



# SuliXerver®



## SuliXerver® 3.5 TELEPÍTÉSE GYORSAN ÉS EGYSZERŰEN

Telepítési útmutató türelmetleneknek

*A kézikönyv elkészítésekor az ULX Kft.  
a lehető legnagyobb gondossággal és körültekintéssel járt el,  
ennek ellenére nem zárható ki hibák, tévedések előfordulása.  
Lehetséges, hogy jelen nyomtatott példány nem a kézikönyv legfrissebb állapotát tükrözi.  
A legfrissebb állapot a <http://www.sulix.hu> oldalról tölthető le regisztráció és bejelentkezés után.*

*Az ULX Kft. nem vállal felelősséget a közölt információk teljességét,  
tartalmát és naprakész állapotát,  
valamint az esetlegesen előforduló hibákat, tévedéseket illetően.  
Amennyiben a kézikönyv tartalmával kapcsolatos észrevétele van,  
kérjük jelezze a lenti e-mail címen.*

**3.5.7 verzió, 2019**

**web: <http://www.sulix.hu>**

**email: [info@sulix.hu](mailto:info@sulix.hu)**

**KÖZREADVA A CREATIVE COMMONS**

**NEVEZD MEG! - NE ADD EL! - ÍGY ADD TOVÁBB! 2.5 MAGYARORSZÁG**

**(CC BY-NC-SA 2.5)**

**LICENSZ ALATT<sup>1</sup>**



**ULX KFT., 2005-2019.**

1. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/hu/>

# Tartalomjegyzék

<b>1.A SuliXerver telepítése.....</b>	<b>4</b>
1.1 Telepítés DVD segítségével.....	4
1.2 Telepítés pendrive segítségével.....	4
1.3 A telepítőmédiá ellenőrzése.....	5
1.4 A telepítés módjának kiválasztása.....	5
1.5 Automatikus telepítés.....	6
1.6 A telepítés sikeres befejezése.....	7
<b>2.A telepítés befejezése.....</b>	<b>9</b>
2.1 Üdvözlőoldal.....	9
2.2 A licencegylemény elfogadása.....	9
2.3 Intézményadatok megadása és külső kapcsolat beállítása.....	9
2.4 Belső hálózat beállítása.....	11
2.5 Hálózati csatlók kiválasztása és a SuliXerver aktiválása.....	12
2.6 Felhasználói beállítások.....	13
2.7 Kvótabeállítás a felhasználószám függvényében.....	14
2.8 Biztonsági beállítások.....	14
2.9 Beállítások mentése.....	15
2.10 Bejelentkező képernyő.....	17
<b>3.A rendszer frissítése.....</b>	<b>19</b>
3.1 Rendszer frissítése.....	19
<b>4.Felhasználók kezelése.....</b>	<b>20</b>
4.1 Felhasználók felvétele.....	20
4.2 Felhasználók importálása.....	21

# 1. A SuliXerver telepítése

A telepítési folyamat két részből áll: az alaprendszer telepítése, majd a SuliXerver telepítési beállításai. Ezeknek a lépéseknek a részletes áttekintése következik.

Ez a fejezet azt mutatja be, hogy hogyan kell a SuliXerver operációs rendszert feltelepíteni a számítógépre **telepítő DVD** vagy **telepítő pendrive** segítségével.

## 1.1 Telepítés DVD segítségével

A SuliXerver telepítéséhez szüksége lesz a letöltött ISO képmásra és egy üres DVD-re, melyre ki kell írnia a letöltött telepítő képmást<sup>2</sup>. A DVD-t a számítógép indulásakor kell behelyezni a számítógép DVD meghajtójába.

Ezután a számítógépen be kell állítani, hogy a kívánt eszközről induljon el (bootoljon), melyet a számítógép BIOS-ában lehet megtenni. Egyes modellek támogatják a telepítő média kiválasztását a BIOS módosítása nélkül, ekkor általában valamelyik funkció-billentyű megnyomása után választható indítási médium. (A funkcióbillentyűk a billentyűzet felső régiójában helyezkednek el és F1-től F12-ig számozottak.) A bekapcsoláskor általában egy felirat tájékoztat ad, arról, hogy melyik billentyűvel léphet be a BIOS beállító menüjébe vagy választhat indítási médiumot. Pl.: Dell és Fujitsu gépek esetén F12, HP gépek esetén Esc vagy F9, Lenovo gépeknél pedig F12 vagy F8 vagy F10 szokott lenni.

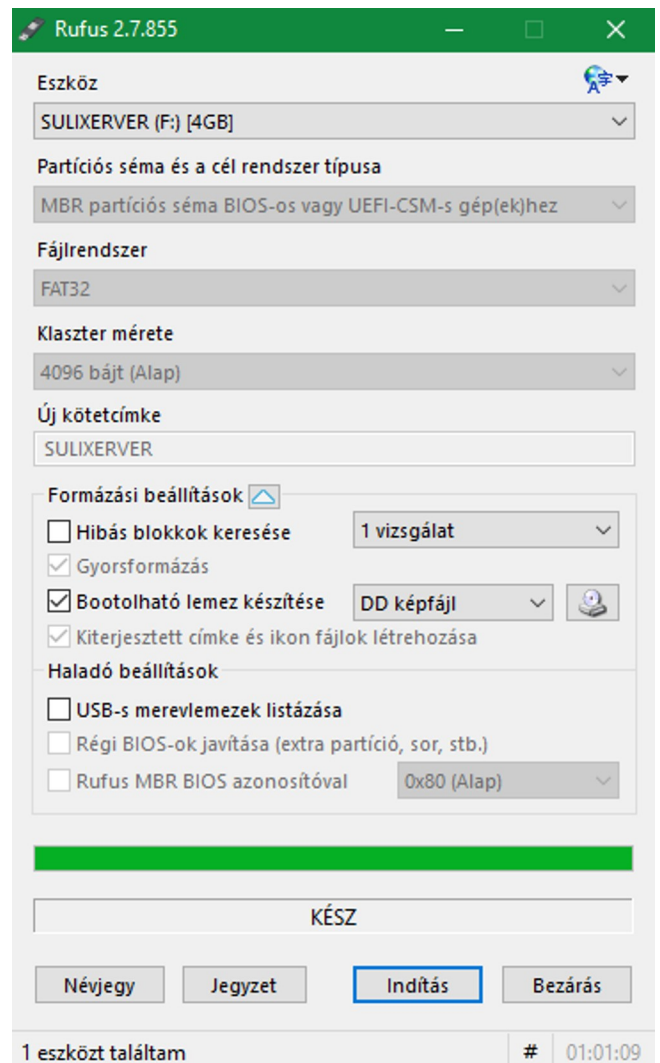
## 1.2 Telepítés pendrive segítségével

A SuliXerver telepítéséhez szüksége lesz a letöltött USB pendrive képfájtra és egy legalább 4GB méretű pendrive-ra, melyre ki kell írnia a letöltött telepítő képmást a következő módok egyike segítségével:

