



LAMP

Dancs Sándor
Nyíregyházi Egyetem
Matematika és Informatika Intézet





LAMP

Linux, Apache, MariaDB, PHP



VirtualBox 7.2.6a (MS Windows)

VirtualBox Extension Pack 7.2.6





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





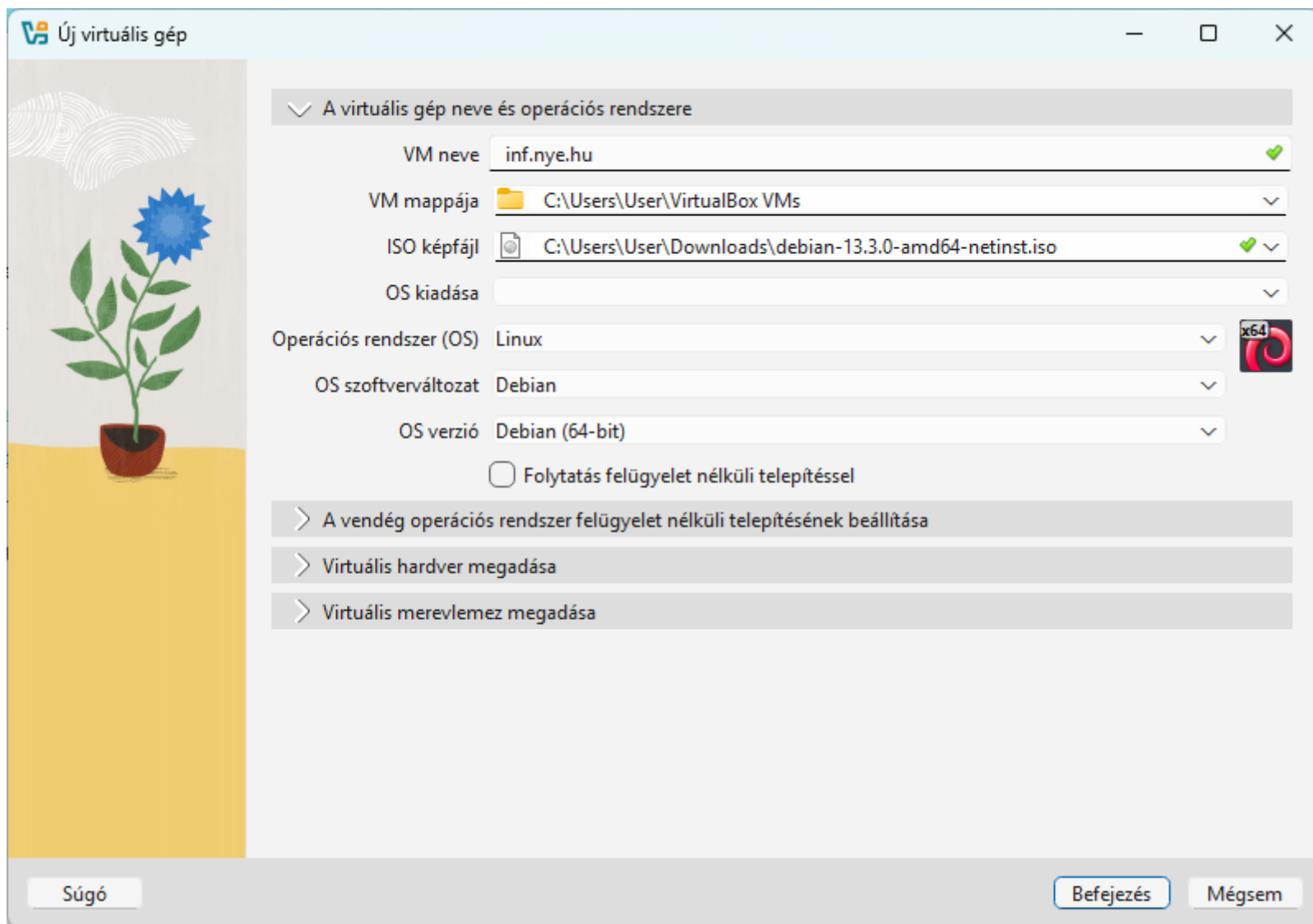
A virtualizációhoz szükség van a virtualizációs technológia engedélyezésére a BIOS-ban:

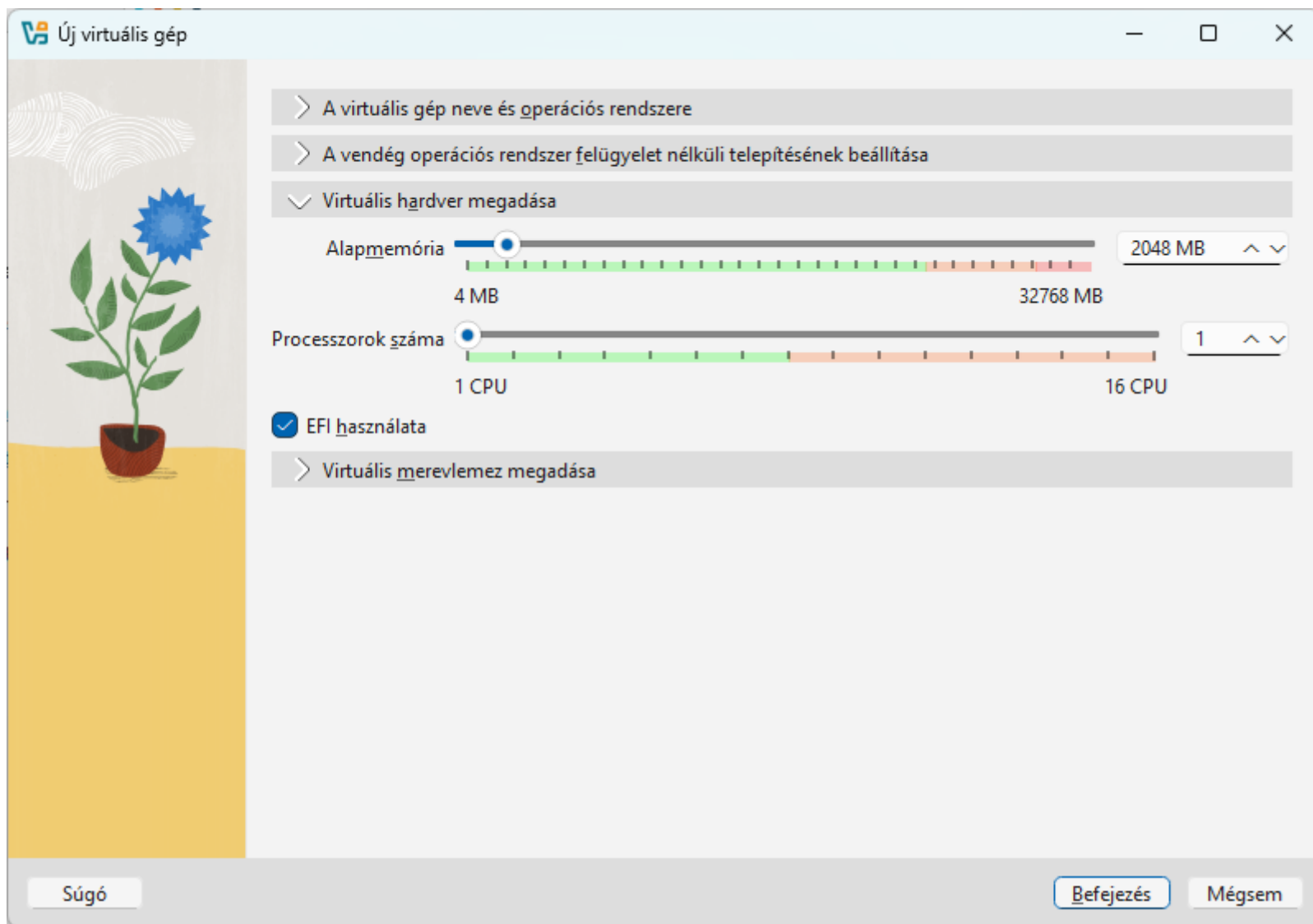
A BIOS-ba való belépés a számítógép bekapcsolása után közvetlenül az F2 gomb (többszöri) lenyomásával lehetséges (Néhány gépen más gombot pl. Del, F1, F10, Esc kell használni, esetleg külön nyomógomb is rendelkezésre állhat)

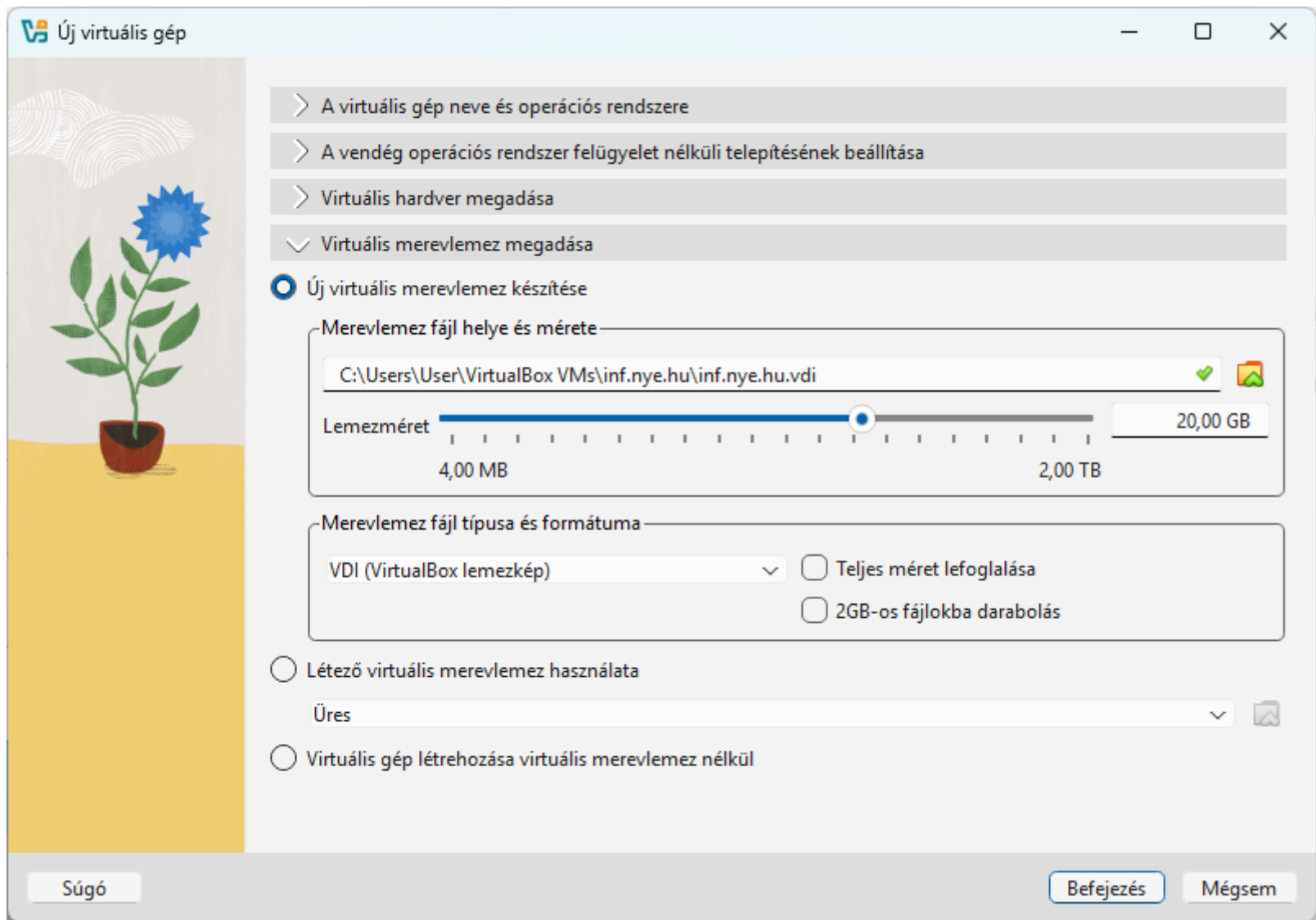
A CPU konfigurációjánál engedélyezni kell a virtualizációt: Intel Virtualization Technology (VTx) vagy AMD Virtualization (AMD-V)

