



# **OTRS Update Manual**

*Kiadás 2024.2.1*

**OTRS AG**

**ápr. 05, 2024**



# Tartalomjegyzék

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Bevezetés</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>Hardver- és szoftverkövetelmények</b>  | <b>5</b>  |
| 2.1      | Hardverkövetelmények . . . . .  | 7         |
| 2.2      | Szoftverkövetelmények . . . . .   | 7         |
| <b>3</b> | <b>Telepítés</b>  | <b>9</b>  |
| <b>4</b> | <b>Frissítés</b>  | <b>11</b> |
| 4.1      | 1. lépés: az összes kapcsolódó szolgáltatás és az OTRS démon leállítása . . . . . | 12        |
| 4.2      | 2. lépés: fájlok és adatbázis biztonsági mentése . . . . .                        | 12        |
| 4.3      | 3. lépés: az új kiadás telepítése . . . . .                                       | 12        |
| 4.3.1    | Régi beállítófájlok visszaállítása . . . . .                                      | 13        |
| 4.3.2    | Bejegyzésadatok visszaállítása . . . . .  | 13        |
| 4.3.3    | A már telepített alapértelmezett statisztikák visszaállítása . . . . .            | 14        |
| 4.3.4    | Fájljogosultságok beállítása . . . . .  | 14        |
| 4.3.5    | Szükséges programok és Perl-modulok telepítése . . . . .                          | 14        |
| 4.4      | 4. lépés: a költöztető parancsfájl futtatása . . . . .                            | 15        |
| 4.5      | 5. lépés: telepített csomagok frissítése . . . . .                                | 15        |
| 4.6      | 6. lépés: szolgáltatások indítása . . . . .                                       | 15        |
| 4.7      | 7. lépés: az OTRS démon és webkiszolgáló elindítása . . . . .                     | 16        |
| 4.8      | 8. lépés: feladatok és változtatások kézi költöztetése . . . . .                  | 16        |
| 4.8.1    | Az Elasticsearch frissítése . . . . .   | 18        |
| 4.9      | Javaslat: a MySQL adatbázis átalakítása . . . . .                                 | 18        |
| 4.9.1    | Program biztonságos futtatásának engedélyezése . . . . .                          | 19        |
| <b>5</b> | <b>Biztonsági mentés és visszaállítás</b>   | <b>21</b> |
| 5.1      | Biztonsági mentés . . . . .   | 21        |
| 5.2      | Visszaállítás . . . . .   | 22        |



Ez a mű az OTRS AG (<https://otrs.com>), Zimmersmühlenweg 11, 61440 Oberursel, Németország szerzői joga alatt áll.



# 1. fejezet

## Bevezetés

Ezt a kézikönyvet a rendszer-adminisztrátorok általi használatra szánták. A fejezetek az OTRS szoftver frissítését írják le.

Nincs grafikus felhasználói felület a frissítéshez. A rendszer-adminisztrátoroknak a következő fejezetekben leírt lépéseket kell követniük.

Az összes konzolparancs `felhasználónév> végrehajtandó-parancs` formában van megadva. A felhasználónév jelzi az operációs rendszernek azt a felhasználói fiókját, amelyet a parancs futtatásához használni kell. Ha egy parancs `root>` felhasználóval kezdődik, akkor a parancsot olyan felhasználóval kell végrehajtania, akinek rendszergazdai jogosultságai vannak. Ha egy parancs `otrs>` felhasználóval kezdődik, akkor a parancsot olyan felhasználóval kell végrehajtania, akit az OTRS-hez hoztak létre.

**Figyelem:** Ne jelölje ki a `felhasználónév>` előtagot, amikor lemásolja a parancsot és beilleszti a parancsértelmezőbe. Különben hibát fog kapni.

Feltételezzük, hogy az OTRS az `/opt/otrs` könyvtárba van telepítve. Ha az OTRS egy másik könyvtárba van telepítve, akkor ki kell cserélnie az útvonalat a parancsokban, vagy létre kell hoznia egy szimbolikus hivatkozást arra a könyvtárra.

```
root> ln -s /path/to/otrs /opt/otrs
```





## 2. fejezet

# Hardver- és szoftverkövetelmények

Az OTRS Linuxra telepíthető. Az OTRS futtatása Microsoft Windowson nem lehetséges.

Az OTRS futtatásához szüksége lesz egy fordított proxyként működő webkiszolgáló és egy adatbázis-kiszolgáló használatára is. Ettől eltekintve telepítenie kell a Perl parancsértelmezőt és/vagy telepítenie kell néhány további Perl-modult az OTRS-gépre.

A Perl parancsértelmezőt ugyanarra a gépre kell telepíteni mint az OTRS-t. Az adatbázis háttérprogram és a webkiszolgáló telepíthető helyileg vagy egy távoli gépre.