- **Windows** operációs rendszer használata esetén a [Rufus Portable](#) segédprogram tudja a letöltött **USB pendrive képfájl** pendrive-ra írni:
  1. indítsa el a Rufus Portable alkalmazást,
  2. ha csak egy pendrive van csatlakoztatva, akkor a főképernyőn az automatikusan megjelenik, ha több van csatlakoztatva, akkor válassza ki a megfelelőt a lenyíló menüből,
  3. jelölje be a „Bootolható lemez készítése” opciót, és a mellett látható lenyíló menüben válassza ki a „**DD képfájl**” menüpontot,
  4. a jobbra mellette látható gombot nyomja meg, és válassza ki az előzőleg letöltött telepítő képmást,
  5. nyomja meg az **Indítás** gombot, és várja meg a folyamat végét.
  6. a „KÉSZ” felirat megjelenésekor szabályosan csatlakoztassa le a pendrive-ot.
- **SuliX Professional** operációs rendszer használata esetén terminálban **root** felhasználóként a következő parancssal lehet a letöltött képmást a pendrive-ra írni:  
`dd if={USB pendrive képfájl abszolút elérési útja} of=/dev/sdX`, ahol
  - **X** a pendrive betűjele, amelyet a `dmesg | tail` parancs kimenetén láthat, ha épp most csatlakoztatta a pendrive-ot (ha nem, akkor csatlakoztassa újra, hogy lássa a kimenetet),
  - az **USB pendrive képfájl** abszolút elérési útja azt kell megadni, ahol elérhető a képfájl, például: `/home/felhasználó/Letöltések/SuliXerver_3.5_pendrive.img`

**FIGYELEM!** Minden esetben *előzetesen* győződjön meg arról, hogy a **megfelelő eszközre** fogja kiírni a telepítő-képmást, ellenkező esetben adatvesztés léphet fel.

A pendrive-ot a telepítendő szerver indulása előtt kell csatlakoztatni a számítógép egyik USB-portjába.



**2. A DVD-telepítőképmás formátuma szabványos ISO, melyet az elterjedt operációs rendszerek mindegyike támogat**

Ezután a szerver számítógépen be kell állítani, hogy a kívánt eszköztől induljon el (bootoljon), melyet a szerver számítógép BIOS-ában lehet megtenni. Egyes modellek támogatják a telepítő média kiválasztását a BIOS módosítása nélkül, ekkor általában valamelyik funkcióbillentyű megnyomása után választható indítási médium. (A funkcióbillentyűk a billentyűzet felső régiójában helyezkednek el és F1-től F12-ig számozottak.) A bekapcsoláskor általában egy felirat tájékoztat ad, arról, hogy melyik billentyűvel léphet be a BIOS beállító menüjébe vagy választhat indítási médiumot. Pl.: Dell és Fujitsu gépek esetén F12, HP-knál Esc, vagy F9, Lenovo gépeknél pedig F12, vagy F8, vagy F10 szokott lenni.

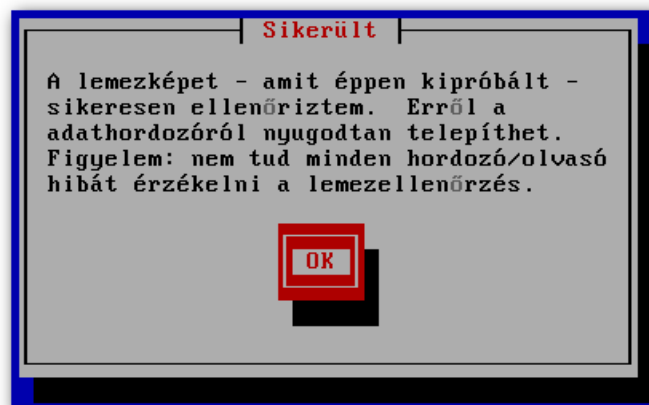
**Figyelem! Két merevlemez esetén semmiképpen ne használja a hardver alaplapi, beépített RAID vezérlőjét, mert a telepítő automatikusan létrehozza a megfelelő RAID konfigurációt. Ennél több lemez esetén kialakíthat egyedi RAID konfigurációt akár hardveres módon, akár a SuliXerver manuális telepítését választva.**

### 1.3 A telepítőmédiá ellenőrzése

Ha DVD-ről telepít, fennállhat a veszélye annak, hogy a telepítőképmás letöltése vagy lemezre írása során valamilyen hiba keletkezett. Hogy megbizonyosodjon arról, hogy a telepítéshez használt DVD nem tartalmaz hibákat, ajánlott ellenőrizni azt. Ehhez nem



Lemezellenőrzés indítása



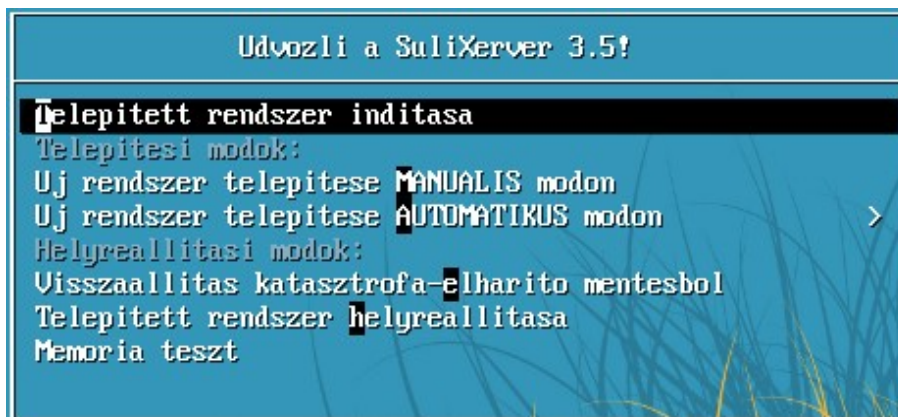
Sikeres lemezellenőrzés

kell mást tennie, minthogy az automatikusan elinduló lemezellenőrzést lefuttatja<sup>3</sup>.

Ha az ellenőrzés sikeres volt, a lemezt már nem szükséges még egyszer ellenőrizni, ha más számítógépre is szeretne SuliXerver rendszert telepíteni a segítségével.

### 1.4 A telepítés módjának kiválasztása

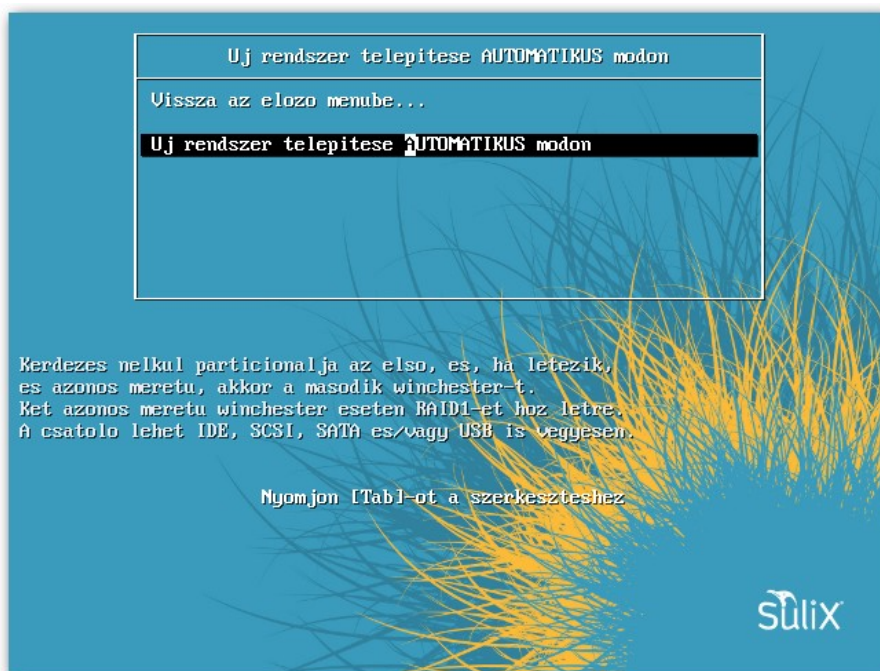
Amennyiben sikerült a megfelelő meghajtóról indítani a rendszert, az alábbi képernyő jelenik meg előttünk.



