Linux 1. Labor – Ubuntu 16.04 LTS telepítési útmutató

Készítette: Eredics Péter (BME-MIT) Utoljára frissült: 2017 január 8.

Előszó

Amennyiben Önnek már van tapasztalata Linux operációs rendszerek telepítésével kapcsolatban, akkor a telepítést önállóan is elvégezheti az alábbi részletes leírás tanulmányozása nélkül. A telepítés során a következő paraméterekben kell eltérnie az alapértelmezetten felajánlott értékektől (<u>az alábbi</u> <u>beállításoktól eltérni tilos!</u>):

- A telepített rendszer nyelve legyen angol!
- A gép hosztneve legyen a saját neptun kódja!
- Amennyiben az egyetemi hálózaton belül van (152.66 kezdetű a host IP címe), akkor használja a következő proxy szervert: http://apt-proxy.mit.bme.hu:1724. Ez a szerver az egyetemi hálózatból jelentősen gyorsítja a szoftvercsomagok letöltését. Egyéb hálózatból hagyja üresen a proxy szerver mezőt!
- A felhasználó (megjelenítéshez használt) teljes neve legyen hallgato, a hozzáféréshez használt bejelentkezési név is legyen hallgato, a jelszó pedig legyen oprepass. A nevet és jelszót is csupa kisbetűvel adja meg!
- Engedélyezze az automatikus frissítések telepítését, vagyis válasza az Install security updates automatically pontot!
- Az előtelepített csomagok közül egyet se válasszon ki (még a Basic Ubuntu Server lehetőséget se), vagyis a **Choose software to install** kérdésre nyomjon **TAB** után **Continue**-t!

Az Ubuntu Server 16.04 LTS telepítése

Az alábbiakban az operációs rendszer telepítésének lépésein megyünk végig. A legtöbb beállítás kapcsán esetünkben megfelelő lesz a telepítő által felkínált alapbeállítás, ahol ettől eltérés van, azt külön jelezzük. A telepítő képes lenne komplexebb szolgáltatások telepítésére és elindítására is a telepítési folyamat részeként, azonban ezeket a lehetőségeket most nem vesszük igénybe, mert az egyes szolgáltatásokat külön feladatként majd kézzel telepítjük és konfiguráljuk.

A továbbiakban az egyes telepítői felületekre a fejlécükben szereplő felirat alapján hivatkozunk majd a könnyebb azonosíthatóság érdekében. Amennyiben a virtuális gép a telepítő lemezről bootol be, majd az **Install** lehetőséget választjuk, akkor az első megjelenő felület a **Select a language** címet viseli.

Select a language

A telepítő tud magyarul, azonban alapvetően praktikusabb minden lehetséges felületen az eredeti angol nyelvet használni, ugyanis így a későbbiekben bármilyen a rendszer által kiírt üzenetre az interneten rákeresve sokkal több találatot kapunk. Válasszuk tehát az English – English lehetőséget!

Select your location

Ez a kérdés az időzónához és egyéb rendszer beállításokhoz kapcsolódóan a telepített rendszer helyére vonatkozik. Mivel az előbb angol nyelvet választottunk, ezért alapvetően angol nyelvterületre eső választási lehetőségeket láthatunk. A lista alján ezért válasszuk az **other** lehetőséget, majd az újabb megjelenő felületeken az **Europe** és a **Hungary** pontokat!

Configure locales

Ezen a felületen a rendszer lokál beállítását adhatjuk meg, ami karakterkódolási, számábrázolási és egyéb a világ eltérő részein eltérő beállításokat takar. Számunkra megfelelő az alapértelmezett **United States – en_US.UTF-8**.

Configure the keyboard

A billentyűzetkiosztás beállítása egy erősen szubjektív döntés. Az itt megadott beállítás alapvetően az operációs rendszer konzoljára fog vonatkozni, távoli (SSH) elérés esetén a távoli gép beállításai érvényesülnek majd. Alapvetően az angol kiosztás használatát javasoljuk, de ebben a kérdésben egyéni preferencia alapján magyar nyelv is választható.

A felajánlott billentyűzet detektálásra érdemes mindkét esetben a **No** lehetőséget választani, majd a felkínált listából az **English (US)** vagy a **Hungarian** pontot megjelölni. A billentyűzet pontos altípusánál mindkét nyelv esetében megfelelő választás az alapértelmezett lehetőség.