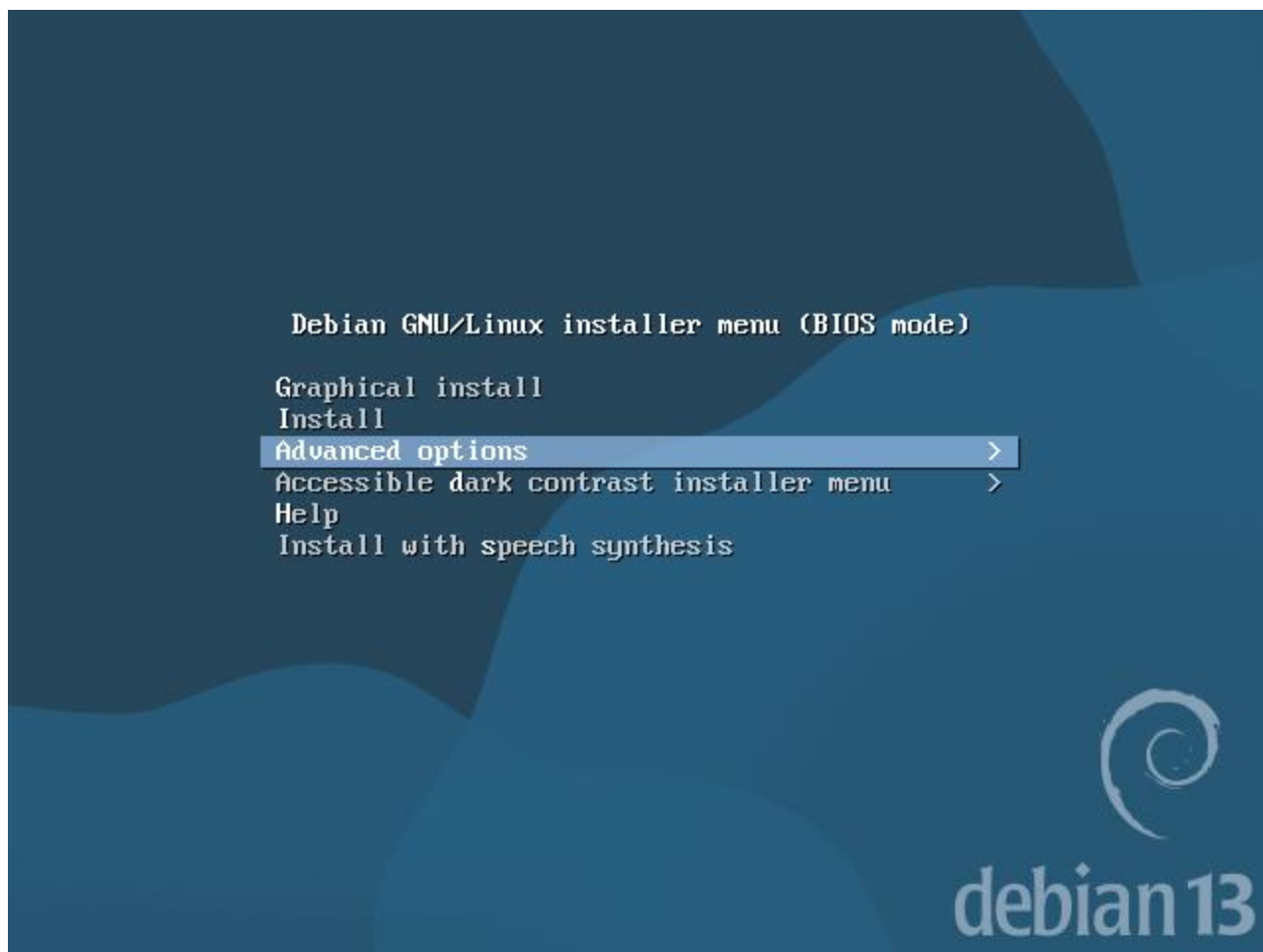


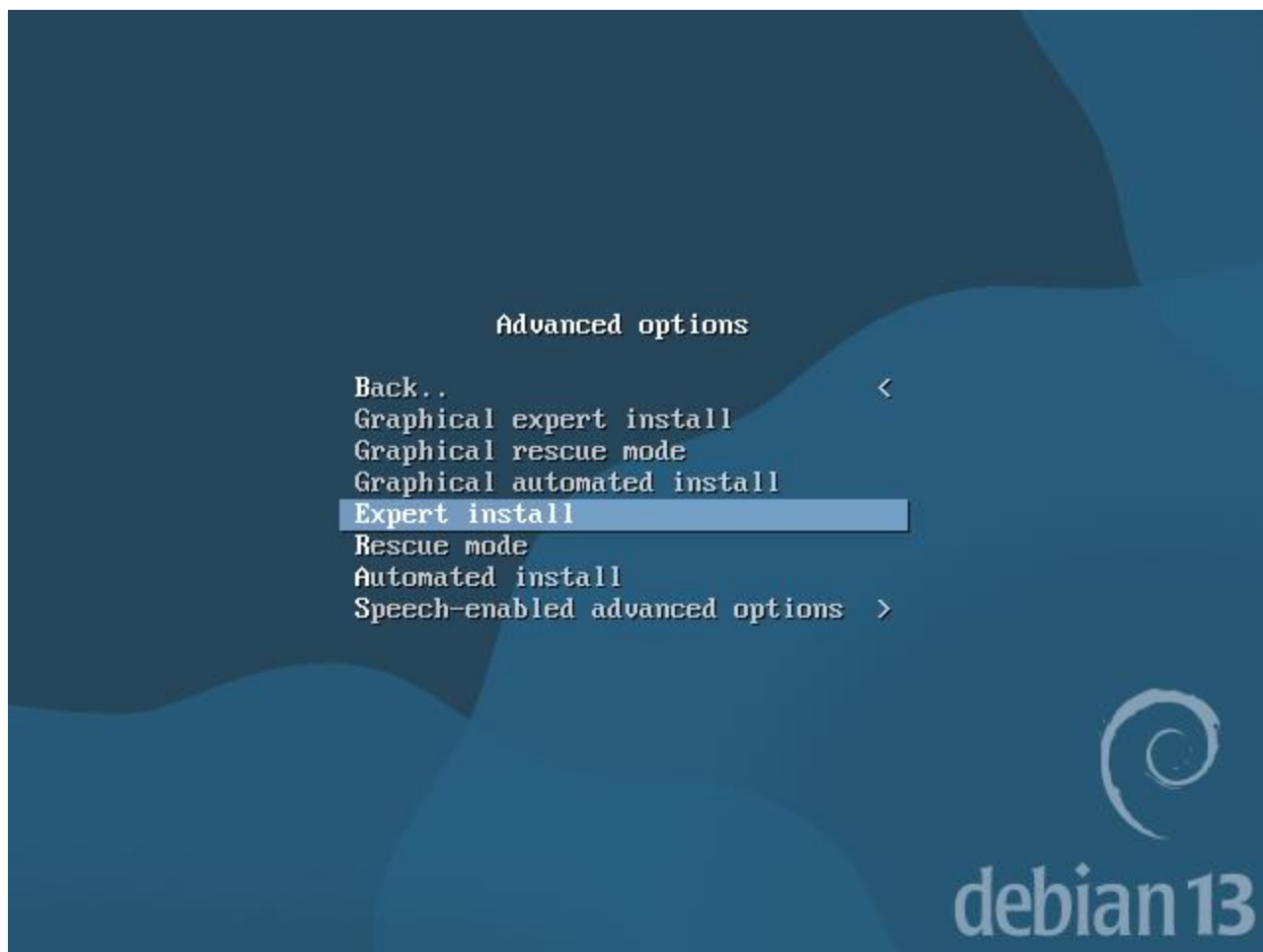
Debian GNU/Linux











[?] Debian installer main menu

Choose the next step in the install process:

Choose language

Access the installer 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	- Sámečillii
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

[?] Válaszd ki a földrajzi helyed

Az itt kiválasztott földrajzi helyet az időzóna beállításához és a rendszer területi beállításához használjuk. Normális esetben ebben az országban élsz.

Válaszd ki azt a földrészt vagy régiót, amelyhez a földrajzi helyed tartozik.

Földrész vagy régió:

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

<Vissza>

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

[!] Válaszd ki a földrajzi helyed

Az itt kiválasztott földrajzi helyet az időzóna beállításához és a rendszer területi beállításához használjuk. Normális esetben ebben az országban élsz.

Földrajzi helyek listája ehhez: Európa. Használd a <Vissza> lehetőséget más földrészhez vagy régióhoz, ha a földrajzi helyed nincs a listában.

Ország, tartomány vagy terület:

Egyesült Királyság
Fehéroroszország
Feröer
Finnország
Franciaország
Gibraltár
Grönland
Grúzia
Guernsey
Görögország
Hollandia
Horvátország
Izland
Jersey
Lengyelország
Lettország
Liechtenstein
Litvánia
Luxemburg
Magyarország



<Vissza>

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

[.] Területi beállítások konfigurálása

A korábbi választásod alapján a telepített rendszer alapértelmezett területi beállítása jelenleg: hu_HU.UTF-8.

Ha más alapértelmezett beállítást szeretnél használni, vagy más területi beállításokat is szeretnél elérhetővé tenni, további nyelvi beállításokat is kiválaszthatsz a telepítéshez. Ha nem vagy biztos ebben, akkor jobb a kiválasztott alapértelmezettet használni.

További területek:

- [] aa_DJ.UTF-8
- [] aa_DJ
- [] aa_ER
- [] 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>

<F1> a súgó; a <Tab> billentyűvel mozogsz; a <Space> kijelöl; <Enter> működtet

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language

Access the installer using a Braille display

Billentyűzet beállítása

A telepítő adathordozó észlelése és csatolása

A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról

A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása

Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése

Hibakereső naplók mentése

Héj futtatása

Telepítés megszakítása

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

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language

Access the installer using a Braille display

Billentyűzet beállítása

A telepítő adathordozó észlelése és csatolása

A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról

A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása

Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése

Hibakereső naplók mentése

Héj futtatása

Telepítés megszakítása

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

[!!!] Billentyűzet beállítása

Használni kívánt billentyűzetelrendezés:

Bolgár (BDS elrendezés)
Bolgár (fonetikus elrendezés)
Burmai
Kanadai francia
Kanadai többnyelvű
Katalán
Kínai
Horvát
Cseh
Dán
Holland
Dvorak
Dzongkha
Eszperantó
Észt
Etióp
Finn
Francia
Grúz
Német
Görög
Gudzsarati
Gurmukhi
Héber
Hindi
Magyar

<Vissza>

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

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language

Access the installer using a Braille display

Billentyűzet beállítása

A telepítő adathordozó észlelése és csatolása

A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról

A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása

Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése

Hibakereső naplók mentése

Héj futtatása

Telepítés megszakítása

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

[?] A telepítő adathordozó észlelése és csatolása

Az alábbi Linux rendszermagmodulok illeszkednek a hardveredhez. Ha valamelyikről tudod, hogy szükségtelen vagy gondot okoz, dönthetsz úgy, hogy azt nem töltöd be. Ha bizonytalan vagy, hagyd mindet kijelölve.

Betöltendő modulok:

[*] usb-storage (USB storage)

<Tovább>

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

[.] A telepítő adathordozó észlelése és csatolása

Telepítési adathordozó észleelve

A telepítő adathordozó automatikus felismerése sikeres volt. A meghajtó a következőt tartalmazza: „Debian GNU/Linux 13.3.0 "Trixie" - Official amd64 NETINST with firmware 20260110-10:59”. A telepítés folytatódik.

<Tovább>

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

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

- Válassz nyelvet / Choose language
- Access the installer using a Braille display
- Billentyűzet beállítása
- A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
- A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról**
- A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
- Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
- Hibakereső naplók mentése
- Héj futtatása
- Telepítés megszakítása

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

[?] A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról

A telepítéshez szükséges valamennyi összetevő nincs itt felsorolva, de automatikusan betöltésre kerül. Alább látható a telepítő néhány (választható) összetevője. Ezek valószínűleg nem szükségesek, de egyes felhasználóknak hasznosak lehetnek.

Vedd figyelembe, hogy ha egy kiválasztott összetevőhöz más összetevők is szükségesek, akkor azok is betöltődnek.

A telepítő betöltendő összetevői:

```
[ ] choose-mirror: Choose mirror to install from (menu item)
[ ] crypto-dm-modules-6.12.63+deb13-amd64-di: devicemapper crypto module
[ ] driver-injection-disk-detect: Detect OEM driver injection disks
[ ] espeakup-udeb: Configure the speech synthesizer voice
[ ] f2fs-modules-6.12.63+deb13-amd64-di: f2fs filesystem support
[ ] fdisk-udeb: Manually partition a hard drive (fdisk)
[ ] 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-6.12.63+deb13-amd64-di: Multipath support
[ ] nbd-modules-6.12.63+deb13-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-6.12.63+deb13-amd64-di: PPP drivers
[ ] ppp-udeb: Point-to-Point Protocol (PPP) - package for Debian Installer
[ ] rescue-mode: mount requested partition and start a rescue shell
[ ] scsi-nic-modules-6.12.63+deb13-amd64-di: SCSI drivers for converged NICs
[ ] sound-modules-6.12.63+deb13-amd64-di: sound support
```

<Vissza>

<Tovább>

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

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language
Access the installer using a Braille display
Billentyűzet beállítása
A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik beállítása
Óra beállítása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftver kiválasztása és telepítése
GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

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

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language
Access the installer using a Braille display
Billentyűzet beállítása
A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik beállítása
Óra beállítása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftver kiválasztása és telepítése
GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

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

[?] Hálózat beállítása

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

Megpróbáljam automatikusan beállítani a hálózatot DHCP-vel?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[!] Hálózat beállítása

Add meg a rendszered gépnevét.