A telepítő indítómenüje

### 1.5 Automatikus telepítés

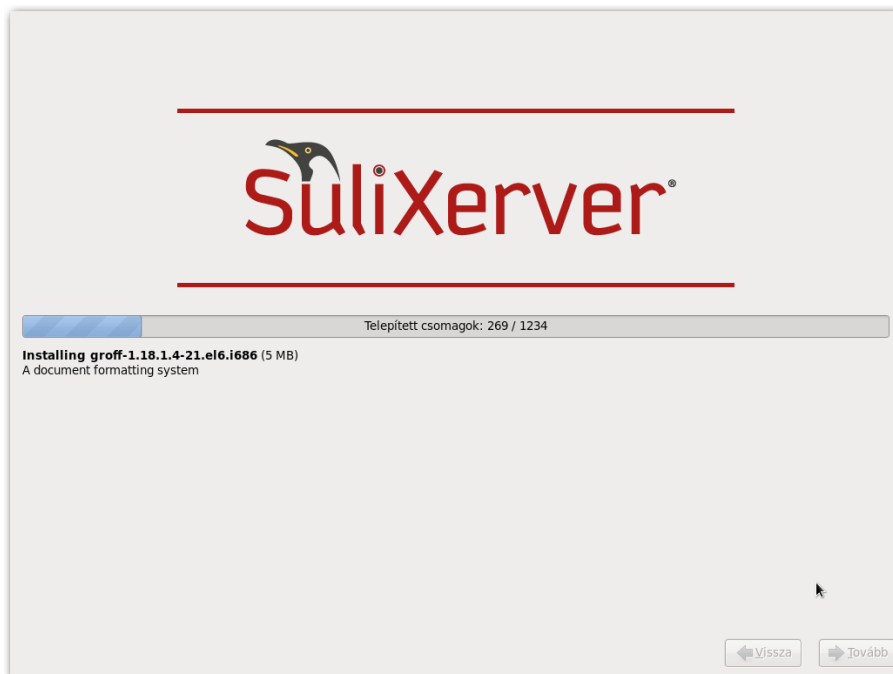
A SuliXerver beavatkozás nélküli telepítéséhez válassza az **Új rendszer telepítése AUTOMATIKUS módon** pontot. Ekkor a telepítő minden beállítást elvéggez.



Automatikus telepítés megerősítése

**Figyelem! Amennyiben a számítógépen található másik operációs rendszer és automatikus telepítést választ, a telepítéskor a már meglévő operációs rendszere, illetve minden merevlemez minden adata törlésre kerül. Hogy ez ne történhessen meg véletlenül, a választást meg kell erősítenie a megjelenő lapon. A telepítés alatt csak olyan merevlemez legyen csatlakoztatva, melyet SuliXerver telepítéshez kíván használni.**

A telepítés állapotát a képernyőn követheti nyomon, ahol láthatja az aktuálisan telepítésre kerülő szoftverkomponens nevét, rövid leírását, a már telepített csomagok számát és az összes telepítendő csomag számát. A csomagok telepítésének ideje nagyban függ a számítógépének és a telepítésre használt eszközének sebességétől. A SuliXerver telepítése egy átlagos számítógépen körülbelül 20-30 percig tart, de ettől eltérő is lehet a telepítés időtartama.



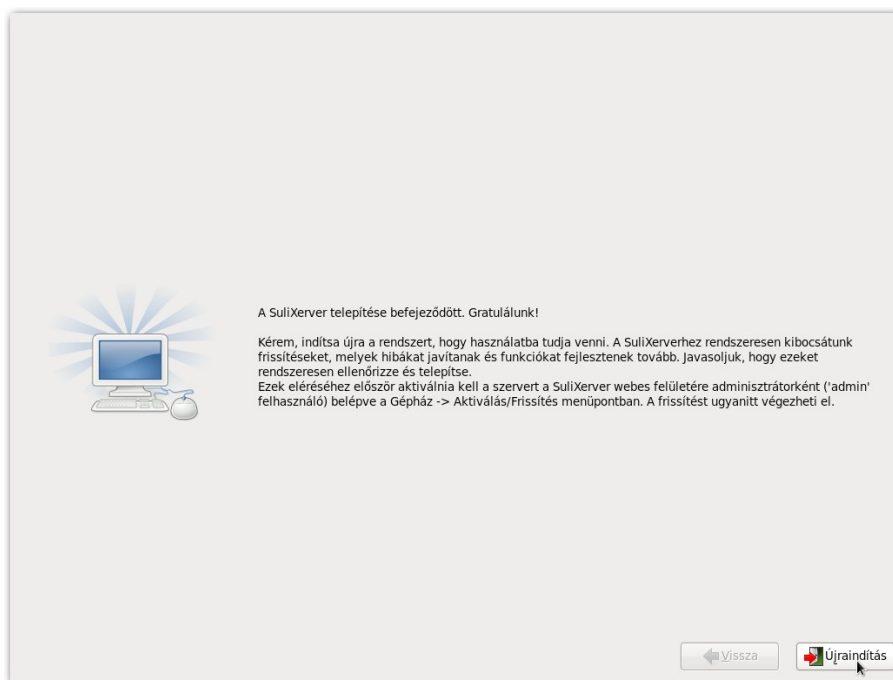
### A telepítés folyamatban

Amennyiben nem nyom meg az indítómenüben semmilyen billentyűt, a telepítő 60 másodperc múlva elindul az alapértelmezett módban, mely a **telepített rendszer indítása**.

Ha véletlenül benne felejtette a telepítőlemezt a meghajtóban és arról indult el a számítógép, de már nem szeretné telepíteni, válassza az első (alapértelmezett) lehetőséget (**Telepített rendszer indítása**), ekkor a számítógép teljesen úgy fog elindulni, mintha nem is lenne benne a telepítő.

### 1.6 A telepítés sikeres befejezése

Sikeres telepítés után a következő képernyő jelenik meg. Kattintson az **Újraindítás** gombra!



### Sikeress SuliXerver telepítés



## 2. A telepítés befejezése

Amennyiben sikeresen elvégezte a telepítés előző fejezetben leírt lépéseit, az Ön számítógépén egy működőképes SuliXerver van, Önnek már csak a végső konfigurációs beállításokat kell elvégeznie, melyeket ez a fejezet ismertet.

