

Átadás sFTP és HTTPS protokollon

Tartalom

Adat- és információbiztonság.....	2
Mi az (S)FTP?	2
Az sFTP igénylőlap kitöltése	3
Email címek	3
Protokoll	3
Publikus kulcs	3
A Hibridlevél sFTP szolgáltatás használata	4
Kétfaktoros hitelesítés beállítása az sFTP webes felületén	4
Kétfaktoros azonosítás elvesztése.....	7
Hibridlevél adatátadás folyamata – webes felületen	7
Hibridlevél adatátadás folyamata – sFTP	10
FileZilla beállítás sFTP használatához	11
WinSCP beállítása sFTP használatához.....	13
Publikus/privát kulcspár generálása a WinSCP vagy PuTTYgen programban.....	16

Adat- és információbiztonság

Cégünk ISO27001-es információbiztonsági minősítéssel rendelkezik.

Az információbiztonsági irányítási rendszer az átfogó irányítási rendszernek (vállalati folyamatoknak) az a része, amely egy, a működési kockázatokat figyelembe vevő megközelítésen alapulva kialakítja, bevezeti, működteti, figyeli, átvizsgálja, fenntartja és fejleszti az információvédelmet. Az irányítási rendszer magában foglalja a szervezeti felépítést, a szabályzatot, a tervezési tevékenységeket, a felelősségi köröket, a gyakorlatot, az eljárásokat, a folyamatokat és az erőforrásokat.

Az ISO27001 tanúsításunk előírja, hogy adatokat kizárólag sFTP kapcsolaton keresztül fogadjunk be és adjunk át partnereinknek. A nem sFTP-n átadott adatok kézbesítéséért, az adatok védelméért felelőséget vállalni nem tudunk.

Mi az (S)FTP?

A 'File Transfer Protocol', vagy rövid nevén FTP, hálózatokon történő állományátvitelre szolgáló szabvány. Az sFTP (SSH File Transfer Protocol vagy Secure File Transfer Protocol) egy különálló protokoll, ami hasonló elven, de már magasabb biztonságú kapcsolaton keresztül működik.

Az sFTP igénylőlap kitöltése

Az sFTP használatához töltsse ki **az emailben kapott** excel formátumú igénylőlapot az alábbiak szerint:

Email címek

A felhasználói fiók létrehozásához szükséges egy adminisztratív email címet és egy tájékoztatási email címet megadni.

Az **adminisztratív email** címre küldjük ki a kapcsolat létrehozásához szükséges adatokat. Itt csak egy email címet lehet megadni, érdemes személyes helyett inkább központi (lehetőleg IT-s) email címet használni. Ez a későbbiekben is módosítható.

A **tájékoztatási vagy informatív e-mail cím** (vagy címek) amely(ek)re az sFTP-n keresztüli adat-ramlásról érkezik tájékoztatás, akár a Hibridlevél munkatársai, akár ügyfeleink töltenek fel fájlokat. Itt megadható az adminisztratív email cím is, de másik, sőt akár több email cím is. Ez a lista a későbbiekben is módosítható és akár személyes email cím is beállítható.

Protokoll

A felhasználói adatok kitöltése során tudja megadni, hogy egyes felhasználók milyen protokollon keresztül érhetik el a Hibridlevél sFTP felületét. Az adatokat két módon adhatja át a Hibridlevél részére. Válassza ki, hogy az adott felhasználó, milyen protokollon férhet hozzá a Hibridlevél sFTP felületéhez:

- **Webes** felületen: a <https://sftp.hibridlevel.hu> felületén
- **sFTP** protokollon keresztül az ön által szabadon választott klienssel (Filezilla, WinScp stb..)

Publikus kulcs

Publikus kulcs beállítására kizárólag sFTP protokoll esetén van szükség.

- **Közös publikus kulcs beállítása:** Amennyiben valamennyi igényelt felhasználónál ugyanazon publikus kulcsot kívánja alkalmazni, válassza ki az *„összes felhasználóhoz rendelt közös publikus kulcs használata”* lehetőséget a lenyíló listából.
- **Külön publikus kulcs beállítása:** Amennyiben minden felhasználóhoz külön publikus kulcsot szeretne megadni, válassza ki a *„minden felhasználóhoz külön publikus kulcs beállítása”* lehetőséget a lenyíló listából.

Ha szeretné, hogy a publikus kulcsot mi töltsük fel ön helyett, csatolja az igénylőlaphoz. Egyéb esetben, a felhasználói fiók létrehozását követően akár Ön is feltöltheti, a Hibridlevél sFTP webes felületén: <https://sftp.hibridlevel.hu>, a **My Profile** menüpontban.

A Hibridlevél sFTP szolgáltatás használata

Kétfaktoros hitelesítés beállítása az sFTP webes felületén

A szolgáltatást addig nem tudja használni amíg nincs beállítva a 2 faktoros azonosítás.

Amennyiben csak az sFTP protokollon keresztül fog fájlokat feltölteni és a publikus kulcsot átadta nekünk, kihagyhatja a kétfaktoros hitelesítés beállítását.

Hibridlevél sFTP webes eléréséhez elengedhetetlen a 2 faktoros hitelesítés beállítása.

