "jelszo";
$database = "konyvtar";
$table = "konyvek";

try {
    $db = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=$database",
    $user, $password);
    echo "<h2>Könyvek</h2><ol>";
    foreach($db->query("SELECT szerzo, cim FROM $table")
as $row) {
        echo "<li>" . $row['szerzo'] . ": " . $row['cim'] .
"</li>";
    }
    echo "</ol>";
} catch (PDOException $e) {
    print "Error!: " . $e->getMessage() . "<br/>";
    die();
}
?>
```



Sokkönyv Website

Könyvek

1. Fekete István: Túskevár
2. Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk
3. Rejtő Jenő: A három testőr Afrikában
4. Rideg Sándor: Indul a bakterház



Köszönöm a figyelmet!