A gépnév egyetlen szó, mely a hálózaton azonosítja a rendszered. Ha nem tudod, hogy mi legyen a gépnév, fordulj a hálózat rendszergazdjához. Ha a saját otthoni hálózatod állítod be, akkor bármi lehet.

Gépnév:

inf

<Vissza>

<Tovább>

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

[!] Hálózat beállítása

A tartománynév 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.

Tartománynév:

nye.hu

<Vissza>

<Tovább>

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

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language
Access the installer using a Braille display
Billentyűzet beállítása
A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik beállítása
Óra beállítása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftver kiválasztása és telepítése
GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

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

[?] Felhasználók és jelszavaik beállítása

Ha nem engedélyezed a rendszergazdaként való bejelentkezést, akkor a létrejövő felhasználó a „sudo” paranccsal érhet majd el rendszergazdai jogokat.

Engedélyezed a bejelentkezést rendszergazdaként?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[!!] Felhasználók és jelszavaik beállítása

Az egyik fióknak rendszergazdai (szuper-felhasználói) jogosultságokkal kell rendelkeznie. A fiók jelszavának olyannak kell lennie, hogy ne tudják kitalálni.

Ha közvetlen jelszóalapú hozzáférést szeretnél engedélyezni a rendszergazdai (root) fióknak, itt tudod beállítani a fiók jelszavát.

Egyébként a rendszergazdai fiók jelszavát le is zárhatod, ha ezt a beállítást üresen hagyod, és helyette a rendszer kezdeti felhasználói fiókját (amelyet a következő lépésben állítunk be) használod a rendszergazdai jogosultságok megszerzéséhez. Ezt a kezdeti felhasználónak a „sudo” csoporthoz való hozzáadásával tudod lehetővé tenni.

Megjegyzés: amit ide beírsz, az el lesz rejtve (hacsak nem választod a megjelenítést).

A rendszergazda jelszava:

hallgato

[*] Jelszó mutatása

<Vissza>

<Tovább>

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

[!!] Felhasználók és jelszavaik beállítása

Írd be újra a rendszergazdai felhasználó jelszavát, annak megerősítésére, hogy helyesen gépelted be.

Add meg újra a jelszót az ellenőrzéshez:

hallgato_

[*] Jelszó mutatása

<Vissza>

<Tovább>

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

[?] Felhasználók és jelszavaik beállítása

Nem jó ötlet a rendszergazdai (root) fiókot használni a szokásos napi tevékenységekhez, például levelek olvasásához, mert egy apró hiba is katasztrófához vezethet. Létre kell hoznod egy normál felhasználói fiókot, amelyet ezekre a mindennapi feladatokra használhatsz.

A most létrehozandó egyszerű felhasználó mellé később továbbiakat is létre hozhatsz, ha rendszergazdaként beírod az „adduser <felhasználónév>” parancsot, ahol a <felhasználónév> egy szokásos felhasználónév például: imurdock, maor, laci-ur, gipsz_jakab.

Létrehozol egy sima felhasználói hozzáférést most?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language
Access the installer using a Braille display
Billentyűzet beállítása
A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik beállítása
Óra beállítása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftver kiválasztása és telepítése
GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

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

[?] Óra beállítása

A Network Time Protocol (NTP) használatával beállíthatod a rendszered óráját. Rendszered helyesen beállított óra mellett működik a legjobban.

Beállítod az órát NTP-vel?

<Igen>

<Nem>

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

[.] Óra beállítása

Az alapértelmezett NTP kiszolgáló szinte mindig jó választás, de ha másik NTP kiszolgálót szeretnél használni, itt megadhatod.

Használt NTP szerver:

0.debian.pool.ntp.org

<Tovább>

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

[?] Óra beállítása

Ha a kívánt időzóna nem szerepel a listában, lépj vissza a „Nyelv kiválasztása” beállítási lépéshez, és válaszd ki a kívánt időzónát használó országot (azt az országot, ahol élsz vagy laksz).

Válassz időzónát:

Europe/Budapest

Koordinált világidő (UTC)

<Vissza>

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

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language
Access the installer using a Braille display
Billentyűzet beállítása
A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik beállítása
Óra beállítása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftver kiválasztása és telepítése
GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

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

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language
Access the installer using a Braille display
Billentyűzet beállítása
A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik beállítása
Óra beállítása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftver kiválasztása és telepítése
GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

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

[!!] Lemezek particionálása

A telepítő végig tud vezetni a lemez particionálásán (irányít a különböző szabványos sémák használata során), vagy ha szeretnéd, akkor kézzel is elvégezheted a particionálást. Később még lehetőséged lesz az eredmények felülvizsgálatára és testreszabására.

Ha egy teljes lemez irányított particionálását választod, a következőkben meg kell adnod, hogy melyik lemezt szeretnéd.

Particionálási mód:

Irányított - a teljes lemez használata

Irányított - LVM a teljes lemezen

Irányított - titkosított LVM az egész lemezen

Kézi

<Vissza>

<F1> a súgó; a <Tab> billentyűvel mozogsz; a <Space> kijelöl; <Enter> működtet

[!!] Lemezek particionálása

Vedd figyelembe, hogy a kiválasztott lemezen lévő összes adat törlődik, de csak azután, hogy megerősítetted azt, hogy valóban végre akarod hajtani a változtatásokat.

Válaszd ki a particionálandó lemezt:

SCSI3 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK

<Vissza>

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

[!] Lemezek particionálása

Particionálásra kijelölt:

SCSI3 (0,0,0) (sda) - ATA VBOX HARDDISK: 21.5 GB

A lemez particionálására több séma közül választhatsz egyet. Ha bizonytalan vagy, válaszd az első.

Particionálási séma:

Minden fájl egy partíción (Új felhasználóknak ajánlott)

Külön /home partíció

Külön /home, /var és /tmp partíciók

Külön /var és /srv, swap < 1GB (szervereknél)

Kis lemezek (< 10 GB) particionálási sémája

<Vissza>

<F1> a súgó; a <Tab> billentyűvel mozogsz; a <Space> kijelöl; <Enter> működtet

[!!] Lemezek particionálása

Ez egy áttekintés a konfigurált partíciókról és csatolási pontokról. Válassz ki egy partíciót a beállításai módosításához (fájlrendszer, csatolási pont, stb.), egy szabad területet partíció létrehozásához vagy egy eszközt a partíciós tábla létrehozásához.

- Irányított particionálás
- Szoftveres RAID konfigurálása
- Logikaikötet-kezelő konfigurálása
- Titkosított kötetek beállítása
- iSCSI kötetek konfigurálása

SCSI3 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB ATA VBOX HARDDISK

1.	elsődl.	20.3 GB	f	ext4	/
5.	logikai	1.2 GB	f	cserehely	cserehely

Partíciók változtatásainak visszavonása

Particionálás lezárása és a változtatások mentése

<Vissza>

<F1> a súgó; a <Tab> billentyűvel mozogsz; a <Space> kijelöl; <Enter> működtet

[!!] Lemezek particionálása

Ha folytatod a felsorolt változtatások lemez(ek)re íródnak. Ellenkező esetben további változtatásokat végezhetsz kézzel.

A következő eszközök partíciós táblái változtak:

SCSI3 (0,0,0) (sda)

Formázásra kijelölt partíciók:

SCSI3 (0,0,0) (sda) 1. partíciója erre: ext4

SCSI3 (0,0,0) (sda) 5. partíciója erre: cserehely

Kiírod lemez(ek)re a változtatásokat?

<Igen>

<Nem>

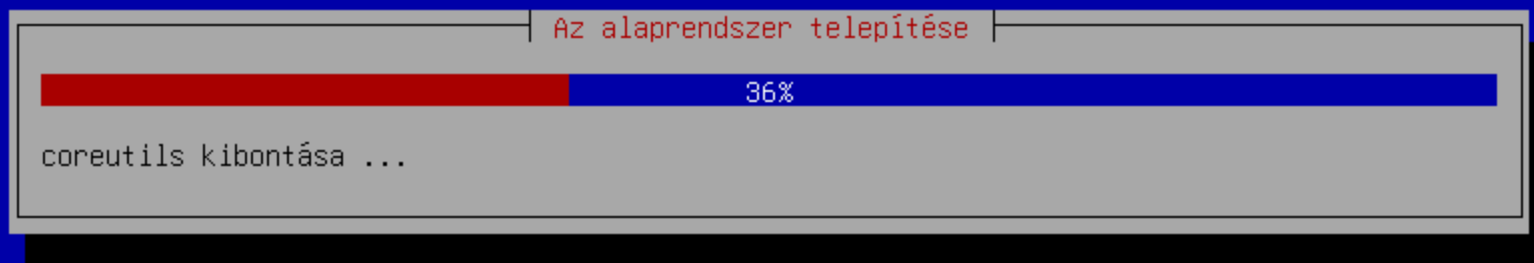
A <Tab> billentyűvel mozogsz; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language
Access the installer using a Braille display
Billentyűzet beállítása
A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik beállítása
Óra beállítása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftver kiválasztása és telepítése
GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

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



[?] Alaprendszer telepítése

A lista az elérhető rendszermagokat mutatja. Válassz egyet, hogy a rendszer a merevlemezről indítható legyen.

Telepítendő rendszermag:

linux-image-6.12.63+deb13-amd64

linux-image-amd64

nincs

<Vissza>

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

[?] Alaprendszer telepítése

Az initrd elsődleges feladata, hogy lehetővé tegye a rendszermag számára a gyökér fájlrendszer csatolását. Így az ezt lehetővé tévő összes meghajtót és támogató programot tartalmaznia kell.

Az általános initrd sokkal nagyobb, mint a célzott, és akár olyan nagy is lehet, hogy egyes rendszerbetöltők nem tudják betölteni, de előnye, hogy szinte bármilyen hardveren használható a célrendszer indításához. A kisebb célzott initrd esetében nagyon kicsi az esélye annak, hogy néhány, a számodra szükséges illesztőprogram hiányzik belőle.

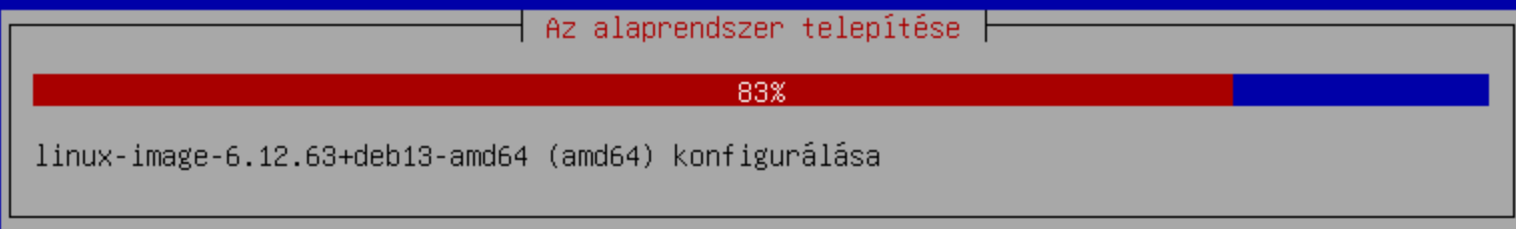
Az initrd fájlba kerülő meghajtók:

általános: minden elérhető meghajtót tartalmaz

célzott: csak ehhez a rendszerhez szükséges meghajtókat tartalmaz

<Vissza>

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



[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language
Access the installer using a Braille display
Billentyűzet beállítása
A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik beállítása
Óra beállítása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftver kiválasztása és telepítése
GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

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

[!] A csomagkezelő beállítása

A következő címkét találta a telepítő adathordozód átnézése:

Debian GNU/Linux 13.3.0 _Trixie_ - Official amd64 NETINST with firmware 20260110-10:59

Most van lehetőség további adathordozó átnézésére a csomagkezelő (apt) számára. Általában ezek ugyanabban a készletben vannak, mint amelyről indítottál. Ha nincs további adathordozód, akkor ezt a lépés egyszerűen kihagyhatod.

Ha további adathordozót néznél át, tegyél be egy másikat most.