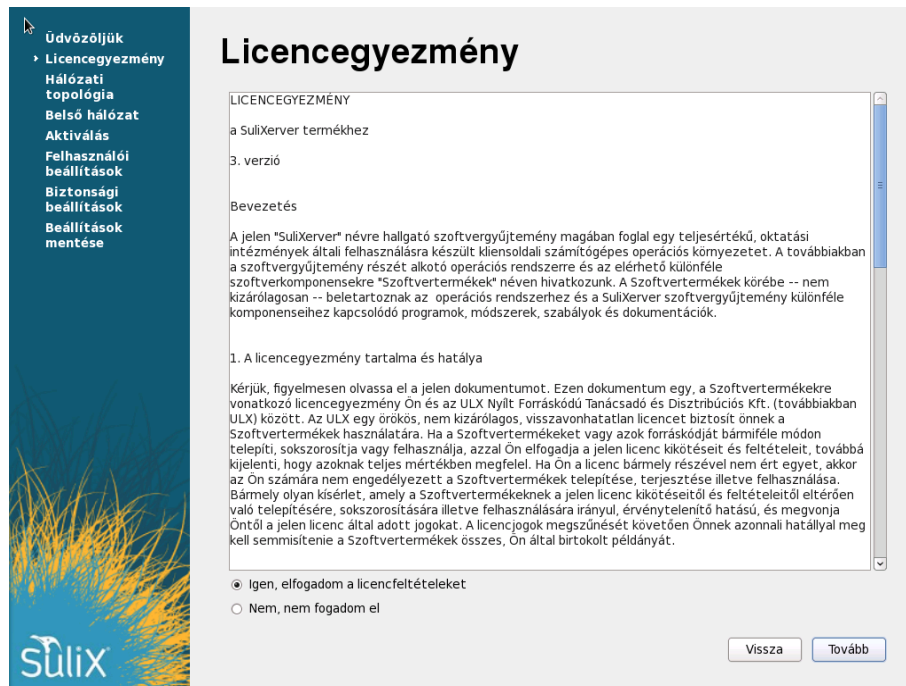
A kezdeti beállítások megtételét segítő alkalmazás automatikusan elindul az első alkalommal, amikor merevlemezről indítja el a számítógépet. A konfiguráció néhány egyszerű lépésből áll, melyeken sorban végig kell haladnia.

### 2.1 Üdvözlőoldal

Az első képernyőn nem kell semmit sem tennie, a telepített rendszer üdvözlí Önt. A jobb alsó sarokban kattintson a **Tovább** gombra, hogy a licencegyszerményhez jusson.

### 2.2 A licencegyszermény elfogadása

A második oldalon a **SuliXerver licencegyszerményét** olvashatja el, amennyiben egyetért az ott leírtakkal, kattintson a **Tovább** gombra.



### A SuliXerver licencegyszerménye

### 2.3 Intézményadatok megadása és külső kapcsolat beállítása

A következő oldalon az intézményadatok megadása és a SuliXerver hálózati topológiájának beállítása történik, itt kell megadni az internetkapcsolat szükséges paramétereit.

Az **iskola teljes neve** mezőbe írja be az intézmény nevét, melyben szerepelhet kisbetű, nagybetű, szóköz és ékezetes karakter is.

Az **iskola domén neve** az a domén, amin az intézmény kívülről elérhető.

Az **iskola OM kódja** 6 számjegyű azonosító, a **Rövid név** 2-5 karakter.


A **hálózati topológia** háromféle lehet (A lehetséges hálózati topológiákról a SuliXerver adminisztrátori kézikönyvében részletesen olvashat.):

1. A SuliXerver a **teljes iskola** számára **átjáróként** üzemel, (legalább két hálózati kártya szükséges a SuliXerverbe, különben piros színű hibaüzenet látható!)
2. A SuliXerver a **teljes iskola** számára **infrastruktúraszerverként** üzemel, de **másik eszköz az átjáró**, (ebben az esetben egy hálózati kártya elegendő a SuliXerverbe)
3. A SuliXerver **átjáróként üzemel** az **iskola egy része** számára (legalább két hálózati kártya szükséges a SuliXerverbe, különben piros színű hibaüzenet látható!).

Az intézmény külső kapcsolatának IP címét, hálózati maszkját és alapértelmezett átjáróját a megfelelő mezőbe kell beírnia. Amennyiben intézménye Közhálón (Sulineten) keresztül kapcsolódik az internethez, további információt a [Tudásbázisban](#) talál. Ezután kattintson a **Tovább** gombra.

Üdvözljük  
Licencegyezmény

- ▶ Hálózati topológia
- Belső hálózat
- Aktiválás
- Felhasználói beállítások
- Biztonsági beállítások
- Beállítások mentése

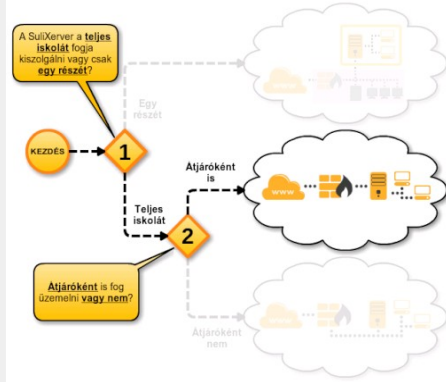


## Hálózati topológia beállítása

Figyelem! A helyes hálózati kialakításhoz mindenképpen olvassa el a "SulixServer telepítési útmutató türelmetleneknek" című kézikönyvet.

Az iskola teljes neve:  Rövid név (2-5 karakter):

Az iskola domén neve:  Az iskola OM kódja:



A SulixServer a teljes iskolát fogja kiszolgálni vagy csak egy részét?

Egy részét (egy vagy több termet)

A teljes iskolát (összes termet)

Figyelem!  
A jelen beállításhoz legalább két hálózati kártya szükséges.  
Tegyen be még egy kártyát vagy válasszon más beállítást.

Átjáróként is fog üzemelni, vagy nem?

Átjáróként is

Átjáróként nem


Szerver külső IP címe:  A külső IP cím hálózati maszkja:

A szerver alapértelmezett átjárója:

**Intézmény adatok és a hálózati topológia megadása  
Teljes iskolát (összes termet)**

Üdvözljük  
Licencegyezmény

- ▶ Hálózati topológia
- Belső hálózat
- Aktiválás
- Felhasználói beállítások
- Biztonsági beállítások
- Beállítások mentése

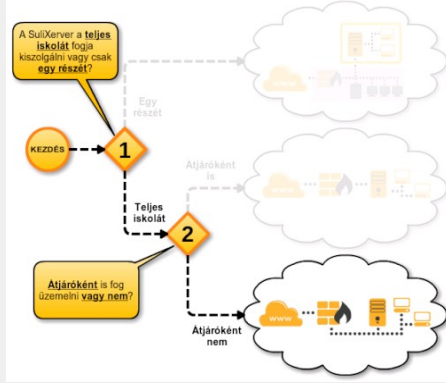


## Hálózati topológia beállítása

Figyelem! A helyes hálózati kialakításhoz mindenképpen olvassa el a "SulixServer telepítési útmutató türelmetleneknek" című kézikönyvet.

Az iskola teljes neve:  Rövid név (2-5 karakter):

Az iskola domén neve:  Az iskola OM kódja:



A SulixServer a teljes iskolát fogja kiszolgálni vagy csak egy részét?

Egy részét (egy vagy több termet)

A teljes iskolát (összes termet)

Átjáróként is fog üzemelni, vagy nem?

Átjáróként is

Átjáróként nem

A szerver alapértelmezett átjárója:

A szerver ehhez tartozó IP címe:  Hálózati maszk:

**Intézmény adatok és a hálózati topológia megadása  
Teljes iskolát (összes termet) átjáróként nem**

Üdvözljük  
Licencegyezmény

- ▶ Hálózati topológia
- Belső hálózat
- Aktiválás
- Felhasználói beállítások
- Biztonsági beállítások
- Beállítások mentése

## Hálózati topológia beállítása

Figyelem! A helyes hálózati kialakításhoz mindenképpen olvassa el a "SulixServer telepítési útmutató türelmetleneknek" című kézikönyvet.