A Perl parancsértelmezőhöz szüksége lesz néhány további modulra, amelyek vagy a Perl parancsértelmezővel és CPAN használatával, vagy az operációs rendszer csomagkezelőjén keresztül (rpm, yast, apt-get) telepíthetők.

Az OTRS rendelkezik egy konzolparanccsal a környezet és a hiányzó modulok ellenőrzéséhez.

---

**Megjegyzés:** A környezet-ellenőrző parancsfájl innen tölthető le önálló csomagként: [otrs.CheckEnvironment.zip letöltése](#)

---

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.CheckEnvironment.pl
```

Ha valamelyik csomag hiányzik, akkor kaphat egy telepítési parancsot az operációs rendszeréhez, ha a `--list` kapcsolóval futtatja a parancsfájl.

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.CheckEnvironment.pl --list
```

Ha az összes szükséges csomag telepítve van, akkor a környezet-ellenőrző parancsfájl kimenete megjeleníti a telepített csomagokat és azok verziószámait.

```
Checking for Perl Modules:
  o Archive::Zip.....ok (v1.68)
  o BSD::Resource.....ok (v1.2911)
  o Compress::LZ4.....ok (v0.25)
  o CryptX.....ok (v0.078)
  o Date::Format.....ok (v2.24)
  o DateTime.....ok (v1.59)
    o DateTime::TimeZone.....ok (v2.60)
  o DBI.....ok (v1.643)
  o DBD::mysql.....ok (v4.050)
  o DBD::ODBC.....Not installed! (optional - Required to connect
```

(continues on next page)

```

↳to a MS-SQL database.)
  To install, you can use: 'apt-get install -y libdbd-odbc-perl'.
  o DBD::Oracle.....Not installed! (optional - Required to connect
↳to a Oracle database.)
  To install, you can use: 'cpan DBD::Oracle'.
  o DBD::Pg.....Not installed! (optional - Required to connect
↳to a PostgreSQL database.)
  To install, you can use: 'apt-get install -y libdbd-pg-perl'.
  o Devel::NYTProf.....Not installed! (optional - Required for web
↳server profiling.)
  To install, you can use: 'apt-get install -y libdevel-nytprof-perl'.
  o Digest::Bcrypt.....ok (v1.212)
  o Email::Address::XS.....ok (v1.05)
  o Encode::HanExtra.....ok (v0.23)
  o EV.....ok (v4.33)
  o File::Map.....ok (v0.71)
  o IO::Socket::SSL.....ok (v2.083)
  o JSON::XS.....ok (v4.03)
  o List::MoreUtils.....ok (v0.430)
  o LWP::UserAgent.....ok (v6.55)
  o Mail::IMAPClient.....ok (v3.43)
  o Authen::SASL.....ok (v2.16)
  o Authen::NTLM.....ok (v1.09)
  o Moo.....ok (v2.005005)
  o Moose.....ok (v2.2206)
  o MooseX::NonMoose.....ok (v0.26)
  o Net::DNS.....ok (v1.39)
  o Net::LDAP.....ok (v0.68)
  o Net::SMTP.....ok (v3.14)
  o Paws.....Not installed! (optional - A Perl SDK for AWS
↳(Amazon Web Services) APIs.)
  To install, you can use: 'cpan Paws'.
  o Cache::Memcached::Fast.....Not installed! (optional - Required when using
↳memcached for caching.)
  To install, you can use: 'cpan Cache::Memcached::Fast'.
  o Redis::Fast.....ok (v0.34)
  o Search::Elasticsearch.....ok (v6.81)
  o Search::Elasticsearch::Client::6_0ok (v6.81)
  o Sereal.....ok (v5.004)
  o Specio.....ok (v0.48)
  o SQL::Abstract::More.....ok (v1.39)
  o Template.....ok (v2.28)
  o Template::Stash::XS.....ok (undef)
  o Text::CSV_XS.....ok (v1.51)
  o Text::Markdown.....ok (v1.000031)
  o Time::Moment.....ok (v0.44)
  o XML::LibXML.....ok (v2.0134)
  o XML::LibXSLT.....ok (v2.002001)
  o XML::Parser.....ok (v2.46)
  o YAML::XS.....ok (v0.86)

Checking for External Programs:
  o GnuPG.....ok
  o npm.....ok (9.8.0)
  o Node.js.....ok (20.5.1)
  o Python.....ok (3.11.6)

```

(continues on next page)

(folytatás az előző oldalról)

- o g++.....ok (13.2.0)
- o OpenSSL.....ok (3.0.10/OpenSSL)

## 2.1 Hardverkövetelmények

A hardverkövetelmények erősen függenek az OTRS használatától. Az OTRS használható havi néhány jegy feldolgozásához vagy naponta több száz jegy feldolgozásához is. A tárolási követelmény szintén a jegyek számától és a mellékletek méretétől függ.