Átnézed az extra telepítő adathordozót?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[?] A csomagkezelő beállítása

A telepítő adathordozón található szoftverek kiegészítésére hálózati tükörszervert használhatsz. Ez a szoftverek újabb verzióit is elérhetővé teheti.

Egy hálózati telepítő CD lemezképről (netinst CD) telepítesz, amely önmagában csak egy nagyon minimális alaprendszer telepítését teszi lehetővé. Egy teljesebb rendszer telepítéséhez használj tükörszervert.

Használj hálózati tükörszervert?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[?] A csomagkezelő beállítása

Kérlek, válaszd ki a fájlletöltéshez használni kívánt protokollt. Kétség esetén a „http” protokollt érdemes kiválasztani; ez kevésbé hajlamos a tűzfalakkal kapcsolatos problémákra.

Fájlletöltési protokoll:

http
https
ftp

<Vissza>

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

[!] A csomagkezelő beállítása

A cél a hálózaton hozzád legközelebbi Debian archívum tükörszerverének megtalálása -- néha előfordulhat, hogy a legközelebbi országok, adott esetben a saját országod nem a legjobb választás.

A Debian archívum tükörszerverének országa:

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



<Vissza>

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

[!] A csomagkezelő beállítása

Válassz egy Debian archívum tükörszervert. Ha nem tudod, hogy melyik tükörszerver rendelkezik a legjobb internetkapcsolattal, érdemes a saját országodban lévőket választani.

A `deb.debian.org` általában jó választás.

Debian-tükörszerver:

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

<Vissza>

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

[!] A csomagkezelő beállítása

Ha a külvilág eléréséhez HTTP-proxy használata szükséges, itt adhatod meg az adatait. Egyébként hagyd üresen.

A proxy adatait a szabványos „http://[[felhasználó][:jelszó]@]gépnév[:portszám]/” formában adhatod meg.

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

<Vissza>

<Tovább>

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

[.] A csomagkezelő beállítása

A firmware egy olyan szoftver, amely bizonyos hardverösszetevők (például Wi-Fi kártyák vagy audio chipkészletek) alacsony szintű vezérlését biztosítja, amelyek nélkül esetleg nem működnek teljesen vagy egyáltalán sem.

Bár egyáltalán nem része a Debiannak, néhány nem ingyenes firmware készült a Debiannal való együttműködésre. Ennek a firmware-nek különböző licencei vannak, amelyek korlátozzák az Ön szabadságát a szoftver használatára, módosítására vagy megosztására, és általában nem rendelkezik olyan forrásúrlapokkal, amelyeket tanulmányozhat.

Kérlek dönts el, hogy szeretnéd-e ezt mindenképpen elérhetővé tenni.

Használsz a nem-szabad firmware-eket?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[.] A csomagkezelő beállítása

Néhány nem szabad licencű szoftvert sikerült a Debian alatt működőképessé tenni. Bár ezek a szoftverek NEM részei a Debian rendszernek, a Debian szabványos eszközei használhatók a telepítésükhöz. Ezek a szoftverek különböző licencekkel rendelkeznek, amelyek megakadályozhatják a szabad felhasználásukat, módosításukat, ellenőrzésüket vagy megosztásukat.

Kérlek dönts el, hogy szeretnéd-e ezt mindenképpen elérhetővé tenni.

Használsz nem szabad licencű szoftvereket?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[.] A csomagkezelő beállítása

Néhány további szoftver is együttműködik a Debian rendszerrel. Bár ezek a szoftverek szabad szoftverek, de a működésük nem szabad licencű szoftverektől függ. Ezek a szoftverek SEM RÉSZEI a Debian rendszernek, de a Debian szabványos eszközeivel telepíthetők.

Kérlek dönts el, szeretnéd-e, hogy ezek a szoftverek elérhetővé váljanak számodra.

Használsz „contrib” szoftvereket?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[.] A csomagkezelő beállítása

Alapértelmezés szerint a forráskódtárolók is fel vannak sorolva az „/etc/apt/sources.list” fájlban (a megfelelő „deb-src” sorokkal), így az „apt-get source” működik. Ha azonban nincs szükséged erre, kikapcsolhatod ezeket a bejegyzéseket, és így némi sávszélességet takaríthatsz meg az „apt-get update” futtatása során.

Engedélyezed a forráskódtárolókat az APT csomagkezelőben?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[?] A csomagkezelő beállítása

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

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

A kiadási frissítések az olyan sűrűn változó szoftverek frissítéseit tartalmazza, melyeknél az elavulás csökkenti a használhatóságot. Ez a javítás közben belekerült hibák kijavítását is tartalmazza. Ez a szolgáltatás csak a „stable” és az „oldstable” kiadásokhoz érhető el.

Néhány szoftver backportolásra került a fejlesztői ágból, hogy együttműködjön ezzel a kiadással. Bár ezek a szoftverek nem mentek át teljes körű tesztelésen, mint a kiadáshoz tartozók, de az alkalmazások újabb változatait tartalmazzák, és hasznos új képességeket biztosíthatnak. A backport engedélyezése nem eredményezi egyikük alapértelmezett telepítését sem, csak lehetővé teszi, hogy kézzel kiválassz a használni kívánt backportolt szoftvereket.

Használható szolgáltatások:

```
[*] biztonsági frissítések (innen: security.debian.org)
[*] kiadási frissítések
[ ] backportolt szoftver
```

<Vissza>

<Tovább>

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

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language
Access the installer using a Braille display
Billentyűzet beállítása
A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik beállítása
Óra beállítása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftver kiválasztása és telepítése
GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

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

[?] Szoftver kiválasztása és telepítése

A frissítések rendszeres telepítése fontos része a rendszerbiztonságnak.

Alapértelmezés szerint a biztonsági frissítések nem kerülnek automatikusan telepítésre, mivel célszerű átnézni a biztonsági tanácsokat 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 kompatibilis visszafelé, vagy ahol a biztonsági figyelmeztetés miatt a rendszergazdának más kézi műveletet kell végrehajtania.

Frissítések kezelése ezen a rendszeren:

Nincs automatikus frissítés

Biztonsági frissítések automatikus telepítése

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

[!] 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> billentyűvel mozogsz; a <Space> kijelöl; az <Enter> működteti a gombokat

[!] Szoftver választás

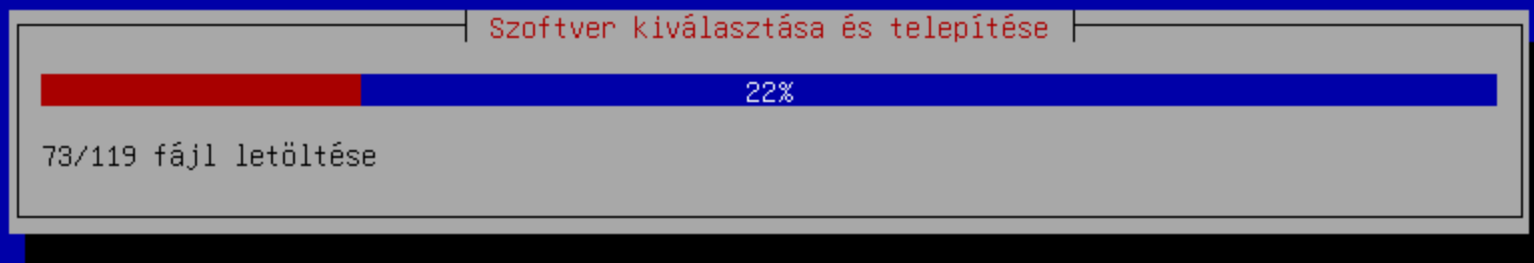
A Debian alaprendszer telepítés kész. Most jön az egyéni igényeknek megfelelő kialakítás. Ez az alábbi nagy szoftver összeállítások telepítésével is elkezdhető.

Telepíthető szoftverek:

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

<Tovább>

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



[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language
Access the installer using a Braille display
Billentyűzet beállítása
A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik beállítása
Óra beállítása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftver kiválasztása és telepítése
GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

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

[.] GRUB rendszerbetöltő telepítése

A GRUB az os-prober eszközzel megpróbálhatja felismerni a számítógépen található másik operációs rendszereket, és automatikusan hozzáadhatja azokat a rendszerindítási listához.

Ha a számítógépen több operációs rendszer van telepítve, akkor valószínűleg ezt szeretnéd. Ha azonban a számítógéped LVM vagy nyers lemezeszközök által telepített vendég operációs rendszerek gazdája, az os-prober futtatása kárt okozhat ezekben a vendég operációs rendszerekben, mivel a keresés közben fájlrendszereket csatol fel.

Az os-prober jelenleg nem észlelt más operációs rendszert a számítógépen, de a későbbi telepítés esetén ismét használhatod majd.

Futtatod az os-prober eszközt másik operációs rendszerek érzékeléséhez?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[!] grub-pc konfigurálása

Úgy tűnik, hogy ez az új telepítés az egyetlen operációs rendszer ezen a számítógépen. Ha így van, akkor a GRUB rendszerbetöltő biztonságosan telepíthető az elsődleges merevlemezre (UEFI partíció/rendszerindító rekord).

Figyelem: Ha a gépeden van másik operációs rendszer, melyet a telepítő nem talált meg, akkor ez átmenetileg elindíthatatlanná válik. Később a GRUB kézi beállításával viszont újra elindíthatóvá teheted.

Telepíted a GRUB rendszerbetöltőt az elsődleges merevlemezre?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[!] grub-pc konfigurálása

Az újonnan telepített rendszert indíthatóvá kell tenned a GRUB rendszerbetöltő telepítésével egy rendszerindításra alkalmas eszközre. Ennek egyik szokásos módja a GRUB telepítése az elsődleges meghajtóra (UEFI partíció/rendszerindító rekord). De telepítheted a GRUB-ot egy másik meghajtóra (vagy partícióra) vagy egy cserélhető adathordozóra is.

A rendszerbetöltő erre az eszközre kerül:

Eszköz kézi megadása

`/dev/sda (ata-VBOX_HARDDISK_VBc9d6e788-c0b80d36)`

<Vissza>

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

[?] Debian telepítő főmenü

Válaszd ki a telepítési folyamat következő lépését:

Válassz nyelvet / Choose language
Access the installer using a Braille display
Billentyűzet beállítása
A telepítő adathordozó észlelése és csatolása
A telepítő összetevőinek betöltése az adathordozóról
Hálózati hardver felderítése
Hálózat beállítása
Felhasználók és jelszavaik beállítása
Óra beállítása
Lemezek felderítése
Lemezek particionálása
Alaprendszer telepítése
A csomagkezelő beállítása
Szoftver kiválasztása és telepítése
GRUB rendszerbetöltő telepítése
Rendszerbetöltő nélküli továbblépés
Telepítés befejezése
A debconf kérdések fontossági szintjének megváltoztatása
Telepítési adathordozó sértetlenségének ellenőrzése
Hibakereső naplók mentése
Héj futtatása
CD kidobása a meghajtóból
Telepítés megszakítása

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

A telepítés befejezése

25%

intel-microcode (amd64) telepítve

[.] Telepítés befejezése

A rendszer óráját általában az egyezményes koordinált világidőre angolul Coordinated Universal Time (UTC) állítjuk be. A rendszer a megadott időzónát használja a rendszeridő helyi időre váltásához. Ez ajánlott, kivéve, ha olyan operációs rendszert is használasz, amely elvárja, hogy az óra a helyi időre legyen beállítva.

A rendszer órája UTC-re van állítva?

<Vissza>

<Igen>

<Nem>

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

[!!!] Telepítés befejezése

A telepítés befejeződött

A telepítés befejeződött, ideje elindítani az új rendszert. Távolítsd el a telepítő adathordozót, hogy ne a telepítő, hanem az új rendszer induljon el.

fi Kattints a <Tovább> gombra az újraindításhoz.

