# **OpenVPN fájlkezelö:**

## PCLinuxOS Magazine – 2019. április

## Írta: Bill Dawson (BillDjr)

Noha eredetileg ezt az alkalmazást saját használatra terveztem, azt mondták, hogy esetleg másoknak is hasznos lehet. A Google-town-ba tett látogatásaim során megfigyeltem, hogy sokaknak lenne segítségre szükségük az OpenVPNkapcsolat beállításában és konfigurálásában. Szóval kiegészítettem és finomítottam az alkalmazást (a cikkben a továbbiakban OFM-nek hívom), elősegítendő az OpenVPN könnyebb használatát fájlok hozzáadása, szerkesztése, illetve kezelése terén, fájlok és mappák hosszas böngészése nélkül. Az OpenVPN beépített kapcsolatkezelőjét továbbra is használni kell a saját VPN-szolgáltatód beállításához. Sajnálom, de ebben a segítségnyújtás meghaladja az OFM hatókörét. Ám azt csak egyszer kell elvégezned, hacsak VPN-szolgáltatót nem váltasz. Az OFM-mel mód van teljes biztonsági mentésre és visszaállításra, így (szükség esetén), csak állítsd helyre az OpenVPN és OFM fájlokat, és készen is vagy... nincs szükség újrakonfigurálásra.

### A cikkben és az OFM-nél használt megnevezések

### CONF fájlok:

A hálózati ikonra jobb kattintás után a "VPN-kapcsolat/Kapcsolatok kezelése"-t kiválasztva, az OpenVPN Manager segítségével új kapcsolat létesítésekor automatikusan létrehozott fájlok. A fájlok kiterjesztése ".conf" és valahol az /etc könyvtárba kerülnek. Automatikus bejelentkezéshez a megfelelő CONF kapcsolati fájlt kell szerkeszteni. Ha elsőre gondot okoz a megfelelő mappa megtalálása, keress rá az "openvpn"-re a rendszeren … én így találtam meg az enyémet. A CONF fájlok és a hozzájuk tartozó automatikus bejelentkezési auth fájlok (pl. auth.txt) esetén van mód biztonsági mentésre és visszaállításra.

### OVPN fájlok:

Ezeket a fájlokat letöltve adod meg az OpenVPN-nek, hogyan csatlakozzon a különböző szerverekhez. A fájlok ".ovpn" kiterjesztéssel rendelkeznek. Az alkalmazás használatához ezeknek a fájloknak a felhasználói mappa egyik könyvtárában kell lenniük (azaz: /home/bill/openvpn). Automatikus bejelentkezéshez a megfelelő OVPN kapcsolati fájlt kell szerkeszteni. Az OVPN fájlok és a hozzájuk tartozó automatikus bejelentkezési auth fájlok (pl. auth.txt) esetén van mód biztonsági mentésre és visszaállításra.

#### PATH fájlok:

Az OFM elmenti a bevitt mappák (lásd a cikk elején a képernyőképen a "Mappák" részt) és néhány más, illetve egy "notes.txt" fájl helyét, már ha meg kell jegyezni. A PATH fájlokat ".conf" kiterjesztéssel menti, de ezek csak egysoros szövegfájlok. Nem kell, de ha szeretnéd, szerkesztheted ezeket a fájlokat. Emiatt nem választottam a felhasználói adatok tárolására adatbázis helyett. A biztonsági mentés és visszaállítás elérhető a PATH fájlokhoz és a notes.txt fájlhoz.

#### rc.local:

Ez egy parancsfájl, amit a rendszer indításkor használ. Induláskor ez fut le utolsónak és az /etc/rc.d helyen található. Kiegészítheted olyan parancsokkal a fájlt, amiket automatikusan szeretnél futtatni. Az "rc.local"-ba ne írj ostobaságokat és körültekintően bánj vele! Az OFM biztonságosan és jól kiegészíti az "rc.local"-t egy, a kívánt VPN szolgáltató kapcsolatfájljára, valamint a megfelelő jogosultságfájljára (azaz auth.txt) mutató OpenVPN indítási paranccsal, így a számítógép indítása, vagy újraindításakor a kapcsolat létrejön. Ez tetszés szerint megváltoztatható és teljesen eltávolítható. Kérjük, vedd figyelembe, hogy az "rc.local" az indításkor futtathatók között utolsóként tartalmazza a parancsot, így a kapcsolat aktiválása néhány másodpercet igénybe vesz. A funkció használatának 2 érdekes mellékhatása van:

1. sem a rendszer, sem a VPN-szolgáltató nem kér hitelesítést a bejelentkezéshez ... az OpenVPN csak elindul és csatlakozik;

2. ha a kapcsolat kiválasztásához jobb gombbal kattintasz a hálózat panelikonján, az automatikusan csatlakoztatott nem lesz aktív (nincs a neve mellett színes jelölés). Nem kell aggódni, a kapcsolat él és azt a panel hálózati ikonjának megváltozása kell, hogy jelezze. Ha ellenőrizni szeretnéd a kapcsolatot, próbáld ki az alábbi linket. A tartózkodási helyednek a VPN-szolgáltató szerverét kell mutassa, amihez csatlakozott.

Meg kell jegyezni, hogy ha nem állítasz be automatikus csatlakozást, miközben az automatikus bejelentkezés helyesen lett beállítva, akkor továbbra is kéri a VPN felhasználónevet és a jelszót a ténylegesen csatlakozáshoz. Elég a "Mégse" gombra kattintani. Ez azért elég fura.

https://dnsleaktest.com

## **OpenVPN fájlkezelő:**

|                        | Disconnect tun0   |   |
|------------------------|---|---|
|                        | Monitor Network   |   |
|                        | Configure Network   |   |
|                        | Wireless networks   | > |
| Manage VPN connections | VPN connection  | > |
| 🔿 Toronto (openvpn)    | Settings  | > |
|                        | Quit  |   |
| 0 *                    | Image: | 1 |

Az OFM használatának első lépése kritikus. A főablak bal felső sarkában van egy "Folders" c. rész, két szövegmezővel és megfelelő gombokkal. Ezek a rendszer két meghatározott mappájának útvonalát kérik és a kitöltés után, a későbbi felhasználásra mentésre kerülnek. Többet nem kell megkeresned ezeket az útvonalakat. Az útvonalak beállításának hatására az összes többi funkciónál az alapértelmezett fájlkezelő (azaz a Dolphin) már ott nyílik meg, ahol lenniük kell, így csak tovább kell lépni, kiválasztani és dolgozni kívánt fájllal. Ezeket a mezőket NE add meg, vagy szerkeszd kézzel közvetlenül.

| Where are your configuration files stored? (*.conf)  |             |
|--|-------------|
| /etc/sysconfig/network-scripts/vpn.d/openvpn/        | Select Path |
|  |             |
| Where are your OpenVPN connection files stored? (*.o | vpn)        |

A súgó minden résznél rendelkezésre áll, ha szükség lenne rá. A súgó eléréséhez kattints a kérdőjel ikonra az adott résznél. Igyekeztem a lehető leginformatívabb és legérthetőbb lenni.

Az OFM jelenleg nem rendelkezik telepítővel. Egyszerű zip fájlként érkezik és kibontásakor készít egy saját "OpenVPN File Manager" nevű mappát. **Győződj meg róla, hogy az a felhasználói mappába került (azaz: /home/bill).** A parancsikonok a mappában találhatók.

Az OFM használata során feltűnhet a megerősítő párbeszédek hiánya. Nem jelzik, hogy a fájl mentése megtörtént. A szerkesztési ablak csak bezárul. Miért van ez így? Én csak használni szeretem az alkalmazást, nem pedig üzenetablakokra kattintgatni. Bízz bennem, minden működik (ha mégsem, akkor a rendszer hibaüzenetet ad). Készítésekor mindent unalomig próbáltam, ahogy a projekt végelegesítése után is. Tetszik, vagy sem, így működik. Ha mások is használják az OFM-et és szeretnék, hogy a párbeszédablakok jelenjenek meg, megfelelő számú kérés esetén kiegészítem azokkal.