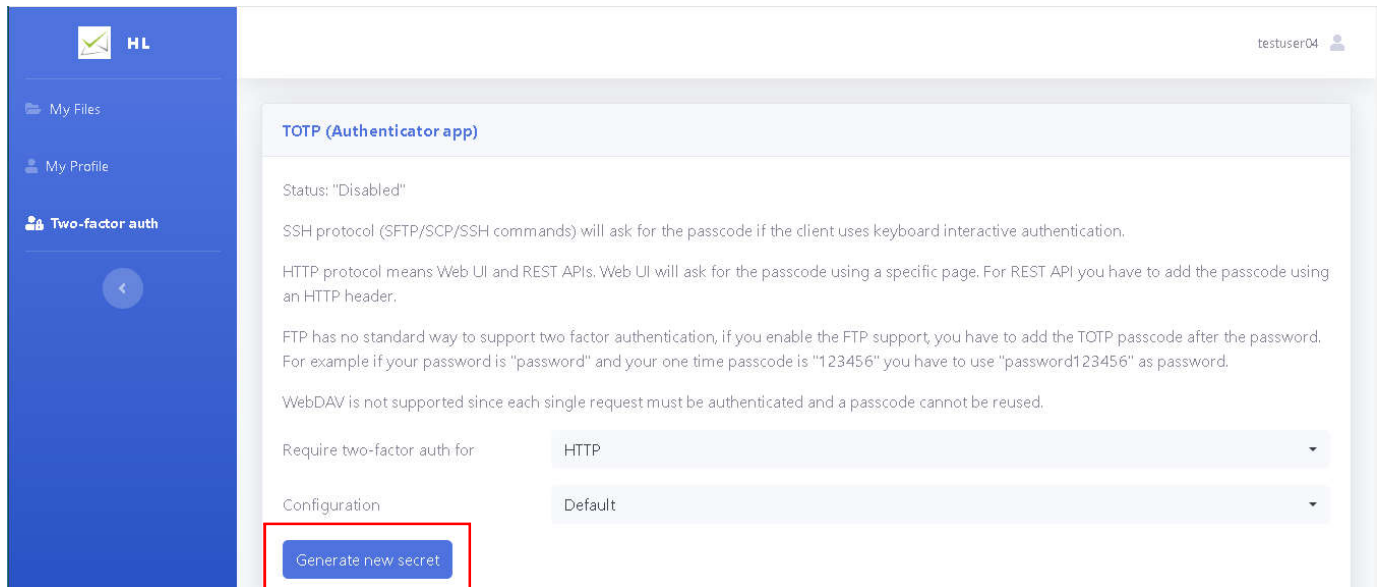
A kétfaktoros hitelesítés (2FA) egy identitás- és hozzáférés-kezelési biztonsági módszer, amely kétféle azonosítást igényel az erőforrások és az adatok eléréséhez. A kétfaktoros hitelesítés lehetővé teszi a vállalkozások számára a legsérülékenyebb információk és hálózatok figyelését és védelmének biztosítását.

Ahhoz, hogy a kétfaktoros hitelesítést beállíthassa, nyissa meg (vagy tölts le) a Microsoft Authenticator vagy Google Authenticator alkalmazást, vagy egy másik, ön által használt kétfaktoros hitelesítésre képes alkalmazást.

Miután az igénylőlapot beküldte és megkapta a bejelentkezéshez szükséges adatokat, látogasson el a <https://sftp.hibridlevel.hu> weboldalra, ahol az első bejelentkezés alkalmával az alábbi képernyő fogadja:



1. A 2 faktoros hitelesítés bekapcsolásához kattintson a *Two-factor auth* menüpontra.
2. Jobb oldalt a címsoron azt kell látnia, hogy TOTP (Authenticator app).
3. A két lenyíló menüből válassza ki az alábbiakat:
 - Require two-factor auth for: **http**
 - Configuration: **Default**
4. Majd kattintson a **Generate New Secret** gombra.



TOTP (Authenticator app)

Status: "Disabled"

SSH protocol (SFTP/SCP/SSH commands) will ask for the passcode if the client uses keyboard interactive authentication.

HTTP protocol means Web UI and REST APIs. Web UI will ask for the passcode using a specific page. For REST API you have to add the passcode using an HTTP header.

FTP has no standard way to support two factor authentication, if you enable the FTP support, you have to add the TOTP passcode after the password. For example if your password is "password" and your one time passcode is "123456" you have to use "password123456" as password.

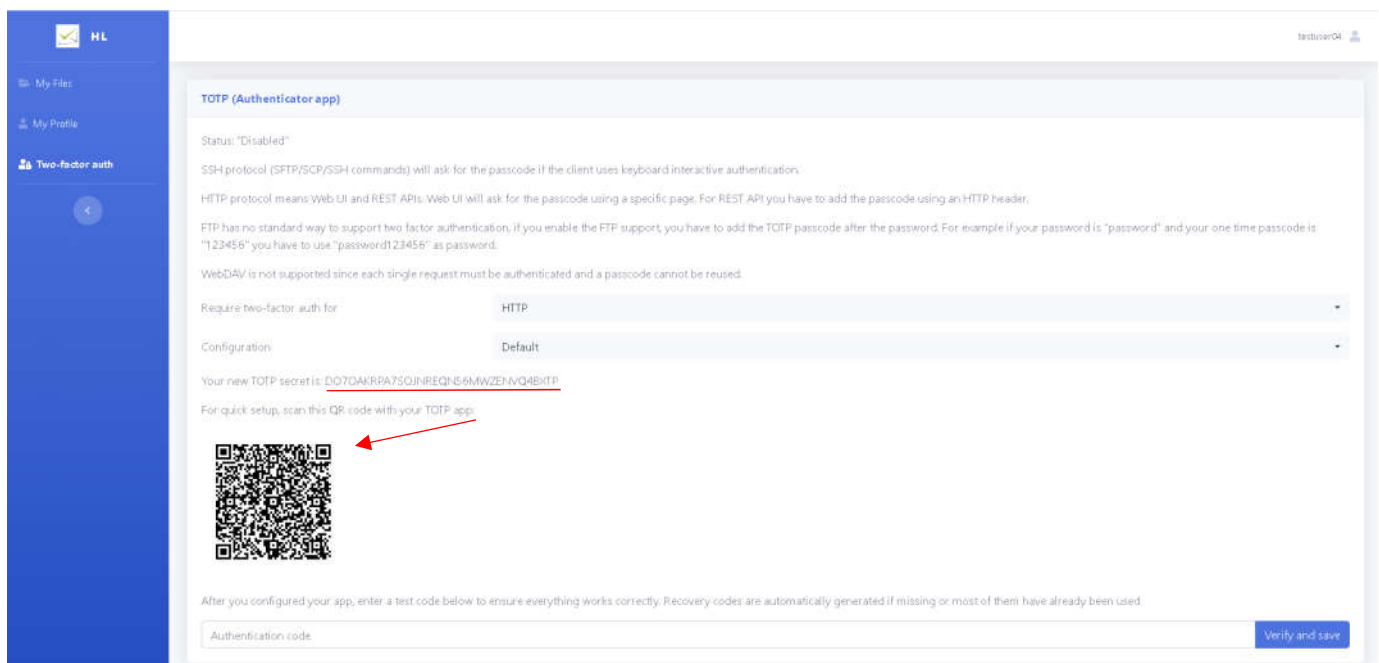
WebDAV is not supported since each single request must be authenticated and a passcode cannot be reused.

Require two-factor auth for: HTTP

Configuration: Default

Generate new secret

5. Az oldalon meg fog jelenni egy kulcs, **TOTP secret** néven és egy **QR kód**. **Ne zárja be ezt az oldalt**, hanem nyissa meg mobiltelefonján a Google Authenticator vagy a Microsoft Authenticator appot.



TOTP (Authenticator app)

Status: "Disabled"

SSH protocol (SFTP/SCP/SSH commands) will ask for the passcode if the client uses keyboard interactive authentication.