<Vissza>

<Tovább>

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

GNU GRUB 2.12-9 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.



```
Debian GNU/Linux 13 inf tty1
```

```
inf login: root
```

```
Password:
```



```
Debian GNU/Linux 13 inf tty1
```

```
inf login: root
```

```
Password:
```

```
Linux inf 6.12.63+deb13-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.12.63-1 (2025-12-30) 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@inf:~# _
```



Update & Upgrade

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

Midnight Commander

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





SSH (Secure Shell)

```
# apt-get install ssh  
# cp /etc/ssh/sshd_config /etc/ssh/sshd_config.ori  
# mcedit /etc/ssh/sshd_config
```

sshd_config

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

```
/etc/ssh/sshd_config [BM--] 19 L:[ 30+ 4 34/126] *(812 /3444b) 0010 0x00A
# 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.
#AuthorizedKeysFile<--->.ssh/authorized_keys .ssh/authorized_keys2

#AuthorizedPrincipalsFile none

#AuthorizedKeysCommand none
#AuthorizedKeysCommandUser nobody

# For this to work you will also need host keys in /etc/ssh/ssh_known_hosts
#HostbasedAuthentication no
# Change to yes if you don't trust ~/.ssh/known_hosts for
# HostbasedAuthentication
#IgnoreUserKnownHosts no
# Don't read the user's ~/.rhosts and ~/.shosts files
#IgnoreRhosts yes

# To disable tunneled clear text passwords, change to "no" here!
#PasswordAuthentication yes
#PermitEmptyPasswords no

# Change to "yes" to enable keyboard-interactive authentication. Depending on
# the system's configuration, this may involve passwords, challenge-response,
# one-time passwords or some combination of these and other methods.
# Beware issues with some PAM modules and threads.
KbdInteractiveAuthentication no
```



Restart SSH

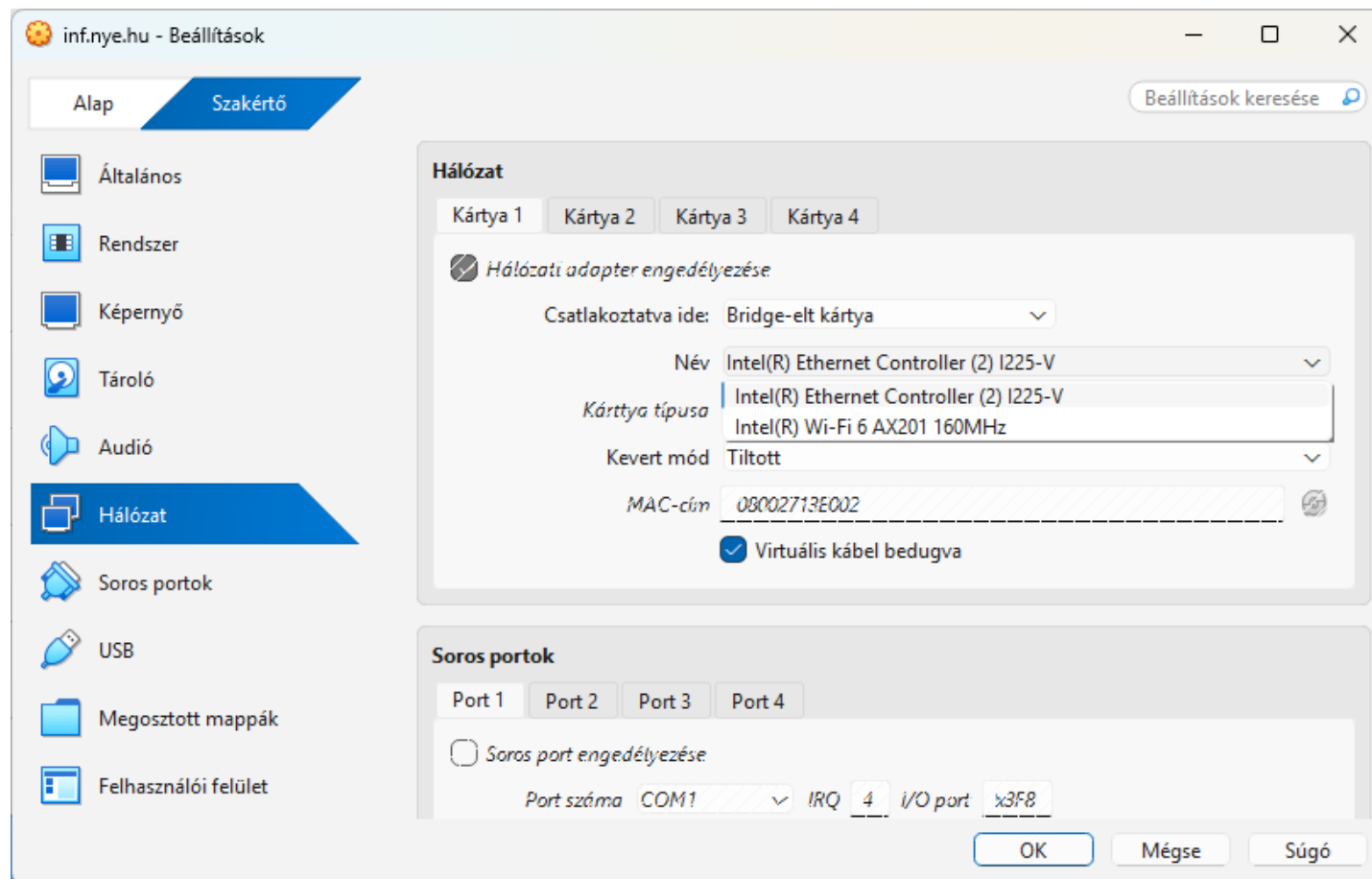
```
# systemctl reload ssh
```

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.)

```
# cp /etc/hosts /etc/hosts.ori  
# mcedit /etc/hosts
```

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

```
...  
x.x.x.x inf.nye.hu # NYE Info  
...
```

```
# ssh root@inf.nye.hu
```

```
/etc/hosts [BM--] 37 L:[ 1+ 2 3/ 9] *(92 / 242b) 0010 0x00A
127.0.0.1<---->localhost
127.0.0.1<---->www.linuxclient.hu<---->linuxclient
x.x.x.x<---->inf.nye.hu # NYE Info_
```

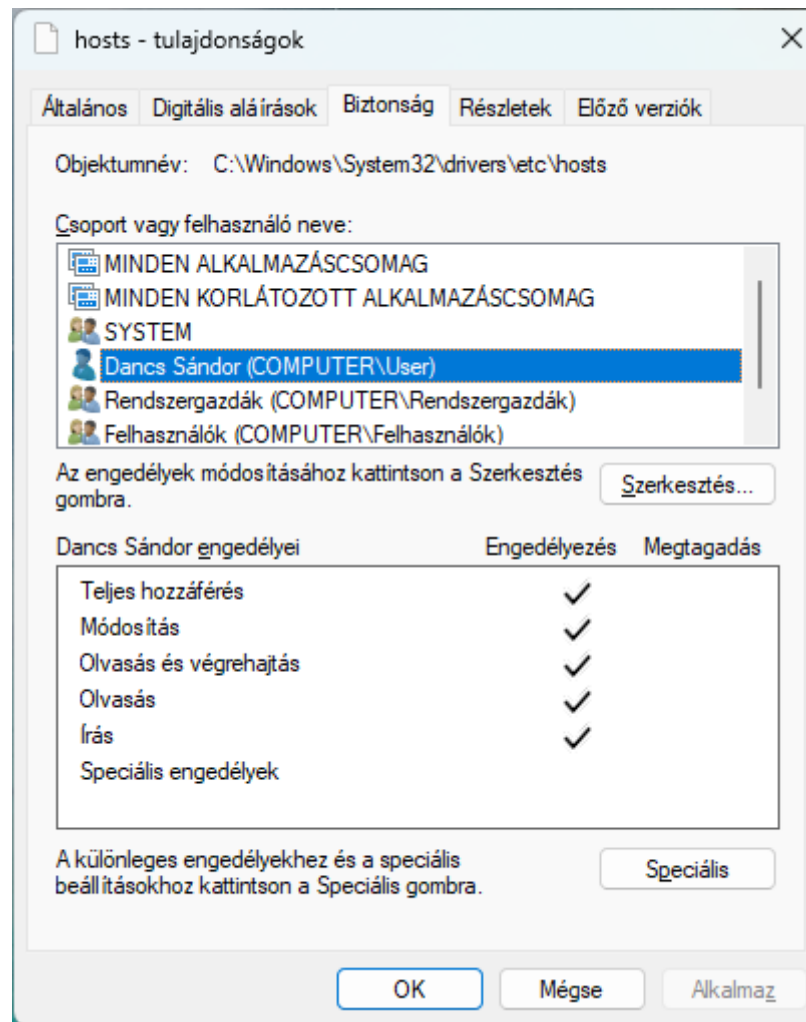
```
# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1      localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1  ip6-allnodes
ff02::2  ip6-allrouters
```

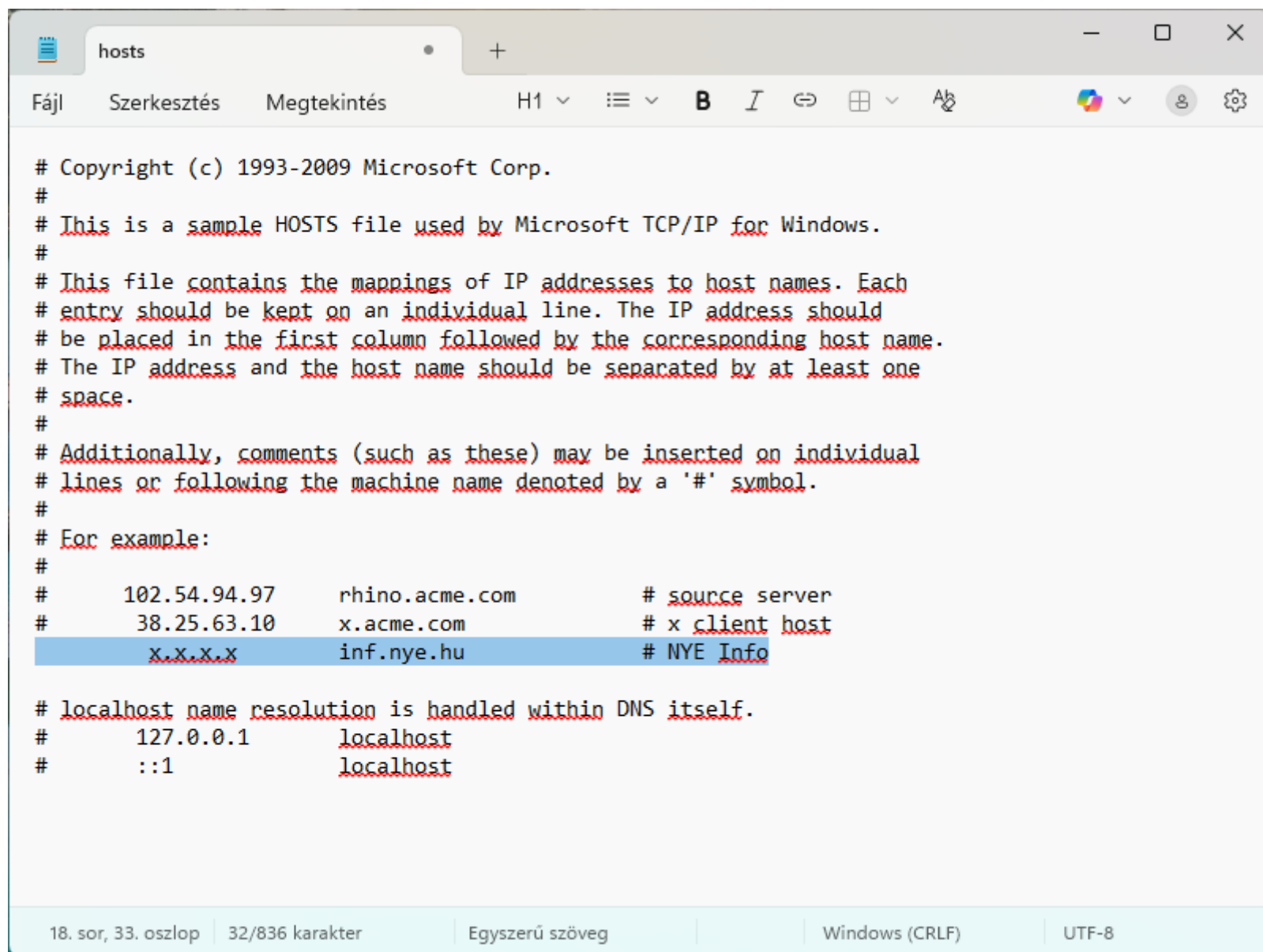
MS Windows client (Ha MS Windows rendszerrel csatlakozunk.)