Az iskola teljes neve:  Rövid név (2-5 karakter):

Az iskola domén neve:  Az iskola OM kódja:

A SulixServer a teljes iskolát fogja kiszolgálni vagy csak egy részét?

Egy részét (egy vagy több terem)

A teljes iskolát (összes terem)

Figyelem!  
A jelen beállításhoz legalább két hálózati kártya szükséges. Tegyen be még egy kártyát vagy válasszon más beállítást.

Átjáróként is fog üzemelni, vagy nem?

Átjáróként is

Átjáróként nem

Szerver külső IP címe:  A külső IP cím hálózati maszkja:

A szerver alapértelmezett átjárója:

### Intézmény adatok és a hálózati topológia megadása Egy részét (egy vagy több terem)

## 2.4 Belső hálózat beállítása

A belső hálózat beállításai alatt az intézményi kliensek IP címtartományát állíthatja be. Lehetőség van C osztályú tartományt (192.168.x.0/24) használni, ekkor maximum 3 tanterem és termenként 64 munkaállomás üzemeltetésére van lehetőség. Ha ennél több számítógépet kíván kiszolgálni a SulixServer segítségével, válassza az ún. B osztályú tartományt (172.16.0.0/16), ahol 32 tanterem és termenként 254 számítógép szolgálható ki.

Üdvözljük  
Licencegyezmény

- Hálózati topológia
- ▶ Belső hálózat
- Aktiválás
- Felhasználói beállítások
- Biztonsági beállítások
- Beállítások mentése

## Belső hálózat beállítása

Használható IP címtartományok:  192.168.1.0/24  172.16.0.0/16

SulixServer alapszolgáltatásainak IP címe:

SulixServer levelező-szolgáltatásának IP címe:

SulixServer nyomtató-szolgáltatásának IP címe:

SulixServer proxy-szolgáltatásának IP címe:

Nem regisztrált számítógépek IP tartománya:  -

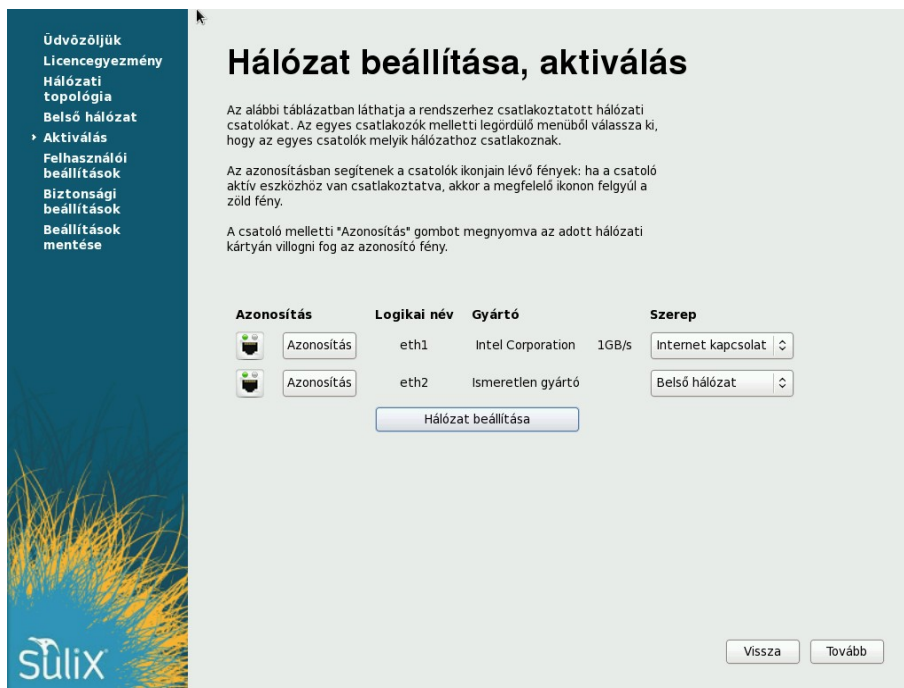
Első terem hálózati címe:

Terem száma (maximum):

### Belső hálózat beállítása

## 2.5 Hálózati csatlók kiválasztása és a SuliXerver aktiválása

Ezen az oldalon történik a hálózati csatlók kiválasztása.



### Hálózati csatlók kiválasztása 2 hálózati kártya esetén

1. Az *Azonosítás* gombra kattintva a számítógépen az adott hálózati kártyához tartozó led villog, jelezve azt, hogy melyik hálózati kártya lett azonosítva. Ez a funkció az *Azonosítás* gombra történő újbóli kattintással kapcsolható ki. Ezen az oldalon állítható be, hogy melyik hálózati kártyának mi a szerepe (Belső hálózat, Internet kapcsolat, nem használt).
2. A *Hálózat beállítása* gombra kattintva a rendszer
  1. ellenőrzi, hogy az előző oldalakon beállított hálózati információk alapján aktiválhatók-e a hálózati csatlók. Amennyiben a hálózati csatlók szerepeinek beállítása hibás, a rendszer ezt észleli és hibaüzenetben jelzi, hogy melyik csatlók esetében érzékelt problémát.
  2. aktiválja a hálózati csatlókat,
  3. majd ellenőrzi, hogy megfelelő-e az internetkapcsolat a SuliXerver aktiválásához,
  4. információs ablak jelenik meg a sikerességgel kapcsolatban. Fontos, hogy amíg a rendszer a SuliXerver aktiválásához szükséges internetkapcsolatot nem érzékel, nem folytatható az első beállítási folyamat!
3. A sikeres beállítás után láthatóvá válik az aktivációhoz szükséges ablakrész. A SuliXerver első induláskori beállításához **előzetesen** szüksége van a következőkre:
  1. egy sulix.hu-s **felhasználónévre**, amelyet a <http://www.sulix.hu> oldalon tud regisztrálni, ha még nem rendelkezik vele,
  2. egy aktiválatlan SuliXerver **regisztrációs kódra**, amelyet a következő módon kaphat meg:
    - a) Szüksége van egy SuliXerver előfizetésre, amelyhez a sulix.hu oldalon leírt módok egyikén juthat hozzá.
    - b) Ha megkapta a SuliXerver előfizetéshez tartozó **regisztrációs kódját**, azt a sulix.hu oldalon belépve a **Regisztrációs kódok kezelése** menüpontban írhatja be. A kód hozzáadása után láthatja, hogy az adott előfizetése meddig érvényes.
    - c) Amennyiben már van korábban aktivált SuliXerver regisztrációs kódja, a sulix.hu-n a kódja mellett az **Aktivált** oszlopban pipa látszik.
      - i. Mivel minden SuliXerverhez külön kódot kell használni, ezért ha a korábban aktivált SuliXervert még használja, akkor az új SuliXerverhez új kódot kell kérnie.
      - ii. Ha a korábban aktivált SuliXervert már nem használja, akkor ezt a pipát előzetesen ki kell venni, hogy az új SuliXerver ugyanazon kóddal aktiválni tudja.

4. A *Sulix felhasználói név* és *SuliX felhasználói jelszó* mezőkbe a fentebb leírt módon a sulix.hu-n előzetesen regisztrált felhasználónevet és jelszót szükséges beírni, hogy a *Bejelentkezés* gombra kattintva megjelenjen az alatta lévő lenyíló menüben a SuliXserver aktivációs kód.
5. A *SuliXserver aktiválása* gombra kattintva a rendszer elindítja az aktivációs folyamatot, amelynek eredményéről információs ablak jelenik meg. Fontos, hogy amíg a rendszer a SuliXserver aktiválását nem tudja elvégezni, nem folytatható az első beállítási folyamat!