Azt javasoljuk, hogy a következőkkel rendelkező gépet használjon:

- AMD Ryzen 7 3700X nyolcmagos vagy ehhez hasonló processzor
- 64 GB RAM
- 2 × 1 TB NVMe SSD (szoftveres RAID 1)
- Gigabit LAN

Operációs rendszer nélküli, fizikai kiszolgáló vagy virtuális gép szükséges. Konténerben futtatott környezetek nem támogatottak.

## 2.2 Szoftverkövetelmények

### Operációs rendszerek

- CentOS Linux 7, CentOS Stream 8 és 9
- Debian 10, 11 és 12
- Gentoo
- Red Hat Enterprise Linux 7, 8 és 9
- Ubuntu 18.04, 22.04 és 22.04

### Perl

- Perl 5.16.0 vagy újabb
- Az `/opt/otrs/bin/otrs.CheckEnvironment.pl` konzolparancs által felsorolt Perl-csomagok

### Webkiszolgálók

- Apache2
- nginx
- Bármely egyéb webkiszolgáló, amely használható fordított proxyként

### Adatbázisok

- MySQL 5.7 vagy újabb
- MariaDB 10.2 vagy újabb
- PostgreSQL 9.2 vagy újabb

### Egyéb függőségek

- Elasticsearch 6.5.0-6.8.23 vagy 7.12.0-7.17.x (az újabb verziók nem támogatottak)
- Elasticsearch modulok: `analysis-icu` és `ingest-attachment`
- `Search::Elasticsearch` és `Search::Elasticsearch::Client::6_0` (azonos Perl csomagverzióval kell rendelkezniük)
- Node.js 20
- Python 3.7.1 vagy újabb

---

### Megjegyzés:

- Az OTRS 8.0.28 és az alacsonyabb OTRS 8.0.x verziók Node.js 14.15.0 vagy újabb verziót igényelnek a 14.x kiadási vonalban. A Node.js 16-ra frissítés el fogja rontani a rendszert.
- Az OTRS 8.0.29-től az OTRS 2023.x verzióig Node.js 16-ot igényelnek. A magasabb Node.js verziókra frissítés el fogja rontani a rendszert.
- Az OTRS 2024.1.1 és újabb verziók Node.js 20-at igényelnek.

---

### Webböngészők

- Apple Safari 7-es verzió vagy újabb
- Google Chrome
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox 32-es verzió vagy újabb
- Bármilyen egyéb modern webböngésző JavaScript támogatással

---

**Megjegyzés:** Az OTRS nem támogatja az Internet Explorer kompatibilitási módját.

---

## 3. fejezet

# Telepítés

---

**Megjegyzés:** Az OTRS programot az *Ügyfélmegoldások* csapat telepíti. Vegye fel velünk a kapcsolatot a [support@otrs.com](mailto:support@otrs.com) e-mail-címen vagy az [OTRS Portálon](#).

---



## 4. fejezet

# Frissítés

Két különböző forgatókönyv létezik egy újabb OTRS-verzió beszerzéséhez:

- Hibajavító szintű frissítés: Ön OTRS 8-at vagy OTRS-t használ, és az OTRS legújabb verzióját szeretné használni.
- Főverzió frissítés: Ön az OTRS 7-et használja, és az OTRS legújabb verzióját szeretné használni.

### Frissítés az OTRS 8 vagy OTRS egy korábbi verziójáról

Frissíthet közvetlenül bármely előző hibajavító szintű kiadásról az elérhető legfrissebb hibajavító szintű kiadásra.

---

**Megjegyzés:** Erősen ajánlott először egy próbafrissítést végrehajtani egy elkülönített tesztelési gépen.

---

### Frissítés OTRS 7-ről

Az OTRS frissíthető bármely OTRS 7 hibajavító szintű kiadásról az elérhető legfrissebb OTRS hibajavító szintű kiadásra.

---

**Megjegyzés:** Az OTRS programot az *Ügyfélmegoldások* csapat frissíti. Vegye fel velünk a kapcsolatot a [support@otrs.com](mailto:support@otrs.com) e-mail-címen vagy az [OTRS Portálon](#).

---

### Frissítés OTRS 6-ról vagy egy korábbi verzióról

Az OTRS nem frissíthető az OTRS 6-ról vagy egy korábbi kiadásról közvetlenül az OTRS-re. Ehelyett el kell végezni az összes elérhető főverzióra történő frissítést egymás után. Például ha az OTRS 5-ről indul, akkor az OTRS-t először az OTRS 6-ra kell frissíteni, majd az OTRS 7-re és végül az OTRS-re.