Az OFM néhány funkciójához admin hozzáférés kell, és ezekhez terminálparancsokat kell használni (bár a terminálablak sosem jelenik meg). Mivel az IDE (Xojo), amivel az alkalmazást készítettem, nem tesz lehetővé ilyen hozzáférést, kénytelen voltam kerülőutat találni. Ez azt jelenti, hogy a tárolóból szükség lesz a "gksu" csomagra. A csomag lehetővé teszi a parancsok futtatását rendszergazdaként. Az OFM indításakor kéri az ilyen hozzáférés engedélyezését. Ha nem tudod telepíteni a gksu-t, akkor az OFM a funkciói felét elveszti, és kéri a telepítését, mivel nem észleli azt a rendszerben.

A legtöbb funkció a rendszerindításkori automatikus bejelentkezéshez és automatikus csatlakozáshoz szükséges fájlok létrehozására, illetve szerkesztésére szolgál, de ha valamilyen okból is szeretnéd szerkeszteni az alapértelmezett OpenVPN fájlokat, akkor ez is lehetséges. A saját felelősségedre csinálod!

| subb byb                         |        |
|----------------------------------|--------|
| auth.txt<br>Toronto.conf         |        |
| OVPN Folder<br>AU Melbourne.ovpn | Delete |
| AU Sydney.ovpn                   | 1      |
|                                  |        |
| Austria.ovpn                     |        |

Két képernyő van, ami az OpenVPN által igényelt mappákban található fájlokat mutatja meg (ahogy azt a "Folders" résznél megadtad). A képernyőkön törölni lehet a szükségtelenné vált fájlokat. Válaszd ki a kívánt fájlt, és kattints a "Delete"-re (lásd bal oldali képet).

Lehetővé tettem az összes kapcsolódó fájlról biztonsági másolat készítését az asztalon lévő "OpenVPN File Manager Backups" mappába. Az egyes fájltípusok (4 van) a saját könyvtárukba kerülnek az "OpenVPN File Manager Backups" mappában, aminek a neve az aktuális dátumot tartalmazza. Ezek a fájlok is visszaállíthatók. A helyreállításhoz előnyös, ha a biztonsági másolat mappa az asztalon van, mivel az OFM az állománykezelőt (azaz: Dolphin-t) az asztalon nyitja meg, így az megkönnyíti a kiválasztást.

## **OpenVPN fájlkezelő:**

> 344.9 GiB Hard Drive > bill > Desktop > **OpenVPN File Manager Backups** 

CONF\_Backup\_8-3-2019

- OVPN\_Backup\_8-3-2019
- PATHS\_Backup\_8-3-2019

"És akkor most valami teljesen más." (Valaki itt Monty Python rajongó?)



Ez az alkalmazás fő ablaka, amit megnyitásakor látsz. Amint azt már említettük, először a Folders részt (bal felső) kell megnézni. Mindkét mezőben az "Select Path"-ra kell kattintani és kiválasztani a megfelelő mappákat. A konfigurációs fájlok a CONF fájlok, az OpenVPN kapcsolati fájlok az OVPN fájlok. Az útvonalakat a korábban leírtak szerint menti, és a továbbiakban ezeket nem kell újra megadni.

A "System Files" rész a két vonatkozó OpenVPN fájltípus szerkesztésére való. Ahogy azt már említettem, ez elsősorban az automatikus bejelentkezéshez tartozó sor szerkesztésére szolgál, de más szükséges módosításokat is elvégez. Az automatikus bejelentkezéshez nyisd meg a kívánt .ovpn illetve .conf fájlt.

Keresd meg a következő sort (14):

auth-user-pass

Írd át:

auth-user-pass your\_authfile.txt

Ahol a "your\_authfile" az azonosító szövegfájl tényleges neve idézőjelek nélkül és vedd észre az "auth-user-pass" és a fájlnév közötti szóközt.

**MEGJEGYZÉS**: úgy kell elnevezni az auth fájlt, hogy egyértelmű legyen a CONF fájlhoz tartozása. Például, ha a CONF fájl a "Toronto.conf", akkor auth fájl neve legyen "Toronto.txt" vagy "Toronto\_auth.txt".