**Figyelem! A SuliXserver aktiválásának folyamata a kattintás után elindul és eltarthat egy darabig, azonban a beállítás közben nincs visszajelzés a képernyőn. A beállítás ettől függetlenül folyamatban van, ezért ne kattintson és ne nyomjon a billentyűzetten gombokat, amíg egy megjelenő ablakban tájékoztatást nem kap az aktiválás eredményéről.**

### 2.6 Felhasználói beállítások

Az intézményre vonatkozó beállításokat a felhasználói beállítások alatt változtathatja meg. Az **évfolyamok** mezőben kell megadni az intézmény évfolyamait, az **osztályok** mezőben az évfolyamok osztályait **nagybetűvel** (A, B stb.). Az osztályokra illetve csoportokra vonatkozó beállításokat később az adminisztrációs felület **Csoportok / Csoportok szerkesztése** menüpontjában bármikor módosíthatja.

A bejelentkezési azonosító generálásának sablonja megadja, hogy a felhasználók neve alapján hogyan jöjjön létre a felhasználói nevük<sup>4</sup>. Az N4G4 azt jelenti, hogy mind a vezeték, mind a keresztnév első négy betűje kerül felhasználásra<sup>5</sup>, így pl. **Kovács József** felhasználóneve ezen szabály alapján **kovajozs** lesz.

A tanulók és tanárok **kvótája** megszabja, hogy az egyes felhasználók mennyi lemezterületet használhatnak a SuliXserveren levelezés és fájl tárolási célokra.

Üdvözlőjük  
Licenccsere  
Hálózati topológia  
Belső hálózat  
Aktiválás  
Felhasználói beállítások  
Biztonsági beállítások  
Beállítások mentése

### Felhasználói beállítások

Évfolyamok:

Osztályok:

Importálható fájlformátumok:

Bejelentkezési azonosító generálásának sablonja:

Tanulók levelezési kvótája (MB):

Tanárok levelezési kvótája (MB):

Tanulók fájlrendszerhez tartozó kvótája (MB):

Tanárok fájlrendszerhez tartozó kvótája (MB):

Vissza    Tovább

### Felhasználói beállítások

4. A felhasználónév generálásának sablonja csak akkor kerül felhasználásra, ha nem ad meg felhasználónevet, hanem a SuliXserverre „bizza” a felhasználónév generálását.

5. A felhasználónévben az ékezetes betűk az angol ABC megfelelő betűjére cserélődnek.

### 2.7 Kvótabeállítás a felhasználószám függvényében

Az igényeknek megfelelően mindenképpen végezzen előzetes kalkulációt a felhasználók száma és a rendelkezésükre bocsátandó lemezterület függvényében. A felhasználók helyfoglalása az ún. kvóta értékének beállításával szabályozható. Alapértelmezett beállítások: diákok részére a levelezési kvóta 5 MB, a fájlrendszeren a felhasználói könyvtárakra nézve 1 GB. Tanárok (és a titkárság) esetén a levelezési kvóta 25 MB, a fájlrendszer kvóta pedig 3 GB. Ezeket az értékeket szabadon átírhatja, azonban figyelnie kell a rendelkezésre álló lemezkapacitásra. Ha a merevlemez legalább 1 TB méretű, akkor az alapértelmezetten felajánlott értékeket változtatlanul hagyhatja.

Egy tipikus példaiskolában 400 diákot és 50 tanárt tekintve, az elméleti maximális levelezési helyfoglalási adatok a következőképpen alakulnak:

$$400 * 5 \text{ MB} + 50 * 25 \text{ MB} = 3,25 \text{ GB}$$

A saját könyvtárak elméleti maximális méretére az alábbi adódik:

$$400 * 1000 \text{ MB} + 50 * 3000 \text{ MB} = 550 \text{ GB}$$

Fontos megjegyezni, hogy mivel biztos, hogy nem használja ki minden diák és minden tanár a rendelkezésére álló maximális helyet, a kvótákat nyugodtan 50-70%-kal a rendelkezésre álló hely fölé tervezheti (például egy 1 TB-os merevlemezen az alapértelmezett, automatikus fájlrendszer és partíciókialakítás mellett 450 GB hely áll rendelkezésére a sajátkönyvtáraknak, ami 450 felhasználó esetén 22%-os túltervezést jelent).

**Figyelem! A kvótákat utólagosan is módosíthatja, ezért nem érdemes a telepítésnél részletes számításokat végezni, javasoljuk, hogy fogadja el a felajánlott értékeket, majd a használat során az igényeknek és a lehetőségeknek megfelelően módosítsa azokat.**

### 2.8 Biztonsági beállítások

A biztonsági beállítások oldalon meg kell adnia

1. az adminisztrátor (**admin felhasználó**) jelszavát kétszer (nehogy elgépelje), figyelve a következő minimum követelményekre:
  - legalább 8 karakter hosszú legyen,
  - a következő 4 feltétel közül **legalább 3-nak** teljesülnie kell:
    - tartalmaz kisbetűt,
    - tartalmaz nagybetűt,
    - tartalmaz számot,
    - tartalmaz speciális karaktert (pl. kettőspont, felkiáltójel, alulvonás),
2. a kívülről és belülről elérhető szolgáltatásokat,
3. a külső levelezés elérhetőségét a tanulók számára,
4. valamint azt, hogy a tanárok olvashatják-e a tanulók könyvtárait.

Üdvözljük  
 Licencegyezmény  
 Hálózati topológia  
 Belső hálózat  
 Aktiválás  
 Felhasználói beállítások  
 Biztonsági beállítások  
 Beállítások mentése

## Biztonsági beállítások

Adminisztrátor jelszava:

Adminisztrátor jelszava még egyszer:

**Kívülről elérhető SuliXerver szolgáltatások**

HTTPS (felhasználói és adminisztrációs felület):

SMTP (levelezési szolgáltatás):

**Belülről elérhető SuliXerver szolgáltatások**

Külső levelezés engedélyezése tanulóknak számára:

**Egyéb biztonsági beállítások**

A tanárok olvashatják a tanulók könyvtárait:

## Biztonsági beállítások

### 2.9 Beállítások mentése

A beállítások mentése oldalon egy összegző képernyő jelenik meg a beállításokról. Amennyiben a beállítások megfelelőek, kattintson a **Befejezés** gombra, hogy használhassa a már telepített rendszert.

Üdvözljük  
 Licencegyezmény  
 Hálózati topológia  
 Belső hálózat  
 Aktiválás  
 Felhasználói beállítások  
 Biztonsági beállítások  
 Beállítások mentése

## Beállítások mentése

A lenti táblázatban áttekintheti a kiválasztott paramétereket. Amennyiben módosítani szeretne rajtuk, most még megteheti a Vissza gombra kattintva. A beállítások véglegesítéséhez, és a SuliXerver telepítésének befejezéséhez kattintson a Befejezés gombra.