---

**Megjegyzés:** Az OTRS programot az *Ügyfélmegoldások* csapat frissíti. Vegye fel velünk a kapcsolatot a [support@otrs.com](mailto:support@otrs.com) e-mail-címen vagy az [OTRS Portálon](#).

---

## 4.1 1. lépés: az összes kapcsolódó szolgáltatás és az OTRS démon leállítása

Győződjön meg arról, hogy nincs-e több olyan futó szolgáltatás vagy cron-feladat, amely megpróbál hozzáférni az OTRS-hez. Ez a szolgáltatás beállításától és az OTRS verziójától fog függeni.

A következő `systemctl` parancsok csak példák, és eltérhetnek a célrendszeren, ha az különböző levelezőprogramot vagy webkiszolgálót használ.

```
root> systemctl stop postfix
root> systemctl stop apache2
root> systemctl stop otrs-daemon
root> systemctl stop otrs-webserver
```

## 4.2 2. lépés: fájlok és adatbázis biztonsági mentése

Készítsen biztonsági mentést a következő fájlokról és mappákról:

- `Kernel/Config.pm`
- `Kernel/WebApp.conf`
- `var/*`
- azok a fájlok, amelyek nem részei a hivatalos kiadási csomagnak, hanem kézzel lettek hozzáadva a rendszerhez (egyéni nyelvi fájlok, logók, CSS-stíluslapok, XML-beállítások stb.)
- valamint az adatbázisról

---

**Megjegyzés:** Ajánlott, hogy legyen egy naprakész lista azokról a fájlokról, amelyek kézzel lettek hozzáadva vagy megváltoztatva a rendszerben.

---

**Figyelem:** Ne folytassa a rendszer teljes biztonsági mentése nélkül. Használja a [Biztonsági mentés](#) parancsfájlt ehhez.

## 4.3 3. lépés: az új kiadás telepítése

Beszerezheti akár az `otrs-patchlevel-update-x.y.z.tar.gz` vagy az `otrs-patchlevel-update-x.y.z.tar.bz2` fájlt is. Bontsa ki a forrásarchívumot (például a `tar` használatával) az `/opt` könyvtárba, és hozzon létre egy `/opt/otrs` szimbolikus hivatkozást, amely az `/opt/otrs-x.y.z` helyre mutat.

**Ne felejtse el** kicserélni a verziószámokat!

---

**Megjegyzés:** A `bzip2` csomag néhány rendszeren nincs alapértelmezetten telepítve. Győződjön meg arról, hogy a `bzip2` telepítve van-e, mielőtt az `otrs-patchlevel-update-x.y.z.tar.bz2` fájlt kibontaná.

---



Kibontási parancs az `otrs-patchlevel-update-x.y.z.tar.gz` fájlhoz:

```
root> tar -xzf otrs-patchlevel-update-x.y.z.tar.gz -C /opt
```

Kibontási parancs az `otrs-patchlevel-update-x.y.z.tar.bz2` fájlhoz:

```
root> tar -xjf otrs-patchlevel-update-x.y.z.tar.bz2 -C /opt
```

Ajánlott egy `/opt/otrs` nevű szimbolikus hivatkozást létrehozni, amely mindig a legújabb OTRS verzióra mutat. A szimbolikus hivatkozás használata egyszerűbbé teszi az OTRS frissítések kezelését, mert így érintetlenül hagyhatja az előző verzió könyvtárát, mindössze a szimbolikus hivatkozást kell megváltoztatni.

Futtassa ez a parancsot egy szimbolikus hivatkozás létrehozásához:

```
root> ln -fns /opt/otrs-x.y.z /opt/otrs
```

Ha vissza kell vonnia a frissítést, akkor visszaváltoztathatja a szimbolikus hivatkozás célját, ha még **nem futtatta** a 4. lépésben lévő költöztető parancsfájlt. Ha a költöztető parancsfájl végrehajtásra került, akkor az adatbázist a biztonsági mentésből kell helyreállítani egy visszaállítás esetén.

### 4.3.1 Régi beállítófájlok visszaállítása

Másolja át a 2. lépésben létrehozott biztonsági mentésből a következő fájlokat ugyanarra a célra:

- `Kernel/Config.pm`
- `Kernel/WebApp.conf`
- azok a fájlok, amelyek nem részei a hivatalos kiadási csomagnak, hanem kézzel lettek hozzáadva a rendszerhez (egyéni nyelvi fájlok, logók, CSS-stíluslapok, XML-beállítások stb.)

**Figyelem:** Csak azokat az egyéni fájlokat másolja át, amelyeket Ön adott hozzá kézzel, azokat a fájlokat ne, amelyek az OTRS-sel érkeznek. Az alapértelmezett fájlok felülírása problémákhoz vezethet a frissítés után.