HTTP protocol means Web UI and REST APIs. Web UI will ask for the passcode using a specific page. For REST API you have to add the passcode using an HTTP header.

FTP has no standard way to support two factor authentication, if you enable the FTP support, you have to add the TOTP passcode after the password. For example if your password is "password" and your one time passcode is "123456" you have to use "password123456" as password.

WebDAV is not supported since each single request must be authenticated and a passcode cannot be reused.

Require two-factor auth for: HTTP

Configuration: Default

Your new TOTP secret is: DO7OAKRPA7SOJNREQN5-6MWZEN-VQ4BxTP

For quick setup, scan this QR code with your TOTP app:

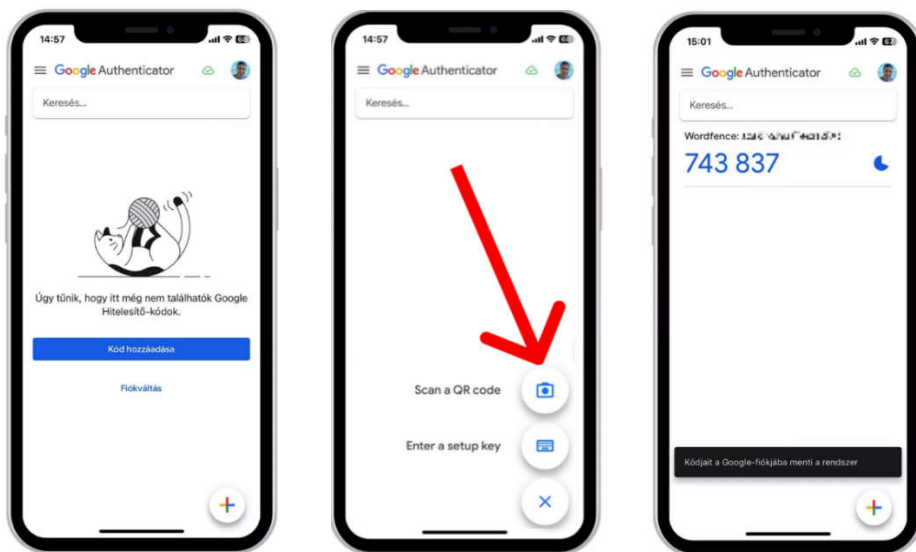


After you configured your app, enter a test code below to ensure everything works correctly. Recovery codes are automatically generated if missing or most of them have already been used.

Authentication code: **Verify and save**

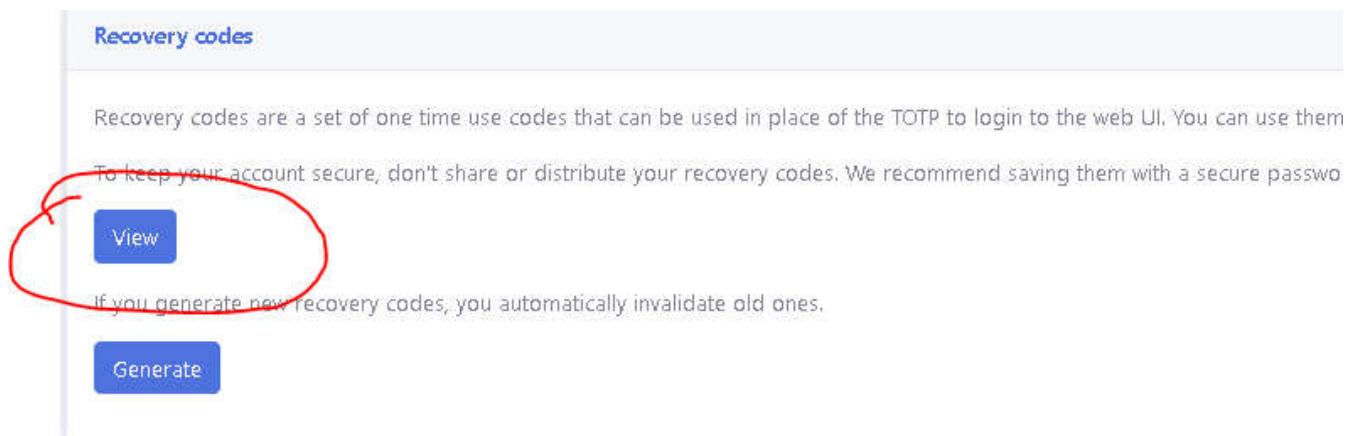
6. Az alábbi pontban a Google Authenticator appot mutatjuk be.

Nyissa meg az applikációt, majd nyomja meg a színes plusz gombot a képernyő jobb alsó sarkában. Válassza ki a **Scan a QR code** opciót és scannelje be a kijelzőn látható QR kódot.

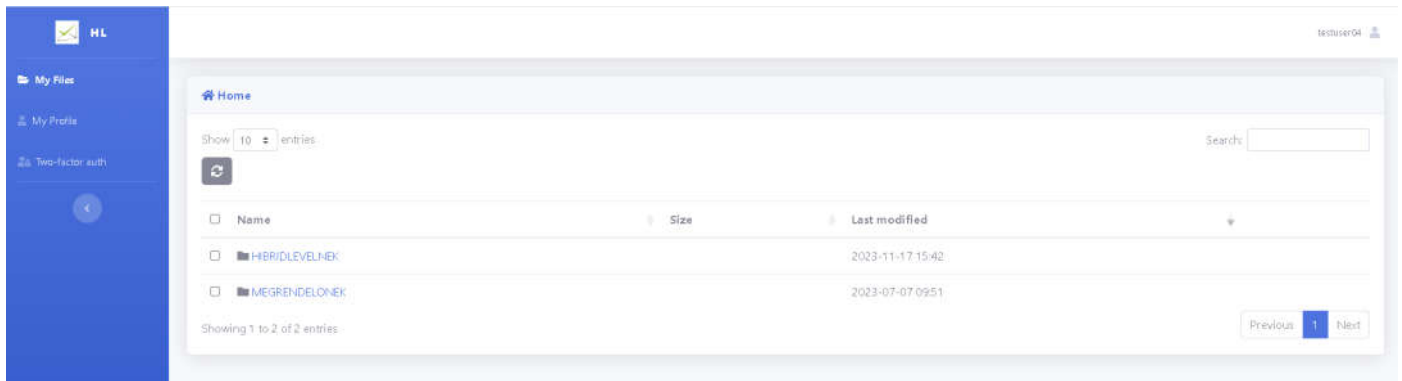


Sikeres beállítás esetén a mobiltelefonjának képernyőjén meg fog jelenni egy 6 számjegyű kód. A kód addig aktív amíg a jobb oldalt található számláló körbe nem ér. Ezt a kódot a Hibridlevél sFTP felületén írja be a QR kód alá az **Authentication code** mezőbe, majd kattintson a **Verify and save** gombra.