**Iskola alapadatai, évfolyamok, osztályok:**

Egykartyás ULX Iskola (Rövid név: egy)	Évfolyamok: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
OM kód: 012345	Osztályok: A B C D

**Hálózati beállítások:**

**Hálózati topológia:** Útválasztón vagy tűzfalon keresztül kapcsolódik az internetre, de nem üzemel átjáróként.

Belső hálózati interfész: **eth0**  
 Belső hálózat IP tartománya:  
**192.168.187.0 / 255.255.255.0**

**Szolgáltatások:**

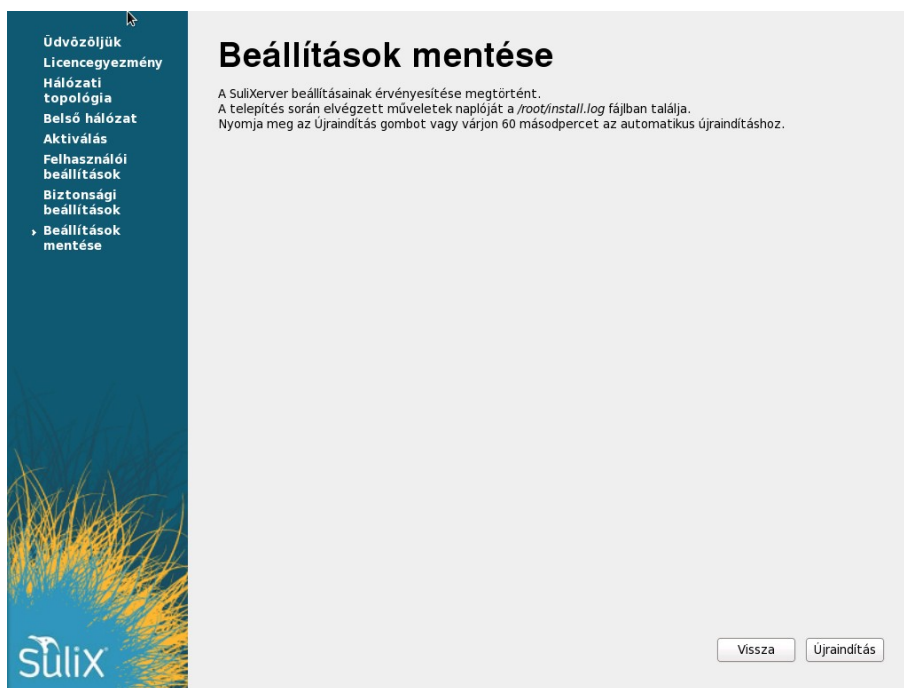
<b>Kvóták:</b>	<b>Biztonsági beállítások:</b>
Tanárok postafiók kvótája: <b>25 MB</b>	Külső levelezés engedélyezése tanulóknak számára: <b>nem</b>
Diákok postafiók kvótája: <b>5 MB</b>	A tanárok olvashatják a tanulók könyvtárait: <b>nem</b>
Tanárok fájlrendszer kvótája: <b>250 MB</b>	
Diákok fájlrendszer kvótája: <b>50 MB</b>	

**Kívülről elérhető SuliXerver szolgáltatások:**

HTTPS (felhasználói és adminisztrációs felület): **igen**  
 SMTP (levelezési szolgáltatás): **igen**

## Beállítások mentése

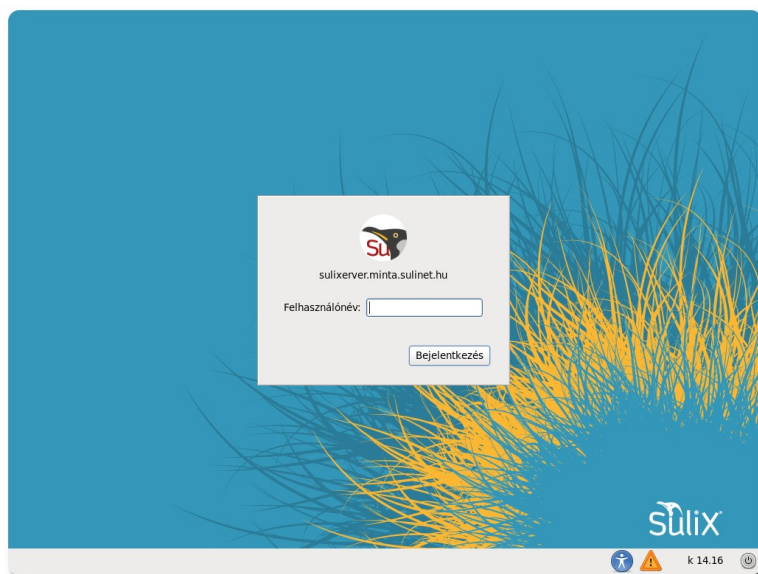
A **Befejezés** gombra kattintás után a megadott paraméterekkel megkezdődik a SuliXerver konfigurálása. **FIGYELEM!** A beállítások mentése akár **több órán át** is tarthat. A beállítások mentése után a SuliXerver automatikusan újraindul.



**Beállítások mentése**

### 2.10 Bejelentkező képernyő

Ezután megjelenik a bejelentkező képernyő, ami a szerver grafikus konzoljára enged belépést.



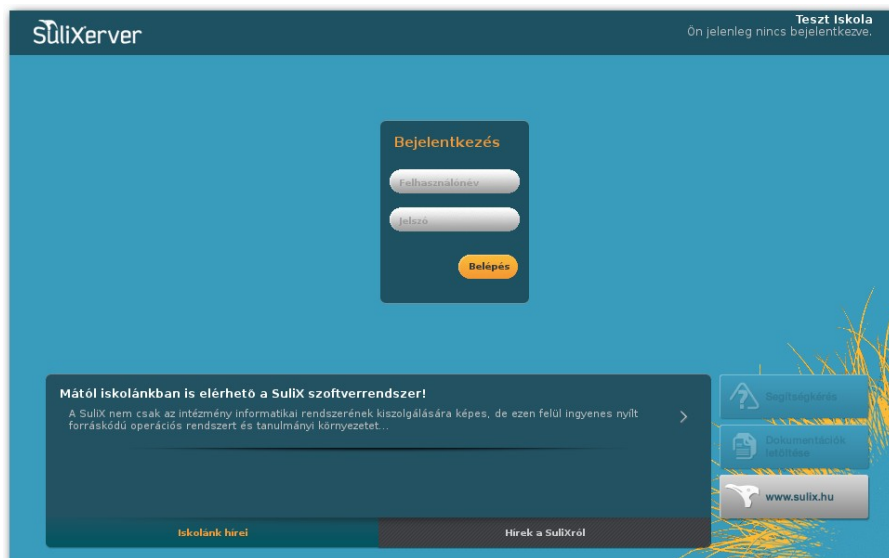
**Bejelentkező képernyő a konzolon**



## A TELEPÍTÉS BEFEJZÉSE

Célszerűbbnek tartjuk inkább távoli belépéssel bejelentkezni a szerver webes felületére, ahonnan a teljes adminisztrációs tevékenység elvégezhető. Ezt egy tetszőleges, a szerver hálózatán lévő számítógép böngészőjével a <http://sulixerver>, illetve a <http://sulixerver.<intézmény doménneve>> címen teheti meg. Az <intézmény doménneve> helyére a telepítéskor megadott doménnevet kell írni.

A webes felületen az Adminisztrátor szerepét ellátó 'admin' nevű felhasználóval és a telepítéskor megadott Adminisztrátor jelszóval lehet belépni.