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

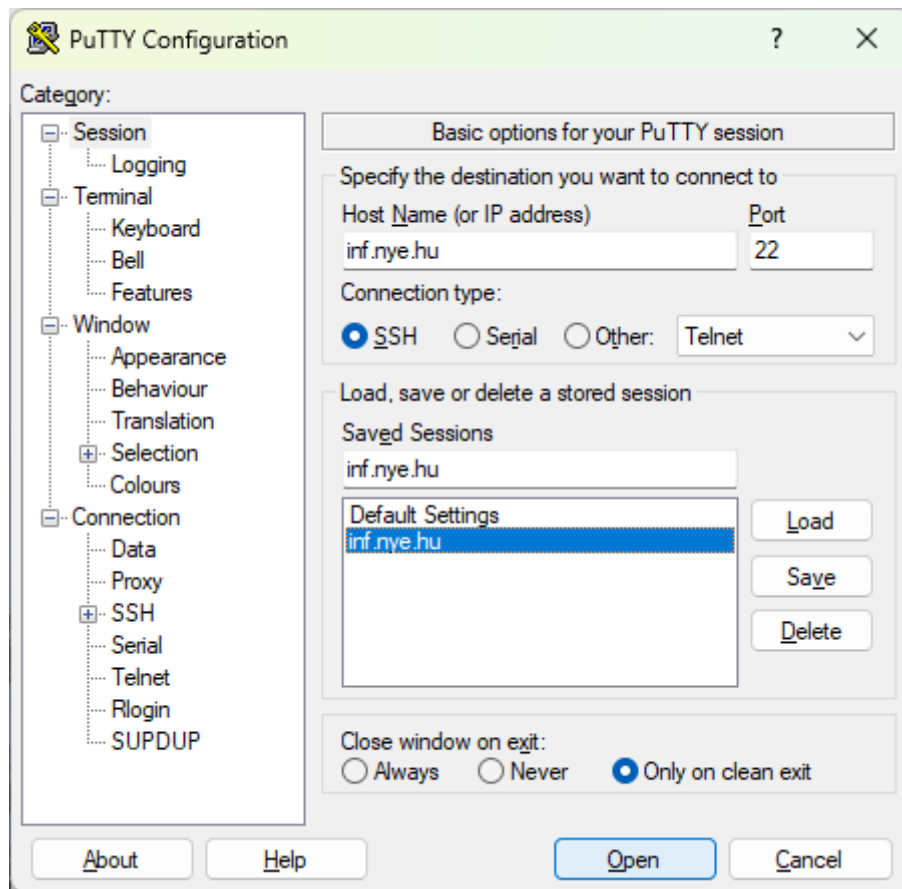
hosts (Az x.x.x.x helyére az ifconfig -a paranccsal megjelenített IP címet kell írni!)

```
...  
x.x.x.x inf.nye.hu # NYE Info  
...
```





```
# 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           inf.nye.hu           # NYE Info
#
# localhost name resolution is handled within DNS itself.
#       127.0.0.1         localhost
#       ::1               localhost
```



Apache (HTTP Server)

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

apache2.conf

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

```
mc [root@inf]:/etc/apache2
/etc/apache2~pache2.conf [B---] 12 L:[153+27 180/226] *(5837/7177b) 0010 0x00A [*][X]
# 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.
1Sugó 2Ment 3Jelöl 4Csere 5Másol 6Áth~ez 7Keres 8Töröl 9Főmenü 10Kilép
```

Apache virtualhost

```
# cp /etc/apache2/sites-available/000-default.conf  
/etc/apache2/sites-available/inf.nye.hu.conf  
# mcedit /etc/apache2/sites-available/inf.nye.hu.conf
```

inf.nye.hu.conf

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

```
mc [root@inf]:/etc/apache2/sites-available
/etc/apache2/sites-available/inf.nye.hu.conf [BM--] 66 L: [ 1+20 21/ 30] *(928 /1309b) 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 inf.nye.hu

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

<-----># Available loglevels: trace8, ..., trace1, 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}/inf.nye.hu/error.log
<----->CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/inf.nye.hu/access.log combined

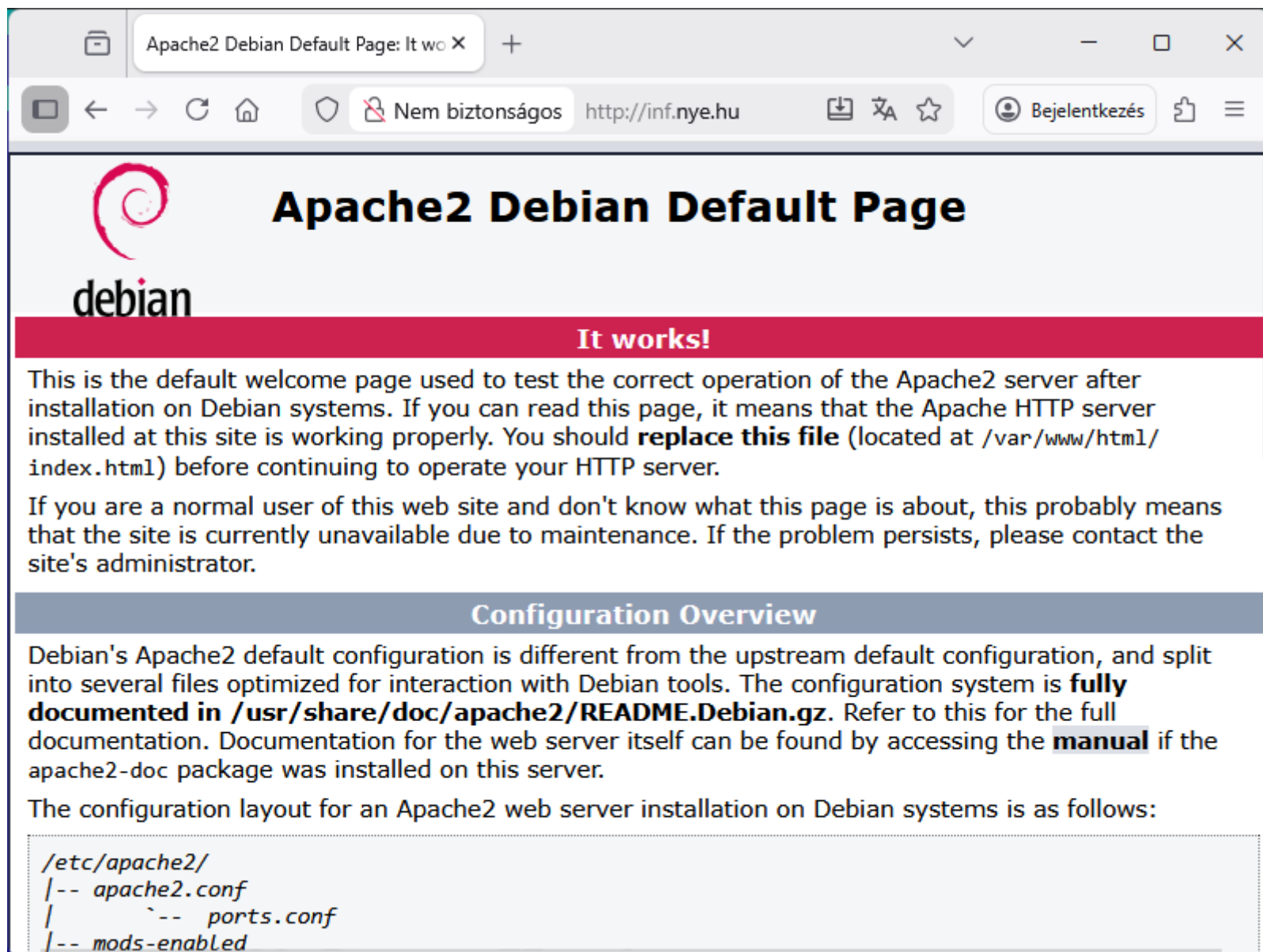
<-----># For most configuration files from conf-available/, which are
<-----># enabled or disabled at a global level, it is possible to
<-----># include a line for only one particular virtual host. For example the
<-----># following line enables the CGI configuration for this host only
<-----># after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

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



Apache virtualhost

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



Apache2 Debian Default Page: It wo X

Nem biztonságos http://inf.nye.hu Bejelentkezés

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
```


PHP: Hypertext Preprocessor

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

phpinfo.php

```
<H1>NYE Info</H1>
<?php
phpinfo();
?>
```

PHP 8.4.16 - phpinfo()

Nem biztonságos http://inf.nye.hu/phpinfo.php

NYE Info

PHP Version 8.4.16


System	Linux inf 6.12.63+deb13-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.12.63-1 (2025-12-30) x86_64
Build Date	Dec 18 2025 21:19:25
Build System	Linux
Build Provider	Debian
Server API	Apache 2 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/8.4/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/8.4/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/8.4/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/8.4/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-sysvmsg.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-sysvshm.ini, /etc/php/8.4/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini
PHP API	20240924
PHP Extension	20240924
Zend Extension	420240924
Zend Extension Build	API420240924,NTS
PHP Extension Build	API20240924,NTS
PHP Integer Size	64 bits

MariaDB (Database Server)

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

SQL executed without errors!

The operation might have been successful, or it might have not done anything.

...

Disallow root login remotely? [Y/n]

SQL executed without errors!

The operation might have been successful, or it might have not done anything.

...





Remove test database and access to it? [Y/n]

- Dropping test database...

SQL executed without errors!

The operation might have been successful, or it might have not done anything.

- Removing privileges on test database...

SQL executed without errors!

The operation might have been successful, or it might have not done anything.

...

Reload privilege tables now? [Y/n]

- ... Success!

...

Thanks for using MariaDB!

MariaDB

```
# mariadb
```

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE informatika;  
MariaDB [(none)]> CREATE USER 'usr'@'%' IDENTIFIED BY 'pwd';  
MariaDB [(none)]> GRANT ALL ON informatika.* TO 'usr'@'%';  
MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;  
MariaDB [(none)]> exit
```

MariaDB

```
# mariadb -u usr -p
```

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

```
Enter password:
```

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

```
+-----+
```

```
| Database |
```

```
+-----+
```

```
| informatika |
```

```
| information_schema |
```

```
+-----+
```

```
2 rows in set (0,000 sec)
```




```
MariaDB [(none)]> CREATE TABLE informatika.kepzesek  
(azonosito INT AUTO_INCREMENT, kepzes VARCHAR(50), tipus  
VARCHAR(50), PRIMARY KEY(azonosito));
```

```
MariaDB [(none)]> INSERT INTO informatika.kepzesek (kepzes,  
tipus) VALUES ("Gazdaságinformatikus", "Alapképzési szak");
```

```
MariaDB [(none)]> INSERT INTO informatika.kepzesek (kepzes,  
tipus) VALUES ("Informatikatanár", "Osztatlan tanárképzés");
```

```
MariaDB [(none)]> INSERT INTO informatika.kepzesek (kepzes,  
tipus) VALUES ("Informatikus könyvtáros", "Alapképzési  
szak");
```

```
MariaDB [(none)]> INSERT INTO informatika.kepzesek (kepzes,  
tipus) VALUES ("MI alkalmazásai", "Szakirányú továbbképzési  
szak");
```

```
MariaDB [(none)]> INSERT INTO informatika.kepzesek (kepzes,  
tipus) VALUES ("Mérnökinformatikus", "Alapképzési szak");
```

```
MariaDB [(none)]> INSERT INTO informatika.kepzesek (kepzes,  
tipus) VALUES ("Programtervező informatikus", "Alapképzési  
szak");
```



```
MariaDB [(none)]> SELECT * FROM informatika.kepzesek;
```

azonosito	kepzes	tipus
1	Gazdaságinformatikus	Alapképzési szak
2	Informatikatanár	Osztatlan tanárképzés
3	Informatikus könyvtáros	Alapképzési szak
4	MI alkalmazásai	Szakirányú továbbképzési szak
5	Mérnökinformatikus	Alapképzési szak
6	Programtervező informatikus	Alapképzési szak