Sikeres konfiguráció végeztével a **Recovery codes** alatt a **View** gombra kattintva megjelennek a visszaállító kódok (**recovery codes**). Ezeket írja fel egy biztonságos helyre (pl.: jelszókezelő), mert szükségesek lehetnek, ha valamiért elveszne a telefonjához a hozzáférése és nem tudná az azonosításhoz használni.



Bal oldali menüsávon a **My Files**-t kiválasztva láthatja az elérhető mappákat.



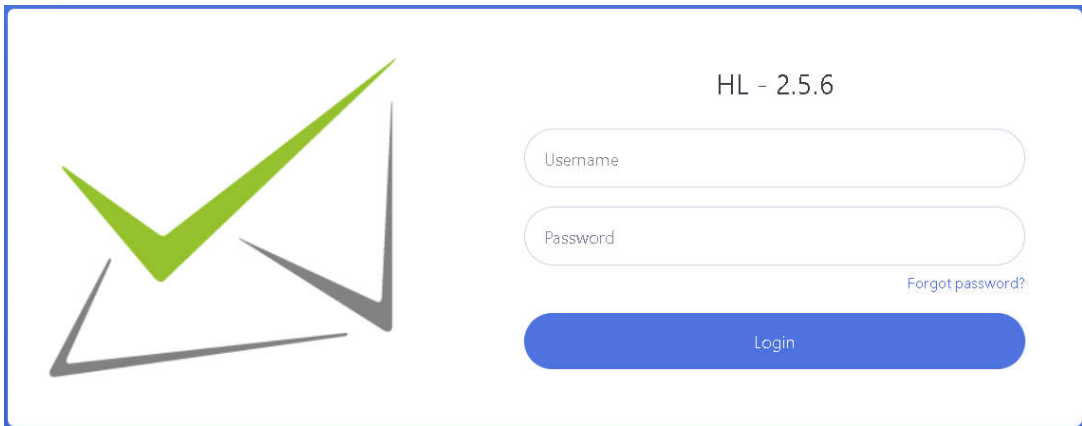
Kétfaktoros azonosítás elvesztése

Amennyiben nem tud belépni, mert elvesztette az azonosításhoz szükséges eszközét vagy alkalmazását (pl.: telefon elvesztése, telefonon az alkalmazás törlése), akkor a visszaállító kódokkal (**recovery codes**) tudja visszaállítani a felhasználói fiókját. Belépést követően a **Two-factor auth** menüpontban kattintson a **Generate new secret** gombra és végezze el a fentebb leírt lépéseket az új kétfaktoros azonosítás beállításához.

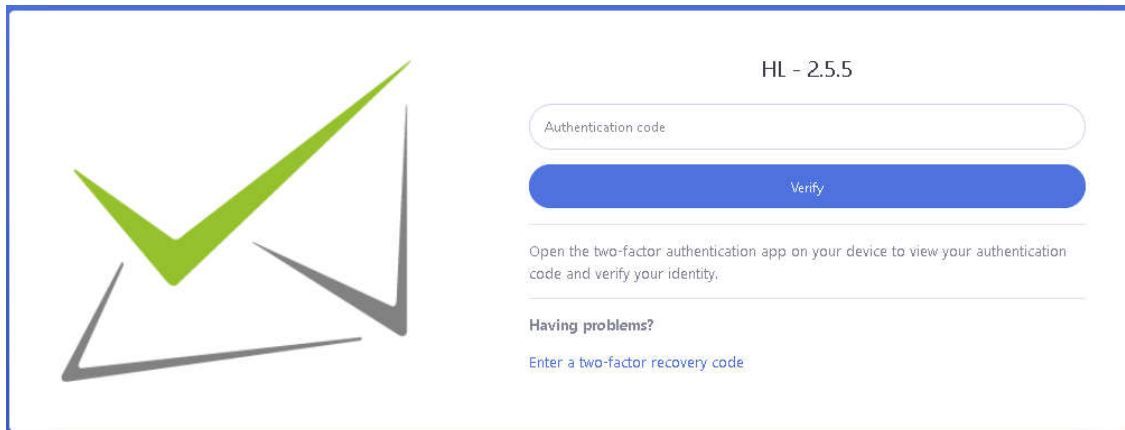
Amennyiben a visszaállító kódokat nem találja kérjük keresse a Hibridlevél ügyfélszolgálatát az ugyfelszolgalat@hibridlevel.hu vagy az informatika@hibridlevel.hu email címen.

Hibridlevél adatátadás folyamata – webes felületen

Hibridlevél adatátadás web böngésző felületéhez látogasson el a következő címre: <https://sftp.hibridlevel.hu>
Belépéshez használja az **emailben kapott** felhasználónevet és az **SMSben** vagy **emailben** kapott ideiglenes jelszót. Első belépés esetén állítsa be a **kétfaktoros azonosítást** valamint adjon meg egy új jelszót.

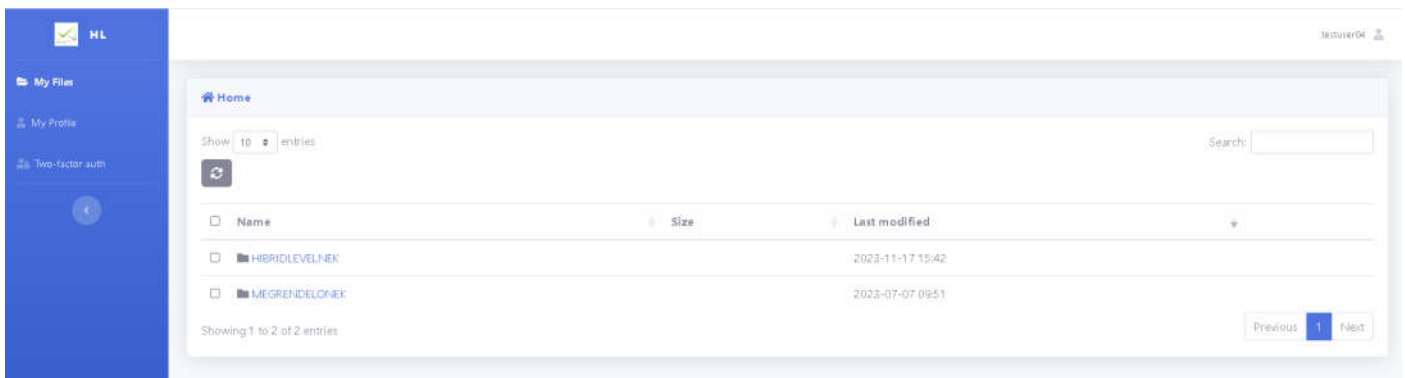


Belépés során a felhasználónév/jelszó páros megadása után meg kell adni egy autentikációs kódot. A preferált autentikátor alkalmazást megnyitva másolja ki a sFTP felhasználóhoz tartozó 6 számjegyű kódot az **Authentication code** mezőbe és nyomja meg a **Verify** gombot.