Nézze meg a rejtett fájlokat az `ls -a` paranccsal az előző OTRS könyvtárban. Ilyenek például a `.fetchmailrc`, `.mailfilter` és `.procmailrc`. Ha ezek a fájlok léteznek `.dist` kiterjesztés nélkül, akkor másolja át azokat az OTRS mappájába a `cp -p` parancs használatával, hogy megőrizze a jogosultságokat.

### 4.3.2 Bejegyzésadatok visszaállítása

Ha úgy állította be az OTRS-t, hogy a bejegyzésadatokat a fájlrendszeren tárolja, akkor vissza kell állítania az `article` mappát az `/opt/otrs/var/` mappába vagy a rendszerbeállításokban megadott mappába.

### 4.3.3 A már telepített alapértelmezett statisztikák visszaállítása

Ha alapértelmezett statisztikákkal rendelkező további csomagjai vannak, akkor vissza kell állítania a statisztikák XML-fájljait az `*.installed` utótaggal az `/opt/otrs/var/stats` mappába.

```
root> cd OTRS-BACKUP/var/stats
root> cp *.installed /opt/otrs/var/stats
```

### 4.3.4 Fájljogosultságok beállítása

Futtassa a következő parancsot a fájl- és könyvtárjogosultságok beállításához az OTRS számára. Megpróbálja felismerni a beállításhoz szükséges helyes felhasználó- és csoportbeállításokat.

```
root> /opt/otrs/bin/otrs.SetPermissions.pl
```

### 4.3.5 Szükséges programok és Perl-modulok telepítése

Használja a következő parancsfájlt, hogy áttekintést kapjon az összes telepített és szükséges CPAN-modulról és egyéb külső függőségekről.

```
root> perl /opt/otrs/bin/otrs.CheckEnvironment.pl
Checking for Perl Modules:
  o Archive::Tar.....ok (v1.90)
  o Archive::Zip.....ok (v1.37)
  o Crypt::Eksblowfish::Bcrypt.....ok (v0.009)
...

```

---

**Megjegyzés:** Ne feledje, hogy az OTRS-hez működő Perl-telepítés szükséges az összes *alapvető* modullal, mint például a `version` modul. Ezeket a modulokat közvetlenül nem ellenőrzi a parancsfájl. Esetleg telepítenie kell egy `perl-core` csomagot néhány olyan rendszeren, mint például a RHEL, amely nem telepíti az alapvető Perl-csomagokat alapértelmezetten.

---

A szükséges és választható csomagok telepítéséhez használhatja a CPAN-t vagy a Linux disztribúciója csomagkezelőjét is.

Futtassa ezt a parancsot, hogy megkapjon egy telepítési parancsot a hiányzó függőségek telepítéséhez:

```
root> /opt/otrs/bin/otrs.CheckEnvironment.pl --list
```

Az OTRS-hez szükséges, hogy a Node.js egy támogatott stabil verziója telepítve legyen. Nézze meg a [Node.js telepítési utasításait](#).

## 4.4 4. lépés: a költöztető parancsfájl futtatása

A frissítő parancsfájl számos ellenőrzést fog végrehajtani a rendszerén, és tanácsot ad azzal kapcsolatban, hogy hogyan telepítse a hiányzó Perl-modulokat és egyebeket, ha az szükséges. Ha az összes ellenőrzés sikeres, akkor a szükséges költöztető lépések végre lesznek hajtva.

**Megjegyzés:** Futassa ezt a parancsfájlt hibajavító szintű frissítések esetén is.

Futtassa a költöztető parancsfájlt:

```
otrs> /opt/otrs/scripts/DBUpdate.pl
```

**Figyelem:** Ne folytassa a frissítési folyamatot, ha ez a parancsfájl nem működött megfelelően Önnél. Egyébként hibás működés vagy adatvesztés történhet.

A költöztető parancsfájl azt is ellenőrzi, hogy az ACL-ek és a rendszerbeállítások helyesek-e. Bármilyen érvénytelen rendszerbeállítási érték esetén a parancsfájl fel fog ajánlani egy lehetőséget annak javításához a lehetséges értékek egy listából való kiválasztásával. Abban az esetben, ha a parancsfájl nem interaktív módban fut, megpróbálja automatikusan javítani az érvénytelen beállításokat. Ha ez meghiúsul, akkor arra fogja kérni, hogy kézzel frissítse a beállításokat a költöztetés után.

Ha elavult ACL-ek találhatók, akkor a rendszer nem lesz képes automatikusan javítani, hanem az adminisztrátornak kell javítania azokat. A részletekért nézze meg az utolsó lépést a kézi változtatáshoz.