```
6 rows in set (0,000 sec)
```

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

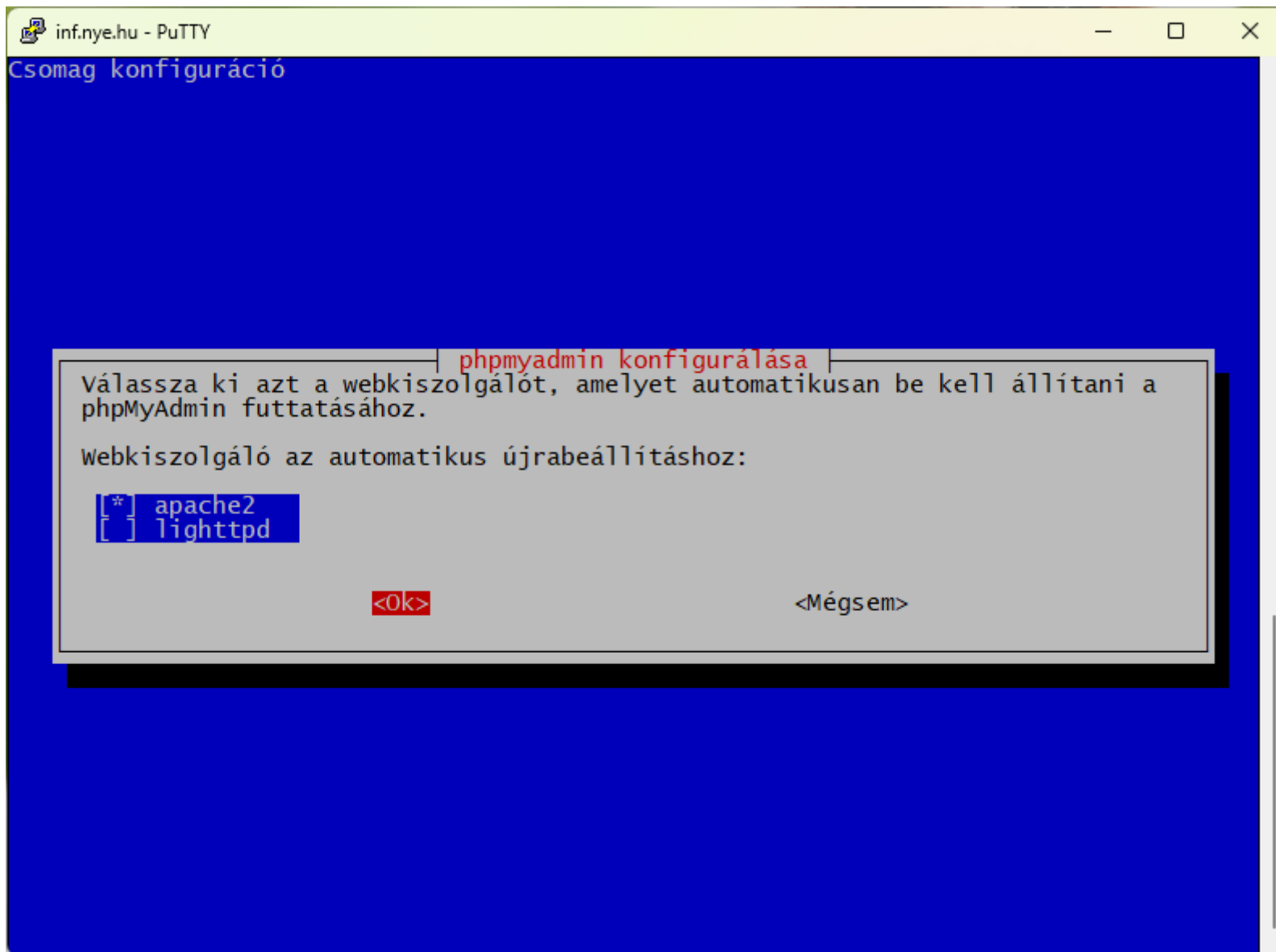


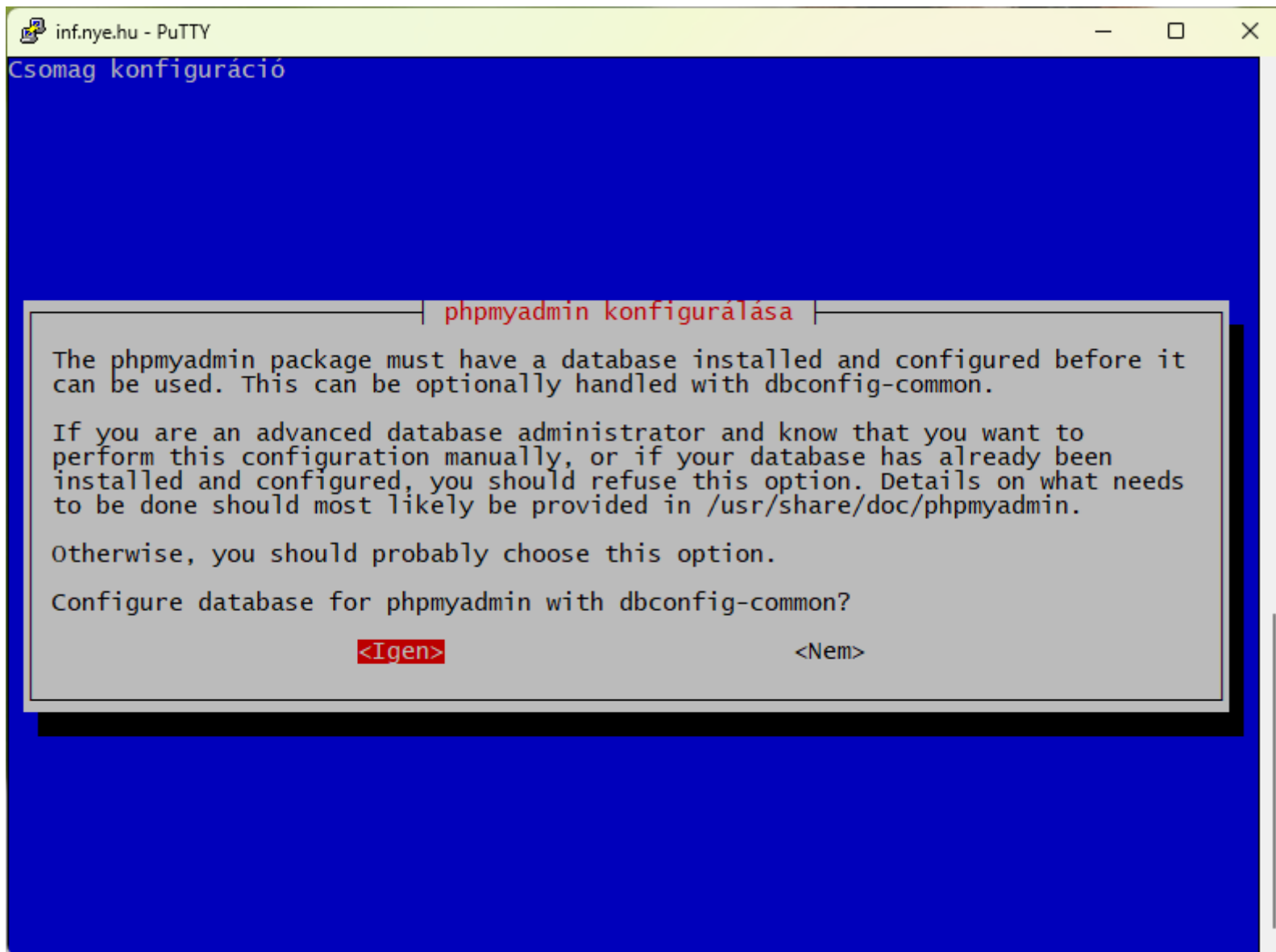
phpMyAdmin

```
# apt-get install phpmyadmin
```

Csomag konfiguráció

```
webserver: apache2  
dbconfig-common: Igen  
password: hallgato
```





```
inf.nye.hu - PuTTY
Csomag konfiguráció

phpmyadmin konfigurálása

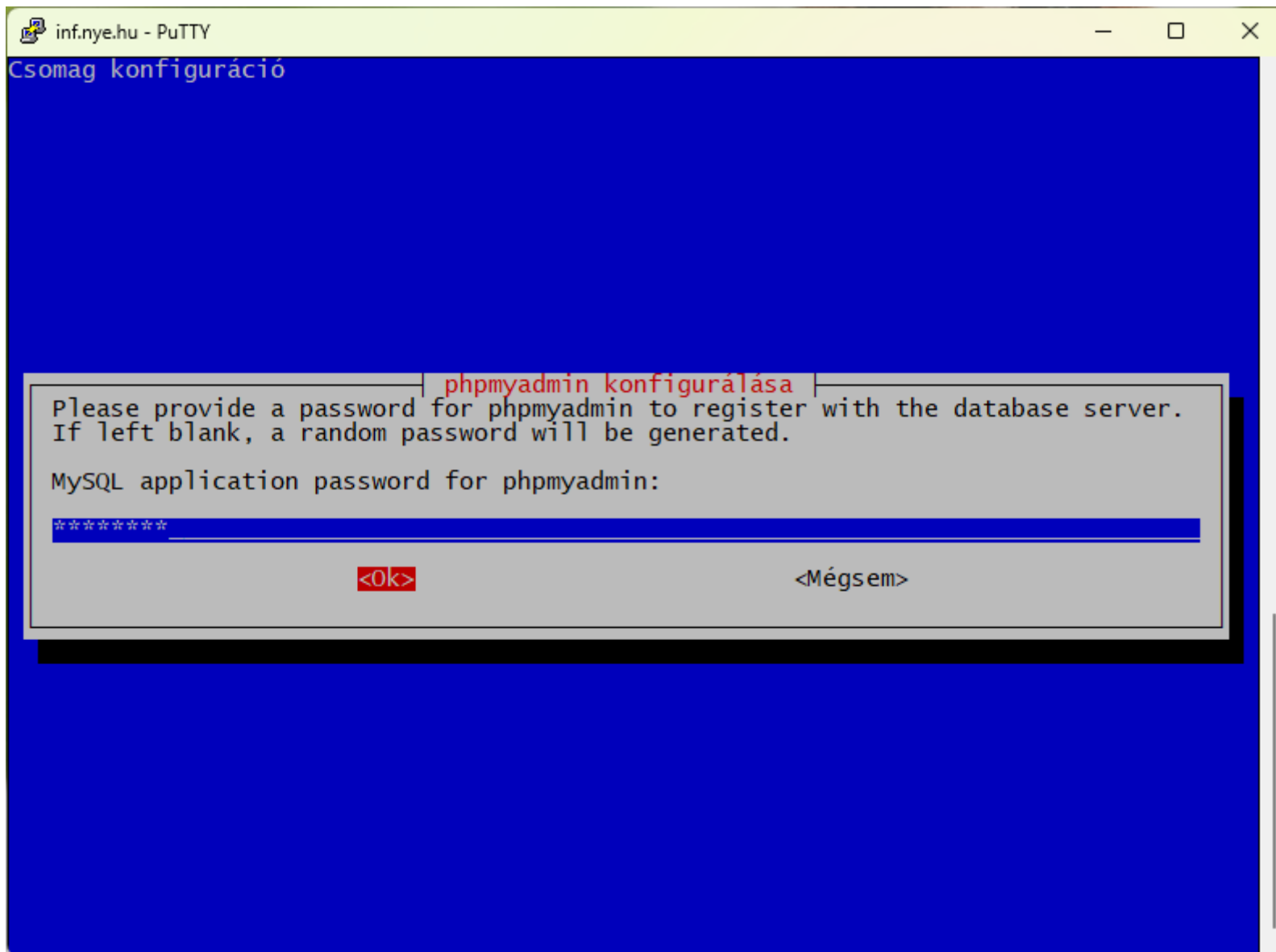
The phpmyadmin package must have a database installed and configured before it
can be used. This can be optionally handled with dbconfig-common.

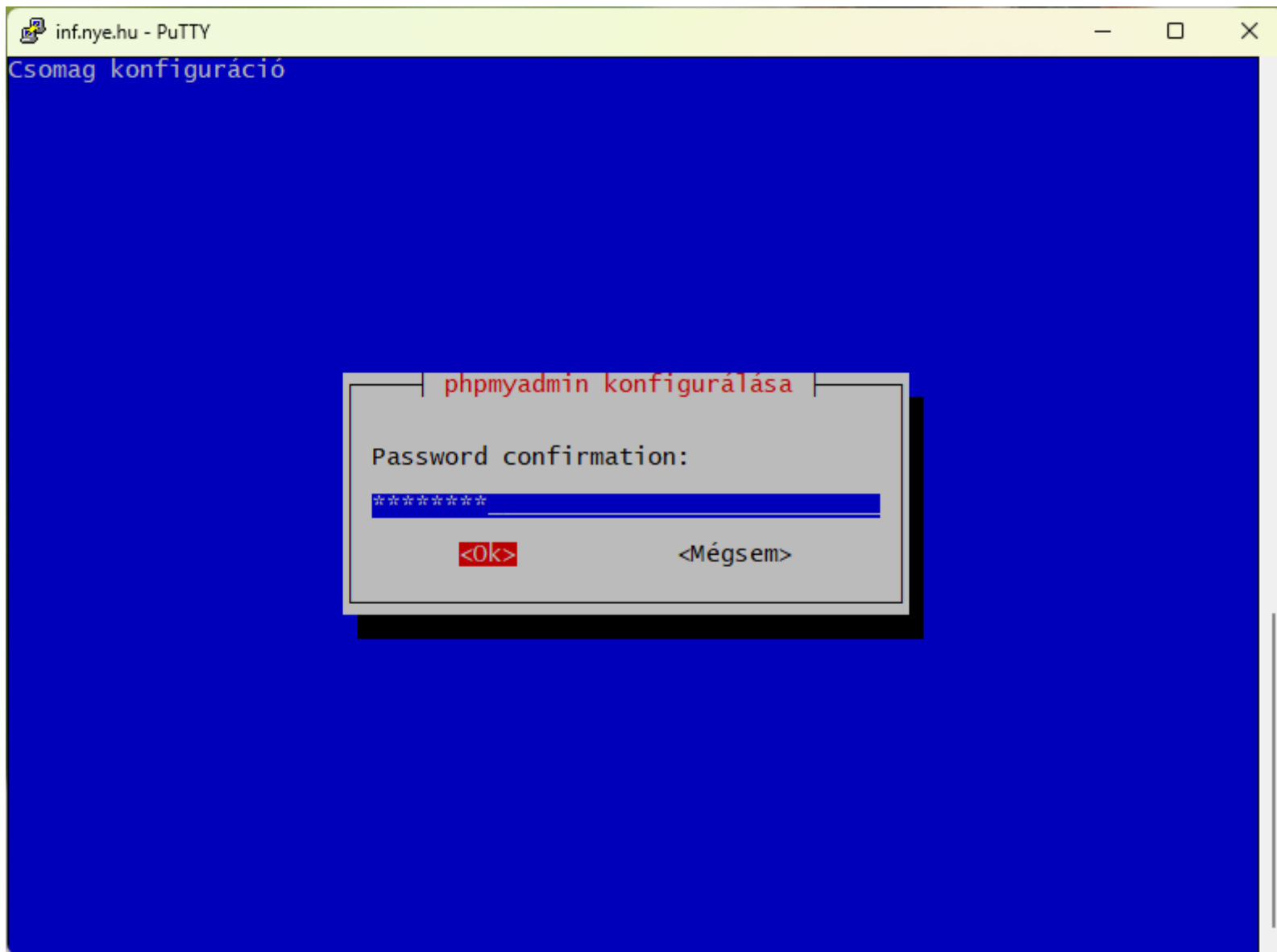
If you are an advanced database administrator and know that you want to
perform this configuration manually, or if your database has already been
installed and configured, you should refuse this option. Details on what needs
to be done should most likely be provided in /usr/share/doc/phpmyadmin.