Ezzel "Auto-Login" részhez kerültünk. Itt hozhatók létre, vagy szerkeszthetők az automatikus bejelentkezéshez szükséges azonosító fájlok. Ezek a fájlok a "System Files" résznél leírt szöveghez kapcsolódnak (azaz: your\_authfile.txt). Ha a "Browse" gombra kattintasz a CONF vagy az OVPN fájlok szerkesztéséhez, a fájlkezelő a megfelelő helyen nyílik meg. Csak válaszd ki a kívánt fájlt, majd kattints az "Open" gombra. Új ablak nyílik meg, benne egy szerkesztővel. A kiválasztott fájl nevét, valamint a fájl aktuális szövegét mutatja. Módosítsd igény szerint és mentsd!

A "New CONF Auth" és a "New OVPN Auth" gombok ugyanazt a szerkesztőablakot nyitják meg, de ezúttal a fájlnevet meg kell adni (.txt fájlkiterjesztésű KELL legyen), valamint beírni a felhasználónevet (1. sor) és a jelszót (2. sor) a fájlnév alatti szövegterületen. Ha egy auth-fájlt szerkesztesz, ne próbáld a fájlnevet átírni, mivel ez a módosítás nem kerül mentésre. Helyette készíts egy új auth fájlt, majd töröld a szükségtelent (Delete File rész). Nézd meg a lenti képernyőképeket:

| New CONF Auth V S<br>Filename:<br>(must be <your_filename>.txt)</your_filename> | Edit CONF AToronto.txt V<br>Filename:<br>(must be <your_filename>.txt)</your_filename> |  |
|---|--|--|
| Iber.txt<br>Line 1: username Line 2: password<br>dali<br>lamaj                  | Toronto.txt<br>Line 1: username Line 2: password<br>batman<br>robin                    |  |
| Save Cancel   | Save Cancel  |  |

Ha **új** auth-fájlt hozol létre, az új fájlnév megjelenik a "Delete Files" szakasz releváns fájllistájában.

**MEGJEGYZÉS**: A "Delete Files" szakaszának fájllistáiban szereplő elemek tartalmazzák az összes auth-fájlt, és ugyanúgy törölhetők mint a CONF vagy OVPN fájlok.

## Biztonsági mentés és visszaállítás

| Vhere is your backup folder?        | Browse  | Backup Everything   | Restore Everything |
|-------------------------------------|---------|---|--------------------|
| NF Files ( <filename>.co</filename> | onf)    | OVPN Files ( <filenar< td=""><td>me&gt;.ovpn)</td></filenar<> | me>.ovpn)          |
| Restore 1 Single File:              | Restore | Restore 1 Single File:  | Restore            |
|                                     | Browse  |   | Browse             |
| ved Path Files and Notes            |         | 0   |                    |
|                                     |         | •   |                    |

Amint az a fenti képen látható, öt szakasz van, amelyek közül három a két OpenVPN fájltípus (CONF és OVPN) biztonsági mentésére és visszaállítására, valamint az OFM által létrehozott mentett elérési útvonalakra és a note.txt-re vonatkozik ("Saved Path Files" és "Notes" szakasz).

Úgy döntöttem, hogy az egyes részek összes fájljáról készítek biztonsági másolatot, hogy a lehető legegyszerűbbé tegyem a dolgokat. Függetlenül attól, hogy melyik részt használod (vagy mindegyikről), egyetlen mappát hoz létre az asztalon "OpenVPN File Manager Backups" néven. A mappán belül az egyes szekciók fájljai a saját, megfelelő, dátummal kiegészített nevű almappába kerülnek (lásd a lenti képernyőt).

A fájlok helyreállításának egyszerűsítéséhez helyezd el a mentési mappát ("OpenVPN File Manager Backups") az asztalon, mivel az OFM ott nyitja meg a fájlkezelőt.

| > 344.9 GiB Hard Drive > bill > Desktop > <b>OpenVPN File Manager Backups</b> |
|---|
| CONF_Backup_8-3-2019  |
| C OVPN_Backup_8-3-2019  |
| PATHS_Backup_8-3-2019   |

**MEGJEGYZÉS**: az egyetlen fájl visszaállítását kivéve az összes "Restore" gombhoz, beleértve a "Restore All"-t is, először ki kell választani az "OpenVPN File Manager Backups" helyét. Ezt az első szakaszban (félkövéren szedett), a "Restore: Set Backup Folder Location"-nál teheted meg. A fájlkezelőd az asztalt nyitja meg.