## 4.5 5. lépés: telepített csomagok frissítése

**Megjegyzés:** Az OTRS 7 csomagjai nem kompatibilisek az OTRS-sel, és frissíteni kell azokat.

Használhatja a lenti parancsot az összes telepített csomag frissítéséhez. Ez működik az összes olyan csomagnál, amely elérhető az internetes tárolókból. Az egyéb csomagokat frissítheti később is a csomagkezelőn keresztül (ez futó OTRS démont igényel).

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Admin::Package::UpgradeAll
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Admin::Package::ReinstallAll
```

## 4.6 6. lépés: szolgáltatások indítása

Most a szolgáltatások elindíthatók. Ez a szolgáltatás beállításaitól függ, itt egy példa:

```
root> systemctl start postfix
root> systemctl start apache2
```

**Megjegyzés:** Az OTRS démon szükséges az OTRS helyes működéséhez, mint például e-mailek küldéséhez. Kapcsolja be a következő lépésben leírtak szerint.

## 4.7 7. lépés: az OTRS démon és webkiszolgáló elindítása

Az OTRS webalkalmazás összeállításra került az új verzióhoz az első indításkor. Ez eltarthat egy ideig, és az időkorlát túllépését okozhatja, ha a `systemd` parancsokkal kerül elindításra. Ennek elkerülése érdekében indítsa el az OTRS webkiszolgálót egyszer `otrs` felhasználóként az OTRS webalkalmazás összeállításához, és utána állítsa le. Ezután a `systemd` parancsokkal elindítható `root` felhasználóként.

```
otrs> ~/bin/otrs.WebServer.pl --deploy-assets
otrs> ~/bin/otrs.WebServer.pl --stop
```

Az OTRS példa `systemd` beállítófájlokkal érkezik, amelyek ahhoz használhatók, hogy biztosítva legyen az OTRS démon és webkiszolgáló automatikus elindítása, miután a rendszer elindul.