Belépést követően két mappát fog találni:

- HIBRIDLEVELNEK
- MEGRENDELOKNEK



Feltöltés előtt olvassa el és tartsa be az alábbi megkötéseket, a rendszer hatékony működéséhez:

- Kerülje az ismétlődő fájlneveket feltöltés során
- A fájl neve ne tartalmazzon üres (space) és ékezetes karaktert!
- Speciális karakterek közül csak kötőjelet „-” és alulvonást „_” tartalmazhat!
- A feltöltött fájlokat lehetőleg egyetlen tömörített állományba töltsse fel .zip csomagként

Példa a helyes fájlnévre :

- *pelda_cég-hibridlevelnek.zip*

Példa a helytelen fájlnévre:

- *példa%cég\hibridlevélnek+.zip*

Feltöltéshez válassza ki a **HIBRIDLEVELNEK** mappát. A menüsáv bal szélén válassza ki a feltöltés menüpontot, tallózza be a feltöltendő fájl(oka)t majd nyomja meg a **Submit** gombot.



A feltöltést után látni fogja a feltöltött fájl(oka)t. Feltöltést követően a rendszer vírusellenőrzést hajt végre és pár percen belül a fájl(oka)t elmozgatja feldolgozásra, az SFTP szerverről pedig törlődnek.



A **HIBRIDLEVELNEK** mappában kizárólag akkor hozhat létre további mappákat, ha korábban erről a feldolgozást végző kollégákkal (informatika@hibridlevel.hu) egyeztetett. Az adatátadás konvencióitól ne térjen el!

A HIBRIDLEVELNEK mappában engedélyezett műveletek: feltöltés, letöltés, átnevezés és törlés.

A **MEGRENDELONEK** mappában találja azokat a fájlokat, melyeket a Hibridlevél tölt fel Önnek. Amennyiben Ön nem törli a fájlokat, azokat 90 napig éri el a szerveren, ezután automatikusan törlésre kerülnek.

A MEGRENDELONEK mappában engedélyezett műveletek: letöltés, törlés.

Hibridlevél adatátadás folyamata – sFTP

Az sFTP használatához szüksége lesz az ön publikus kulcsának megadásához. Ezt akár ön is feltöltheti a Hibridlevél sFTP webes felületén: <https://sftp.hibridlevel.hu> a **My Profile** menüpontban vagy küldje el nekünk az igénylőlappal együtt és mi beállítjuk fiókjához.

Fontos tudnivaló a kulcs generáláshoz:

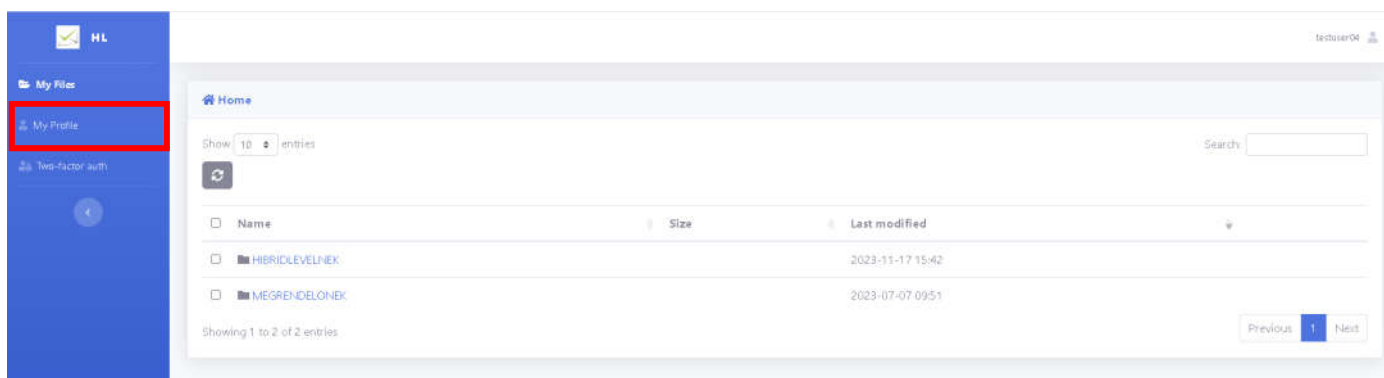
Az RSA alapú kulcsok támogatása 2025-től megszűnnek. A Hibridlevél rendszerben sem fogjuk elfogadni az RSA kulccsal való csatlakozási kéréseket, ezért javasoljuk, hogy a kulcs **ed25519** host_key_algoritmussal vagy **ECC (Elliptic Curve, Elliptikus Görbe alapú) algoritmussal** legyen képezve. Ezek biztonságosabbak, mint az RSA alapú algoritmusok és kisebb terhelésnek teszik ki a rendszert.

Amennyiben nem tudja hogyan kell publikus/privát kulcsot generálni, görgessen a következő bekezdéshez:

A publikus/privát kulcspár generálása a WinSCP vagy PuTTYgen programban.

Az sFTP használatához először a webes felületen be kell állítani az ön publikus kulcsát. Ahhoz, hogy ezt megtehesse először lépjen be a webes felületre és végezze el a szükséges lépéseket: kétfaktoros azonosítást és a kapott ideiglenes jelszó megváltoztatását. Amennyiben a publikus kulcsot elküldte nekünk, a felhasználói fiókjához mi hozzárendeljük a kulcsot.

Belépést követően baloldalt a menüsávon kattintson a **My Profile** menüpontra:



A **Public keys** menüpontba másolja be publikus kulcsát és kattintson a **Submit** menüpontra.

My profile - testuser03

Email: minta.pelda@hibridnek.hu

Description: minta példa cég felhasználója

☐ Allow API key authentication
Allow to impersonate yourself, in REST API, with an API key. If this permission is not granted, your credentials are required to use the REST API on your behalf

Public keys

Paste your public key here

+ Add new public key

A kulcs beállítása után nyissa meg az ön által preferált sFTP klienst. (FileZilla, WinSCP, Total Commander, PUTTY, stb.)