Configure the network

A hálózat beállítása során a virtuális gépnek megfelelő beállítások mellett a DHCP-től IP címet kell kapnia. Ezt követően az első kérdés a számítógép host nevének beállítása. Mivel esetünkben nincsen az internetről elérhető FQDN nevünk, ezért tetszőleges név megfelelő lenne. Jelen esetben használjuk a saját Neptun kódunkat host névnek! (<u>Más host név használata tilos!</u>)

Choose mirror of the Ubuntu archive

A szoftver csomagok letöltéséhez kiválaszthatjuk a legközelebbi forrás országot. Esetünkben a **Hungary** választás ideális, majd az ezt követően felkínált **hu.archive.ubuntu.com** megfelelő.

A csomagkezelő megfelelő működéséhez HTTP kapcsolat kell a központi szerverekhez. Amennyiben a virtuális gépet az egyetemi hálózaton belülről futtatjuk (152.66-os kezdető IP címünk van a host gépen), akkor használjuk a http://apt-proxy.mit.bme.hu:1724 HTTP proxy szervert, mely a csomagok letöltését és a telepítési folyamatot jelentősen gyorsabbá teszi. Az egyetemi hálózaton kívülről hagyjuk üresen ezt a mezőt, vagyis ne használjunk proxy-t! A proxy megadását követően válasszuk a Continue lehetőséget!

Set up users and passwords

A következő lépésben a rendszer első felhasználóját kell megadnunk. A felhasználó (megjelenítéshez használt) teljes neve legyen **hallgato**, a hozzáféréshez használt bejelentkezési név is legyen **hallgato**, a jelszó pedig legyen **oprepass**. (A nevet és jelszót is csupa kisbetűvel adjuk meg! <u>Más név vagy jelszó</u> <u>megadása tilos!</u>)

Ez a jelszó már elég hosszú ahhoz, hogy a rendszer figyelmeztetés nélkül elfogadja, azonban érdemes megjegyezni, hogy éles környezetben ennél komplexebb, számot, nagybetűt és speciális karaktert is tartalmazó jelszót kell használni.

A home könyvtár titkosítására vonatkozó kérdésre adjunk No választ!

Configure the clock

A rendszer a korábban megadott hely alapján felajánlja az időzónát. Ha ez helyes, akkor válasszuk a Yes lehetőséget, egyébként válasszuk ki a megfelelő időzónát a lehetőségek közül!

Partition the disks

A lemez partícionálására három automatikus és egy manuális módot ajánl fel a rendszer. A lehetőségek közül az alapértelmezett **Guided – use entire disk** pontot választjuk: ez egy automatikus mód, mely sokkal gyorsabb, mint minden egyes partíciót kézzel létrehozni, és jelen céljainknak teljesen megfelel.

Ezt követően a rendszer megtalálja az egyetlen SCSI lemezt a rendszerben SCSI33 (sda) néven, a virtuális gép létrehozásakor megadott mérettel, így válasszuk is ki ezt! Végül egy figyelmeztető képernyőt kapunk a módosítások lemezre írása előtt. Itt erősítsük meg az írás jóváhagyását a Yes lehetőség választásával!

Configuring tasksel

Az operációs rendszer biztonságos állapotban tartása szempontjából alapvetően fontos a frissítések rendszeres telepítése – különösen igaz ez egy szerver esetén, amely a nap 24 órájában a publikus internet felől folyamatosan és általában nagy sávszélességgel elérhető. Általános esetben ajánlott választás a biztonsági frissítések automatikus telepítése, amit most mi is választunk, vagyis az **Install security updates automatically** pont.

Software selection

A telepítő felajánl számos tipikusan telepített rendszerkomponenst, melyeket azonnal képes a számítógépre telepíteni. Az alapértelmezett beállításon most nem változtatunk , mert a számunkra fontos komponenseket külön feladatként egyesével telepítjük majd, azonban egyéb esetekben érdemes élni az itt felkínált lehetőségekkel! Tehát egyetlen pontot sem kiválasztva a **Tab** billentyűvel lépjünk ki a listából és válasszuk a **Continue** lehetőséget!

Install the GRUB boot loader

A telepítő nem érzékel másik operációs rendszert a gépen, ezért felajánlja a GRUB telepítését az első merevlemezre az Master Boot Recordba. Számunkra ez most megfelelő választás, ezért válasszuk a **Yes** lehetőséget! Ha más operációs rendszer is telepítve lenne a gépre, akkor azokat is figyelembe kellene venni.

Finish the installation

A rendszer rákérdez, hogy a számítógép fizikai órája az UTC időzóna szerinti időt mutatja-e. Válasszuk a **Yes** lehetőséget!

A telepítés végén a **Continue** lehetőség választása után a virtuális gép újraindul és a merevlemezről már a frissen telepített rendszer bootol majd be.