```
root> systemctl start otrs-daemon
root> systemctl start otrs-webserver
```

Most már bejelentkezhet a rendszerre.

## 4.8 8. lépés: feladatok és változtatások kézi költöztetése

**Figyelem:** Olvassa el figyelmesen ezt a lépést, és csak akkor alkalmazza a műveleteket, ha azok az Ön rendszerére vonatkoznak.

A rendszerkarbantartási funkció el lett dobva.

Az OTRS 8-cal hatályba lépett egy új alapértelmezett jelszóházi rend az ügyintézőknél és az ügyfél-felhasználóknál. A jelszóházi rend-szabályok megváltoztathatók a rendszerbeállításokban (`AgentPersonalPreference###Password` és `CustomerPersonalPreference###Password`).

| Jelszóházi rend-szabály                        | Alapértelmezett |
|--|-----------------|
| <code>PasswordMinSize</code>                   | 8               |
| <code>PasswordMin2Lower2UpperCharacters</code> | Igen            |
| <code>PasswordNeedDigit</code>                 | Igen            |
| <code>PasswordHistory</code>                   | 10              |
| <code>PasswordTTL</code>                       | 30 nap          |
| <code>PasswordWarnBeforeExpiry</code>          | 5 nap           |
| <code>PasswordChangeAfterFirstLogin</code>     | Igen            |

Lehetőség van néhány jelszóházi rend-kivétel hozzáadására is az ügyintézőknél vagy az ügyfél-felhasználóknál. A részletekért nézze meg a következő beállítási lehetőségeket:

- `PasswordPolicy::ExceptAgentPasswordComplexity`
- `PasswordPolicy::ExceptAgentPasswordTTL`
- `PasswordPolicy::ExceptAgentPasswordHistory`
- `PasswordPolicy::ExceptAgentPasswordChangeAfterFirstLogin`
- `PasswordPolicy::ExceptCustomerPasswordComplexity`
- `PasswordPolicy::ExceptCustomerPasswordTTL`

- PasswordPolicy::ExceptCustomerPasswordHistory
- PasswordPolicy::ExceptCustomerPasswordChangeAfterFirstLogin

Mivel a régi ügyintézői felület képernyői többé nincsenek jelen, néhány ACL-t kézzel kell javítania az adminisztrátornak. A költöztető parancsfájl már tájékoztatta Önt ebben az esetben.

Azok az érintett ACL-ek, amelyek egy nem létező ügyintézői felület képernyőre hivatkoznak az Action beállításukban. Ezt az előtétprogramon lévő Action szabályt kell kicserélni a megfelelő Endpoint szabályra. A lehetséges leképezéssel rendelkező táblázat alább található.

| Művelet                          | Végpont   |
|----------------------------------|---|
| AgentAppointmentCalendarOverview | Nincs helyettesítés (a funkció dobva lett)  |
| AgentLinkObject                  | Nincs helyettesítés (a funkció dobva lett)  |
| AgentSplitSelection              | AgentFrontend::TicketArticle::Action::Split   |
| AgentTicketBounce                | AgentFrontend::TicketArticle::Action::Redirect  |
| AgentTicketBulk                  | AgentFrontend::TicketList::Bulk   |
| AgentTicketClose                 | AgentFrontend::Ticket::Action::Close  |
| AgentTicketCompose               | AgentFrontend::TicketArticle::Action::Reply<br>AgentFrontend::TicketArticle::Action::ReplyAll |
| AgentTicketCustomer              | AgentFrontend::Ticket::Action::Customer   |
| AgentTicketEmail                 | AgentFrontend::TicketCreate::Email  |
| AgentTicketEmailOutbound         | AgentFrontend::Ticket::Action::EmailOutbound  |
| AgentTicketEmailResend           | Nincs helyettesítés (a funkció dobva lett)  |
| AgentTicketForward               | AgentFrontend::TicketArticle::Action::Forward   |
| AgentTicketFreeText              | AgentFrontend::Ticket::Action::FreeText   |
| AgentTicketHistory               | AgentFrontend::Ticket::Action::TicketHistory  |
| AgentTicketLink                  | AgentFrontend::Ticket::Action::Link   |
| AgentTicketLock                  | AgentFrontend::Ticket::Action::Lock<br>AgentFrontend::Ticket::Action::Unlock                  |
| AgentTicketMerge                 | AgentFrontend::Ticket::Action::Merge  |
| AgentTicketMove                  | AgentFrontend::Ticket::Action::Move   |
| AgentTicketNote                  | AgentFrontend::Ticket::Action::Note<br>AgentFrontend::TicketArticle::Action::ReplyToNote      |
| AgentTicketOwner                 | AgentFrontend::Ticket::Action::Owner  |
| AgentTicketPending               | AgentFrontend::Ticket::Action::Pending  |
| AgentTicketPhone                 | AgentFrontend::TicketCreate::Phone  |
| AgentTicketPhoneInbound          | AgentFrontend::Ticket::Action::PhoneCallInbound   |
| AgentTicketPhoneOutbound         | AgentFrontend::Ticket::Action::PhoneCallOutbound  |
| AgentTicketPlain                 | AgentFrontend::TicketArticle::Action::Plain   |
| AgentTicketPrint                 | AgentFrontend::Ticket::Action::Print<br>AgentFrontend::TicketArticle::Action::Print           |
| AgentTicketPriority              | AgentFrontend::Ticket::Action::Priority   |
| AgentTicketProcess               | AgentFrontend::TicketCreate::Process<br>AgentFrontend::ProcessTicketNextStep                  |
| AgentTicketResponsible           | AgentFrontend::Ticket::Action::Responsible  |
| AgentTicketSearch                | Nincs helyettesítés (a funkció dobva lett)  |
| AgentTicketWatcher               | AgentFrontend::Ticket::Action::Watch<br>AgentFrontend::Ticket::Action::Unwatch                |
| AgentTicketZoom                  | AgentFrontend::TicketDetailView<br>AgentFrontend::TicketDetailView::Property                  |

## 4.8.1 Az Elasticsearch frissítése

Frissítse az Elasticsearch telepítését, ha újabb verzió érhető el. További információkért olvassa el az [Elasticsearch frissítése](#) fejezetet (angolul) a hivatalos dokumentációban.

### Lásd még:

Nézze meg a *Hardver- és szoftverkövetelmények* fejezetet a támogatott verziókért.

Ezenkívül az OTRS-nek szüksége van bővítmények telepítésére az Elasticsearchbe. Ha újabb Elasticsearch verzió kerül telepítésre, akkor a bővítményeket el kell távolítani és újra kell telepíteni.

```
root> /usr/share/elasticsearch/bin/elasticsearch-plugin remove analysis-icu
root> /usr/share/elasticsearch/bin/elasticsearch-plugin remove ingest-attachment
root> /usr/share/elasticsearch/bin/elasticsearch-plugin install --batch ingest-
↪attachment
root> /usr/share/elasticsearch/bin/elasticsearch-plugin install --batch analysis-icu
```

**Megjegyzés:** Ezután indítsa újra az Elasticsearch programot, különben az indexek nem lesznek felépítve.

Az Elasticsearch telepítés ellenőrzéséhez használhatja a következő parancsot:

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Maint::DocumentSearch::Check
Trying to connect to cluster...
Connection successful.
```

Az Elasticsearch 7.x megváltoztatott néhány konfigurációs beállítást és viselkedést. Az Elasticsearch 6.x és 7.x közötti változtatások teljes listája átnézhető az [Elasticsearch hivatkozásban](#).