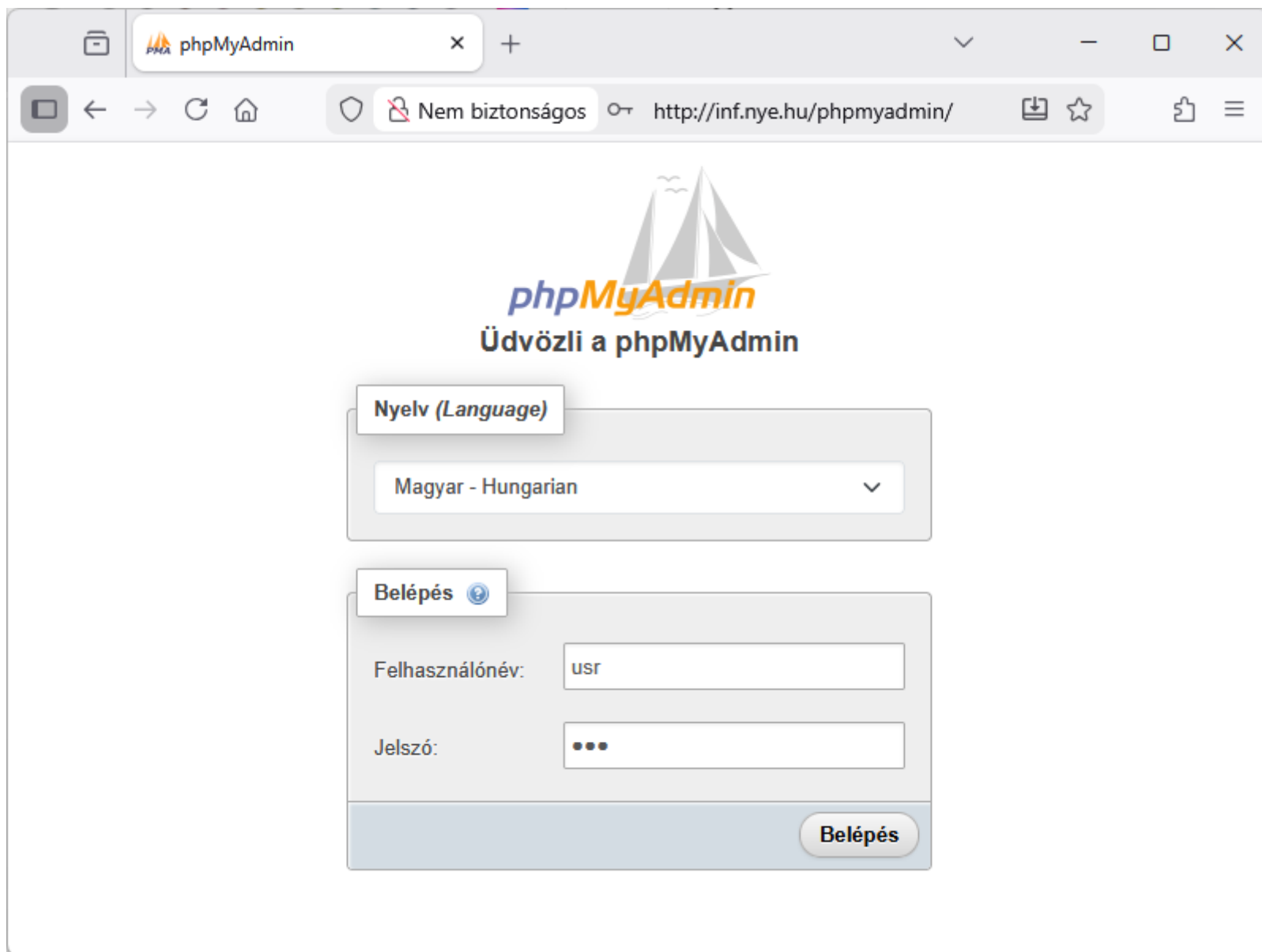
Otherwise, you should probably choose this option.

Configure database for phpmyadmin with dbconfig-common?

<Igen>          <Nem>
```







inf.nye.hu / localhost / informatika

Nem biztonságos http://inf.nye.hu/phpmyadmin

Kiszolgáló: localhost:3306 » Adatbázis: informatika » Tábla: kepzések

phpMyAdmin

Legutóbbi Kedvencek

informatika

- új
- kepzések
 - Indexek
 - új
 - PRIMARY
 - Oszlopok
 - új
 - azonosito (PRI, int)
 - kepzes (varchar, NULL)
 - tipus (varchar, NULL, n)
- information_schema

✓ Sorok megjelenítése 0- 5 (összesen 6, A lekérdezés 0.0001 másodpercig tartott.)

`SELECT * FROM `kepzések``

☐ Adatgyűjtés [Szerkesztés helyben] [Módosítás] [Az SQL magyarázata] [PHP-kód létrehozása] [Frissítés]

☐ Összes megjelenítése | Sorok száma: 25 | Sorok szűrése: Keresés a táblában

Extra options

	azonosito	kepzes	tipus
☐ Módosítás Másolás Törölés	1	Gazdaságinformatikus	Alapképzési szak
☐ Módosítás Másolás Törölés	2	Informatikatanár	Osztatlan tanárképzés
☐ Módosítás Másolás Törölés	3	Informatikus könyvtáros	Alapképzési szak
☐ Módosítás Másolás Törölés	4	MI alkalmazásai	Szakirányú továbbképzési szak
☐ Módosítás Másolás Törölés	5	Mérnök-informatikus	Alapképzési szak
☐ Módosítás Másolás Törölés	6	Programtervező informatikus	Alapképzési szak

Konzol

Összes bejelölése A kijelöltekkel végzendő művelet: Módosítás Másolás



PHP Database Connection and Query

```
# mcedit /srv/www/inf.nye.hu/informatika.php
```

informatika.php

```
<H1>NYE Info</H1>
<link rel="stylesheet" href="styles.css">

<?php
$user = "usr";
$passw = "pwd";
$datab = "informatika";
$table = "kepzesek";

try {
    $db = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=$datab", $user, $passw);
    echo "<h2>Képzések</h2><table>";
    foreach($db->query("SELECT azonosito, kepzes, tipus FROM $table") as
$row) {
        echo "<tr><td>" . $row['azonosito'] . "</td><td>" . $row['kepzes'] .
"</td><td>" . $row['tipus'] . "</td></tr>";
    }
    echo "</table>";
} catch (PDOException $e) {
    print "Error!: " . $e->getMessage() . "<br/>";
    die();
}
?>
```

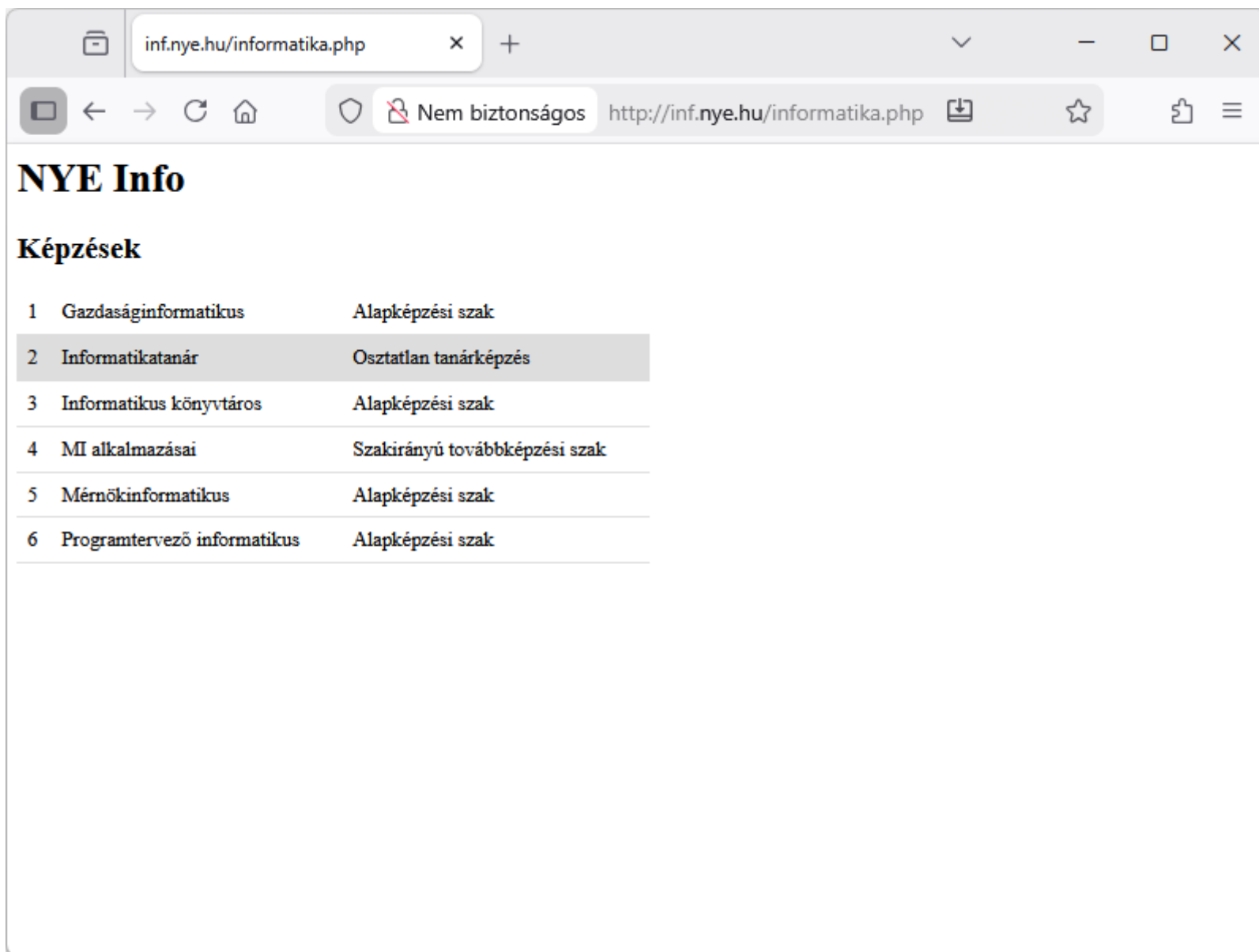


```
# mcedit /srv/www/inf.nye.hu/styles.css
```

styles.css

```
table {  
    border-collapse: collapse;  
    width: 500px;  
}  
  
th, td {  
    padding: 8px;  
    text-align: left;  
    border-bottom: 1px solid #DDD;  
}  
  
tr:hover {background-color: #DDD;}
```





inf.nye.hu/informatika.php

Nem biztonságos http://inf.nye.hu/informatika.php

NYE Info

Képzések

1	Gazdaságinformatikus	Alapképzési szak
2	Informatikatanár	Osztatlan tanárképzés
3	Informatikus könyvtáros	Alapképzési szak
4	MI alkalmazásai	Szakirányú továbbképzési szak
5	Mérnök-informatikus	Alapképzési szak
6	Programtervező informatikus	Alapképzési szak



Köszönöm a figyelmet!