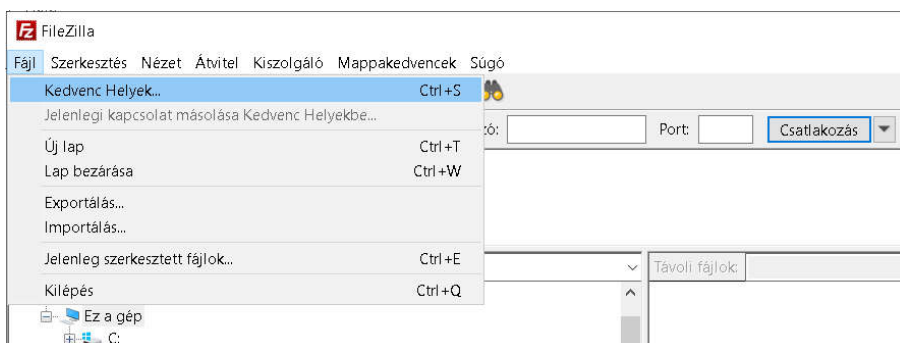
Biztonságos működéshez mindig a legfrissebb szoftver verziót használja!

FileZilla beállítás sFTP használatához

sFTP használatához ügyfeleinknél a kommunikációt támogató kliensprogramra van szükség, mint pl. a FileZilla, ami az alábbi linkről letölthető ingyenesen: <https://filezilla-project.org/download.php>

Amennyiben FileZilla helyett WinSCP klienst szeretne használni kattintson ide vagy görgessen WinSCP beállítása sFTP használatához.

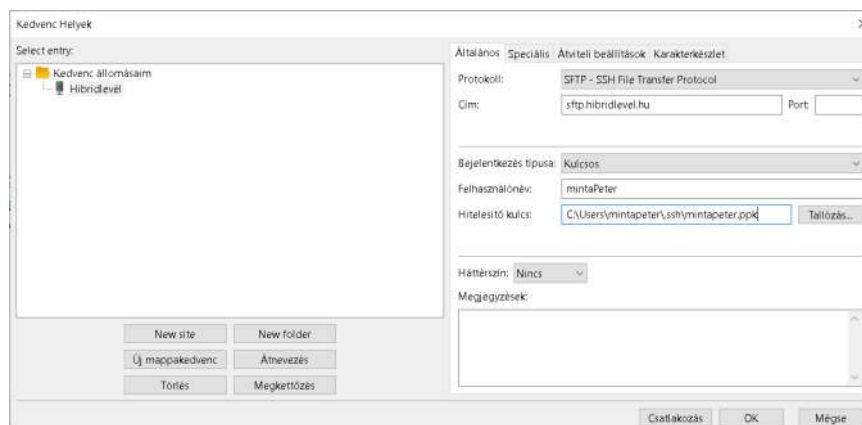
Felső menüsávon válassza ki a **Fájl--> Kedvenc Helyek...** menüpontot vagy nyomja le a **Ctrl+S** billentyűkombinációt. Konfigurálja a kapcsolatot, hogy elérje a Hibridlevél sFTP szolgáltatását.



A kapcsolat konfigurálásához állítsa be az alábbiakat:

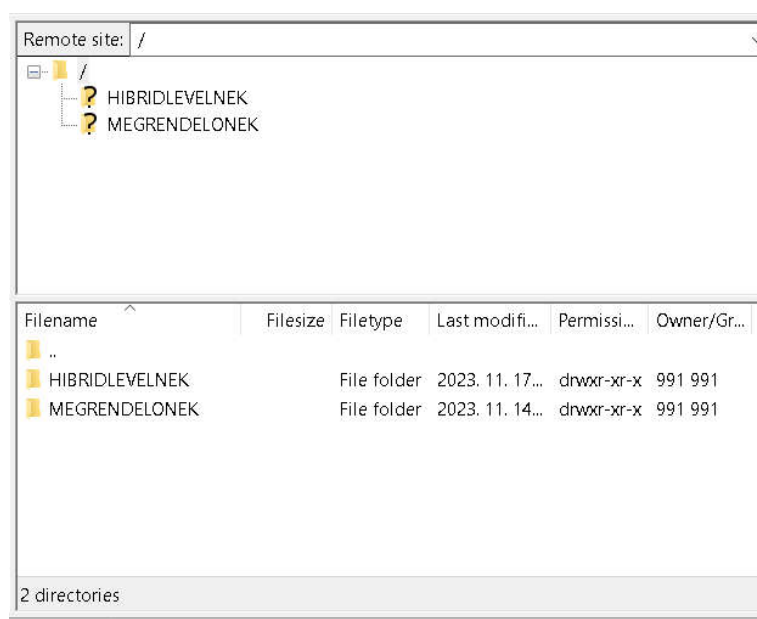
- Protokoll: sFTP
- Cím: sftp.hibridlevel.hu
- Port:22
- Bejelentkezés típusa: Kulcsos
- Felhasználónév: email-ben kapott felhasználónév
- Hitelesítő kulcs: az ön privát **ECC** kulcsának az elérési útja.

Mentse el a kapcsolat konfigurációját majd csatlakozzon.

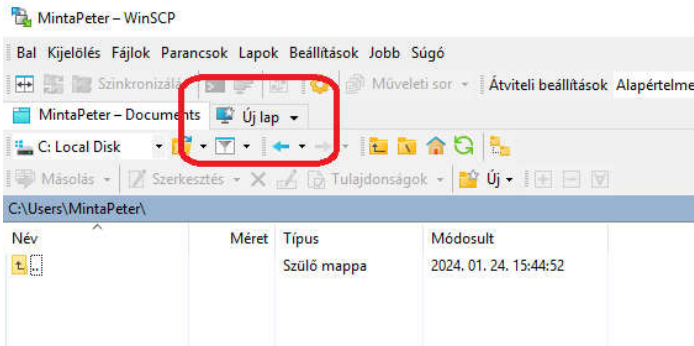


Csatlakozást követően két könyvtárat fog látni:

- HIBRIDLEVELNEK
- MEGRENDELONEK

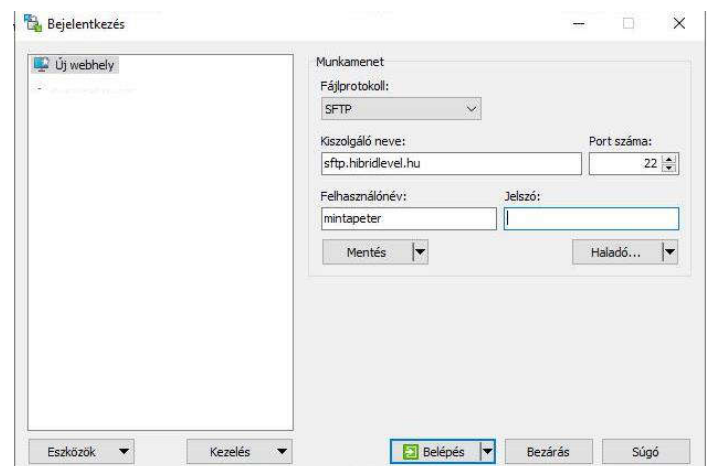


WinSCP felső menüsávja alatt kattintson az „Új lap” menüpontra:

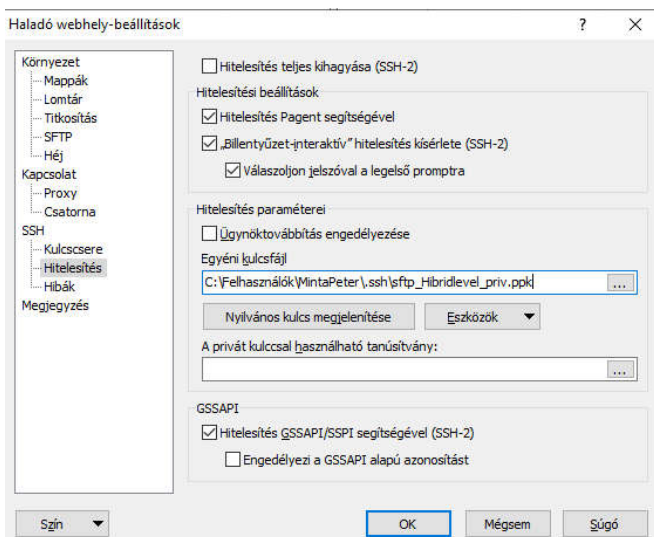


A kapcsolat konfigurálásához állítsa be az alábbiakat:

- Fájlpotokoll: sFTP
- Kiszolgáló neve: sftp.hibridlevel.hu
- port száma: 22
- felhasználónév: emailben kapott felhasználónév



Nyomja be a „Haladó...” gombot és a baloldali menüsávon navigáljon az SSH--> Hitelesítés menüpontra. A Hitelesítési paraméter blokkban tallózza be a generált **privát kulcsot**, majd kattintson az „OK” gombra.



Feltöltés előtt olvassa el és tartsa be az alábbi megkötéseket, a rendszer hatékony működéséhez:

- Kerülje az ismétlődő fájlneveket feltöltés során.
- A fájl neve ne tartalmazzon üres (space) és ékezetes karaktert!
- Speciális karakterek közül csak kötőjelet „-” és alul vonást „_” tartalmazhat!
- A feltöltött fájlokat lehetőleg egyetlen tömörített állományba töltsse fel .zip csomagként

Példa a helyes fájlnévre

- *pelda_ceg-hibridlevelnek.zip*

Példa a helytelen fájlnévre:

- *példa%cég\hibridlevelnek+.zip*

Feltöltéshez válassza ki a **HIBRIDLEVÉLNEK** mappát. Feltöltést követően a rendszer vírusellenőrzést hajt végre és pár percen belül a fájl(oka)t elmozgatja feldolgozásra, az sFTP szerverről pedig törlődik azokat.

A **HIBRIDLEVELNEK** mappában kizárólag akkor hozhat létre további mappákat, ha korábban erről a feldolgozást végző kollégákkal (informatika@hibridlevel.hu) egyeztetett. Az adatátadás konvencióitól ne térjen el!

A HIBRIDLEVELNEK mappában engedélyezett műveletek: feltöltés, letöltés, átnevezés és törlés.

A **MEGRENDELONEK** mappában találja azokat a fájlokat, melyeket a Hibridlevél tölt fel Önnek. Amennyiben Ön nem törli a fájlokat, azokat 90 napig éri el a szerveren, ezután automatikusan törlésre kerülnek.

A MEGRENDELONEK mappában engedélyezett műveletek: letöltés, törlés.

WinSCP beállítása sFTP használatához

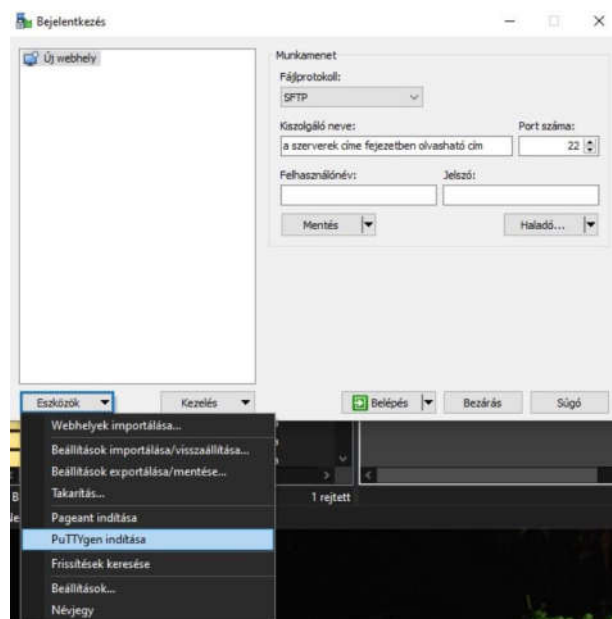
sFTP használatához ügyfeleinknél a kommunikációt támogató kliensprogramra van szükség, mint pl. a WinSCP, ami az alábbi linkről letölthető ingyenesen: <https://winscp.net/eng/docs/lang:hu>

Publikus/privát kulcspár generálása a WinSCP vagy PuTTYgen programban

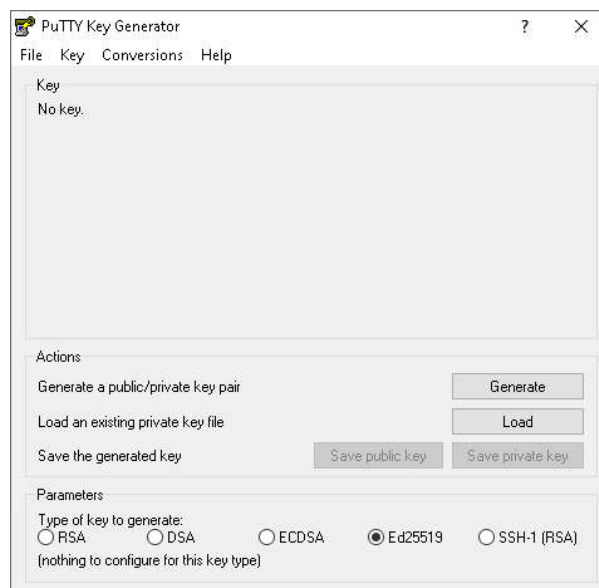
A WinSCP az alábbi linkről letölthető ingyenesen: <https://winscp.net/eng/docs/lang:hu>