A beállítások egyike kifejezetten érdekes az OTRS-nél. Ez a nyitott görgetési környezetek legnagyobb száma, amely az Elasticsearch 6.x legutolsó verziójáig 1000-es értékkel rendelkezett, és az Elasticsearch 7.x verzióban le lett csökkentve 500-ra.

Normál helyzetekben ezt az értéket nem lenne szabad elérni, de azt javasoljuk, hogy állítsa vissza ezt az értéket 1000-re a következő beállítással, amelyet az `elasticsearch.yml` beállítófájlhoz kell hozzáadni:

```
search.max_open_scroll_context: 1000
```

## 4.9 Javaslat: a MySQL adatbázis átalakítása

Az OTRS 7 és az előző verziók csak az `utf8` MySQL adatbázis karakterkészletet támogatták, amely nem képes az összes Unicode karaktert tárolni. Az OTRS 8-tól kezdve az `utf8mb4` karakterkészlet is támogatott, amely eltávolítja ezt a korlátozást. Ajánlott az adatbázis átalakítása a beépített költöztető parancsfájllal, amikor Önnek megfelel.

A költöztető parancsfájl kapcsolók nélküli futtatása csak megjeleníti, ha valamit át kell alakítani.

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Maint::Database::MySQL::UTF8MB4Migration
The following tasks need to be done:
- 1 table(s) need to be converted to 'DYNAMIC' row format
- the database needs to be converted to 'utf8mb4'
- 411 column(s) need to be converted to 'utf8mb4'
- 156 table(s) need to be converted to 'utf8mb4'
```

Használja a `--force` kapcsolót a tényleges költöztetés elvégzéséhez.

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Maint::Database::MySQL::UTF8MB4Migration --force
...
```

Miután a költöztetés befejeződött, hozzá kell adnia egy új kapcsolót a `Kernel/Config.pm` fájlhoz az `utf8mb4` támogatás bekapcsolásához.

```
$Self->{'Database::mysql::utf8mb4'} = 1;
```

---

**Megjegyzés:** Az OTRS ezen költöztetés nélkül is tud működni az `utf8` karakterkészlettel. Azonban a jövőbeli verziók csak az `utf8mb4` karakterkészletet fogják támogatni. Emiatt ezt a költöztetést valamikor el kell végezni.

---

### 4.9.1 Program biztonságos futtatásának engedélyezése

Az OTRS által futtatandó külső programok biztonsági okok miatt alapértelmezetten tiltva vannak. Hozzá kell adnia a programot az engedélyezési listához, ahogy az adminisztrátori kézikönyv [program biztonságos futtatásának engedélyezése](#) fejezetében le van írva.





## 5. fejezet

# Biztonsági mentés és visszaállítás

Az OTRS tartalmaz beépített parancsfájlokat a biztonsági mentéshez és visszaállításhoz. További információkért futtassa a parancsfájlokat a `-h` kapcsolóval.

### 5.1 Biztonsági mentés

**Megjegyzés:** Biztonsági mentés készítéséhez írási jogosultságra van szüksége az `otrs` felhasználónak a célkönyvtárra.

```
otrs> /opt/otrs/scripts/backup.pl -h
```

A parancsfájl kimenete:

```
Backup an OTRS system.

Usage:
  backup.pl -d /data_backup_dir [-c gzip|bzip2] [-r DAYS] [-t
↪fullbackup|nofullbackup|dbonly]

Options:
  -d                - Directory where the backup files should place to.
  [-c]             - Select the compression method (gzip|bzip2). Default: gzip.
  [-r DAYS]        - Remove backups which are more than DAYS days old.
  [-t]             - Specify which data will be saved
↪(fullbackup|nofullbackup|dbonly). Default: fullbackup.
  [-h]             - Display help for this command.

Help:
Using -t fullbackup saves the database and the whole OTRS home directory (except /var/
↪tmp and cache directories).
Using -t nofullbackup saves only the database, /Kernel/Config* and /var directories.
With -t dbonly only the database will be saved.

Output:
  Config.tar.gz    - Backup of /Kernel/Config* configuration files.
  Application.tar.gz - Backup of application file system (in case of full backup).
```

(continues on next page)

(folytatás az előző oldalról)

```
VarDir.tar.gz      - Backup of /var directory (in case of no full backup).
DataDir.tar.gz     - Backup of article files.
DatabaseBackup.sql.gz - Database dump.
```

## 5.2 Visszaállítás

```
otrs> /opt/otrs/scripts/restore.pl -h
```

A parancsfájl kimenete:

```
Restore an OTRS system from backup.

Usage:
  restore.pl -b /data_backup/<TIME>/ -d /opt/otrs/

Options:
  -b                - Directory of the backup files.
  -d                - Target OTRS home directory.
  [-h]             - Display help for this command.
```