**SuliXerver webes bejelentkező képernyő**

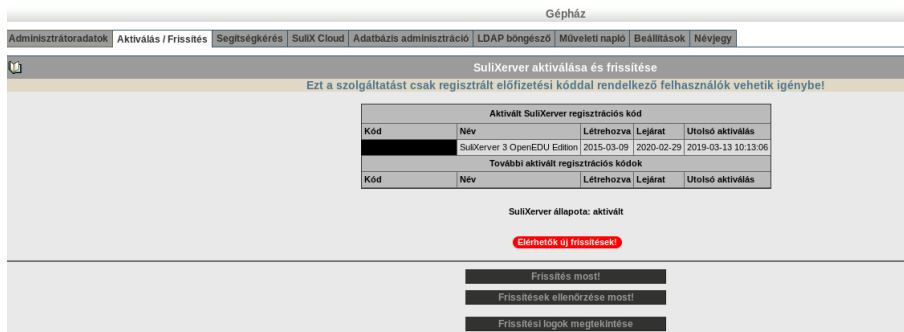
**Figyelem! A SuliXerver webes felületének minimális felbontása: 1024x768, ennél kisebb felbontással nem használható megbízhatóan. A webes felület jelenleg Chrome és Firefox böngészőkre van optimalizálva, Internet Explorer/Edge böngészők esetén nem garantált a hibamentes működés.**

## 3. A rendszer frissítése

### 3.1 Rendszer frissítése

A SuliXerver webes adminisztrációs felületén az admin felhasználóval belépve a **Gépház – Aktiválás/frissítés** menüpontban frissítheti rendszerét.

Ha van elérhető frissítés, a **Frissítés most!** gombra kattintva telepítheti őket.



The screenshot shows the 'Gépház' (Server Room) section of the SuliXerver administration interface. The main heading is 'SuliXerver aktiválása és frissítése'. Below it, a message states: 'Ezt a szolgáltatást csak regisztrált előfizetési kóddal rendelkező felhasználók vehetik igénybe!'. There are two tables: 'Aktívált SuliXerver regisztrációs kód' and 'További aktivált regisztrációs kódok'. The first table has one row with the following data:

Kód	Név	Létrehozva	Lejárat	Utolsó aktiválás
	SuliXerver 3 OpenEDU Edition	2015-03-09	2020-02-29	2019-03-13 10:13:06

The second table is empty. Below the tables, it says 'SuliXerver állapota: aktivált'. There is a red button labeled 'Elérhető új frissítések!'. At the bottom, there are three buttons: 'Frissítés most!', 'Frissítések ellenőrzése most!', and 'Frissítési logok megtekintése'.

### Elérhető új frissítések

Ha a rendszer nem észlelt telepíthető frissítést, akkor a **Nincsenek elérhető frissítések** feliratot olvashatja. Frissítés után a **Frissítési logok megtekintése** gombra kattintva láthatjuk a frissítés üzeneteit.

**Figyelem! Minden esetben frissítsen a telepítés után azonnal, hogy rendszere mindig naprakész állapotban legyen! Támogatás igénybevétele előtt is minden esetben győződjön meg róla, hogy az összes elérhető frissítést telepítette rendszerére!**

## 4. Felhasználók kezelése

A SuliXerver működéséhez az intézmény diákjait és tanárait fel kell venni a rendszerbe. Ez kétféleképpen tehető meg. Ha csak egy-két felhasználót szeretne felvinni, azt megteheti a webes felület megfelelő űrlapja segítségével. Ha több felhasználót szeretne felvinni, használhatja az importálás funkciót.

**FIGYELEM!** Jelenleg a SuliXerver **nem támogatja** az „RSAT” windows-os szoftver „ADUC” moduljával történő felhasználó-felvételt és -módosítást, azt továbbra is csak a SuliXerver adminisztrációs portálján lehet elvégezni. (Az „RSAT” és „ADUC” windows-os szoftverek ismertetése a **SuliXerver Adminisztrátori kézikönyv** „21. Active Directory funkcionalitás a SuliXerverben” című fejezetében található)

### 4.1 Felhasználók felvétele

Egyes felhasználókat az adminisztrációs felületen a **Felhasználók – Új bejegyzés** pontban lehet felvenni, a kötelezően megadandó mezőket csillag jelöli. Az azonosító megadása nem kötelező, ha üresen hagyja a mezőt, a telepítéskor megadott generálási szabálynak megfelelően a rendszer hozzárendel egy felhasználónevet a felvett személyhez.

Az alapértelmezett jelszó megváltoztatható.

Az **elsődleges csoport** melletti legördülő listából választhatja ki, hogy tanárt, diákot, titkársághoz tartozó felhasználót, vagy egyéb felhasználót kíván-e hozzáadni a rendszerhez.

Ezen a lapon az alapértelmezett kvóta értékei is megváltoztathatók az adott felhasználóra nézve, így állítsa be a felhasználó által felhasználható tárhelyet. Az alapértelmezett méretek elfogadása előtt mindenképpen számítsa ki, hogy az összes felhasználó és tanár számára elegendő tárhely áll-e rendelkezésre a /var illetve a /home könyvtárban (lásd a Kvótabeállítás a felhasználószám függvényében fejezetet a A telepítés befejezése oldalon).

Amennyiben a felhasználó postafiókja elérte a 'Levelezési kvóta (MB-ban)' pontnál megadott méretet, akkor a felhasználó addig nem tud új leveleket fogadni, amíg ki nem töröl néhány levelet, hogy legyen hely az új e-mailek számára. Ugyanez érvényes a 'Fájlrendszer kvóta' pontra. Itt is ki kell törölnie néhány fájlt, hogy a felhasználó új fájlokat hozhasson létre a merevlemezen. Vegye azonban figyelembe, hogy ez nem csak a /home/felhasználónév könyvtárban lévő fájlokra vonatkozik, hanem minden egyes, a felhasználó által a fájlrendszeren létrehozott fájlra.

Tanárok, Titkárság, és Egyéb elsődleges csoportba tartozó felhasználó felvitele esetén a következő lehetőségek is kiválaszthatóak:

- Vezetőségi tag (pl. Ig., Igh.)
- Rendszeradminisztrációs jogosultságokkal rendelkezhet
- Felhasználói adminisztrációs jogosultságokkal rendelkezhet

A felhasználót a **Létrehozás** gombra kattintva hozhatjuk létre.

The screenshot shows the 'Felhasználók kezelése' (User Management) interface. The main heading is 'Új felhasználó hozzáadása' (Add new user). Below the heading, there is a note: 'A csillaggal jelölt mezőket mindenképpen ki kell tölteni.' (Fields marked with an asterisk must be filled out). The form contains the following fields and options:

- Azonosító (UID):
- Családi név\*:
- Utónév\*:
- Születési idő\*: Év:  Hónap:  Nap:
- Jelszó:
- Elsődleges csoport:
- Szülők email címe (vesszővel elválasztva):
- Oktatási azonosító:
- Osztály:  (Dropdown menu with options: 3C, 3D, 4A, 4B, 4C, 4D, 5A, 5B)
- Családi név, utónév bejegyzése alias-ként (Ilyenkor az utónevet is meg kell adni)
- Levelezési kvóta (MB-ban):  MB
- Fájlrendszer kvóta (MB-ban):  MB

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Hosszú attribútumlista' and 'Létrehozás'.

### Felhasználó felvétele

### 4.2 Felhasználók importálása

Tömeges felhasználófelvételt is van lehetőség egy egyszerű szöveges állományból. Az állomány CSV formátumú, szerkezete: első sor: mezőnevek, további sorok: minden sor egy felhasználót leíró rekord. A csoportos felhasználófelvétel részletes ismertetése mintafájllal kiegészítve megtalálható a SuliXerver Adminisztrációs Kézikönyvben.

---

---