A PuTTYgen alkalmazás az alábbi linkről letölthető ingyenesen: <https://www.puttygen.com/download-putty>

Nyissa meg WinSCP alkalmazást, majd az **eszközök** menüben keresse ki és indítsa el a **PUTTYgen indítása** parancsot:



vagy indítsa el közvetlenül, a PuTTYgen alkalmazást:



Válassza ki az alsó sávon az **Ed25519** paramétert.

Végül kattinson a Mentés gombra. Ezzel a baloldai menüsávon meg fog jellenni a Hibridlevél sFTP kapcsolat.
„Belépés” gombra kattintva hozzáférhez a Hibridlevél sFTP szolgáltatáshoz.

Csatlakozást követően két könyvtárat fog látni:

- HIBRIDLEVELNEK
- MEGRENDELONEK

Name	Size	Changed	Rights	Owner
..				
MEGRENDELONEK		2023. 11. 14. 10:20:56	rw-r-xr-x	991
HIBRIDLEVELNEK		2023. 11. 17. 13:39:51	rw-r-xr-x	991

Feltöltés előtt olvassa el és tartsa be az alábbi megkötéseket, a rendszer hatékony működéséhez:

- Kerülje az ismétlődő fájlneveket feltöltés során
- A fájl neve ne tartalmazzon üres (space) és ékezetes karaktert!
- Speciális karakterek közül csak kötőjelet „-” és alulvonást „_” tartalmazhat!
- A feltöltött fájlokat lehetőség szerint egyetlen tömörített állományba töltse fel .zip csomagként

Példa a helyes fájlnévre

- *pelda_ceg-hibridlevelnek.zip*

Példa a helytelen fájlnévre:

- *pelda%cég\hibridlevelnek+.zip*

Feltöltéshez válassza ki a **HIBRIDLEVELNEK** mappát. Feltöltést követően a rendszer vírusellenőrzést hajt végre és pár percen belül a fájl(oka)t elmozgatja feldolgozásra, az sFTP szerverről pedig törlődnek.

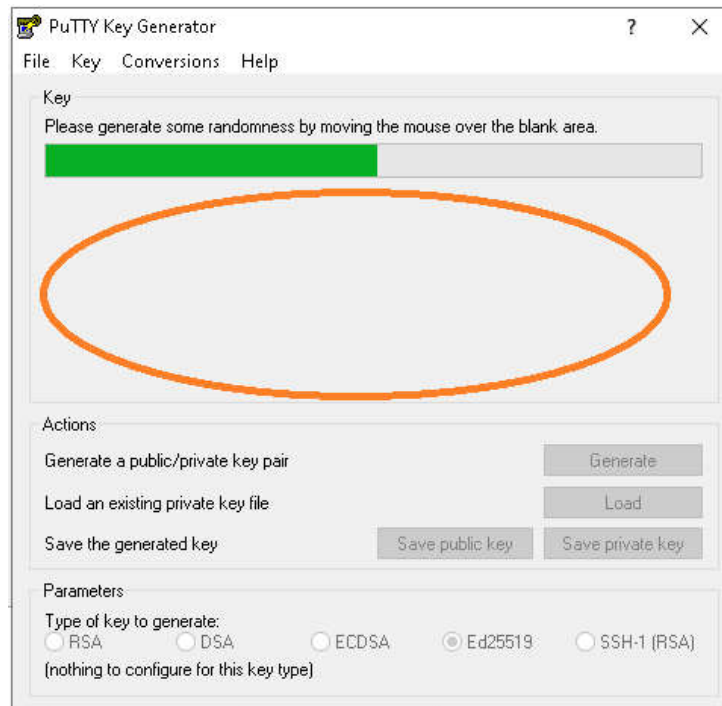
A **HIBRIDLEVELNEK** mappában kizárólag akkor hozhat létre további mappákat, ha korábban erről a feldolgozást végző kollégákkal (informatika@hibridlevel.hu) egyeztetett. Az adatátadás konvencióitól ne térjen el!

A HIBRIDLEVELNEK mappában engedélyezett műveletek: feltöltés, letöltés, átnevezés és törlés.

A **MEGRENDELONEK** mappában találja azokat a fájlokat, melyeket a Hibridlevél tölt fel Önnek. Amennyiben Ön nem törli a fájlokat, azokat 90 napig éri el a szerveren, ezután automatikusan törlésre kerülnek.

A MEGRENDELONEK mappában engedélyezett műveletek: letöltés, törlés.

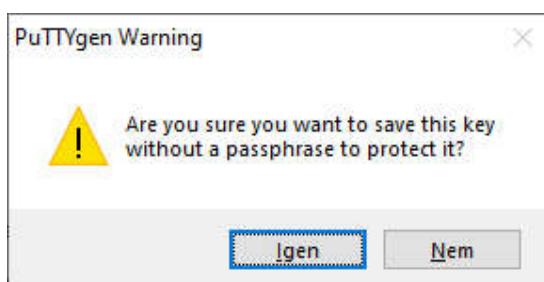
A „Generate” gombra kattintva generáljon kulcspárt úgy, hogy közben a szürke mezőben mozgatja az egeret:



Generálás után a „Save public key” és „Save private key” gombokkal mentheti el generált publikus és privát kulcsokat:



A privát kulcs mentésekor a program rákérdez, hogy jelszóval védve akarjuk-e a kulcsot menteni. Itt figyelembe kell venni, hogy amennyiben jelszóval védjük, akkor a kulcs későbbi használatakor (pl. minden egyes SFTP csatlakozásnál) mindig meg kell majd adnunk a jelszót.:



A privát kulcsot mentse el a saját könyvtárában. Amennyiben nem megfelelő mentési hely nyílik meg, navigáljon az alábbi könyvtárba: **C:\Users\<ön felhasználó neve>\.ssh**. Adjon nevet a fájlnek és kattintson a „Save” gombra. Mentse el a publikus kulcsot is.