A fenti "Backups and Restore" képernyőképen is láthatod, hogy csak egy fájlt jelölhetsz ki helyreállításra a CONF vagy az OVPN résznél. A " Restore 1 single file" alatt a "Browse" gombra kattintva választod ki a helyre állítandó fájlt, és azt egy menetben állítja vissza. Gondoskodj arról, hogy a megfelelő mentési alkönyvtárban állj a fájl előtalálásához (lásd a fenti képernyőt).

## Automatikus csatlakozás indításkor:

| Configure Boot-Ti   | ne Auto-Connect   | ~ 😣                 |
|---|---|---------------------|
| WARNING!!! Click the icon to read vital   | information: 💮  |                     |
| BEFORE YOU BEGIN: Click the "Backup Ori<br>named "rc.local_original" will be created ir<br>restored by clicking the "Restore Original   | ginal rc.local File" button!!! A copy<br>the same folder (/etc/rc.d) and ca<br>c.local File" button.              | n be                |
| To set up your OpenVPN connection to aut<br>select the *.conf and auth (ie: auth.txt) file<br>establish. These two files should be locate<br>When done, click "Set Auto-Connect". | o-start at boot time, you will need<br>s related to the connection you wis<br>d in the same folder (ie: /etc/open | to<br>h to<br>vpn). |
| Backup Original "rc.local" File   | Restore Original "rc.local  | " File              |
|   | Select CON  | F File              |
|   | Select AUT  | H File              |
| Set Auto-Connect Remove Auto-Con  | *   |                     |
| Service connect   | nect 😚  |                     |

A fenti képernyőn látható ablakban állíthatod be, szerkesztheted, vagy törölheted az "/etc/rc.d/rc.local" Open VPN-parancssorát, ami elérhetővé teszi a kívánt kapcsolatot rendszerindítás, vagy újraindítás során. A "CONF File" vagy az "AUTH Select File" gomb megnyomása nyitja meg a fájlkezelőt a megfelelő mappában, a főablak "Folders" részében kiválasztott útvonalak alapján (Emlékszel az 1. lépésre a cikk elején?).

Ha a "Set Auto-Connect" gombra kattintasz, az OFM megnézi, hogy van-e már automatikus csatlakozási parancs az /etc/rc.d/rc.local fájlban. Ha nincs, akkor az egyik kiválasztott CONF és AUTH fájl alapján hozzáad. Ha már van parancs, akkor a választásodnak megfelelően szerkeszti.

## Végkövetkeztetés

Ez a projekt a viszonylag rövid programozási pályám legnagyobb kihívása volt, de minden erőfeszítést megért. A kinézete nagyon csalóka. Az OFM olyan egyszerűnek és alapszintűnek néz ki, de a kód, ami hajtja hihetetlenül összetett ... legalábbis nekem. Nagyon sokat tanultam a projekt során, nem utolsósorban azt, hogy valóban **KELL** python-t tanulnom. Az alkalmazás létrehozásához használt IDE-nek sok olyan hiányossága van, ami a windowsos verzióban nincs. Megtanultam a leckét!

Remélem valaki, valamikor hasznosnak találja majd ezt az alkalmazást. Ha nem, az én életemet akkor is biztosan megkönnyíti.

## Az OpenVPN fájlkezelő letöltése és telepítése

1. győződj meg róla, hogy a "gksu" telepítve van a rendszeren. A legtöbb PCLinuxOS-felhasználó esetében a gksu-nak már telepítve kell lennie.

2. helyezd a zip fájlt a saját felhasználói mappádba, és válaszd ki a "kibontás"-t. A program saját Open VPN File Manager" mappába kerül. Győződ meg arról, hogy mappán belül az "OpenVPNFileManager", a "Light" és a "Dark" fájl végrehajthatónak van megjelölve, és az alkalmazás elindításához kattints az "OpenVPNFileManager" gombra.

Az OpenVPN File Manager jelenleg NINCS benne a PCLinuxOS tárolójában. Azonban önállóan letölthető és telepíthető az utasításokat követve. A program letöltéséhez kattints az alábbi linkre. Fájlméret: 15,6 MiB.



## The PCLinuxOS Magazine Special Editions!

