

MTA KRTK Adatbank STATA-szervereinek használati útmutatója

1 Stata program használata

1. lépés: szerver-hozzáférési csomag kibontása

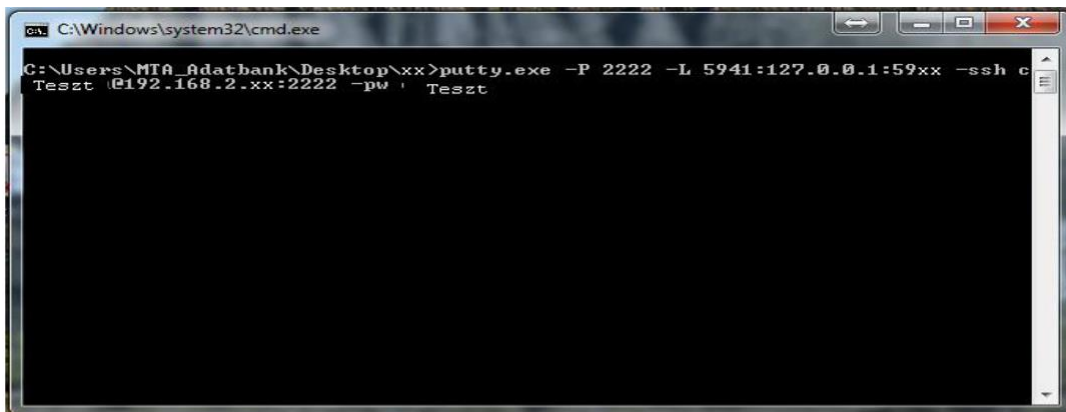
Győződjünk meg arról, hogy a rendszergazdától kapott *felhasznalonev_dbserveradatbank1.zip* fájl teljes tartalmát kibontottuk egy adott mappába!

2. lépés: csatlakozás

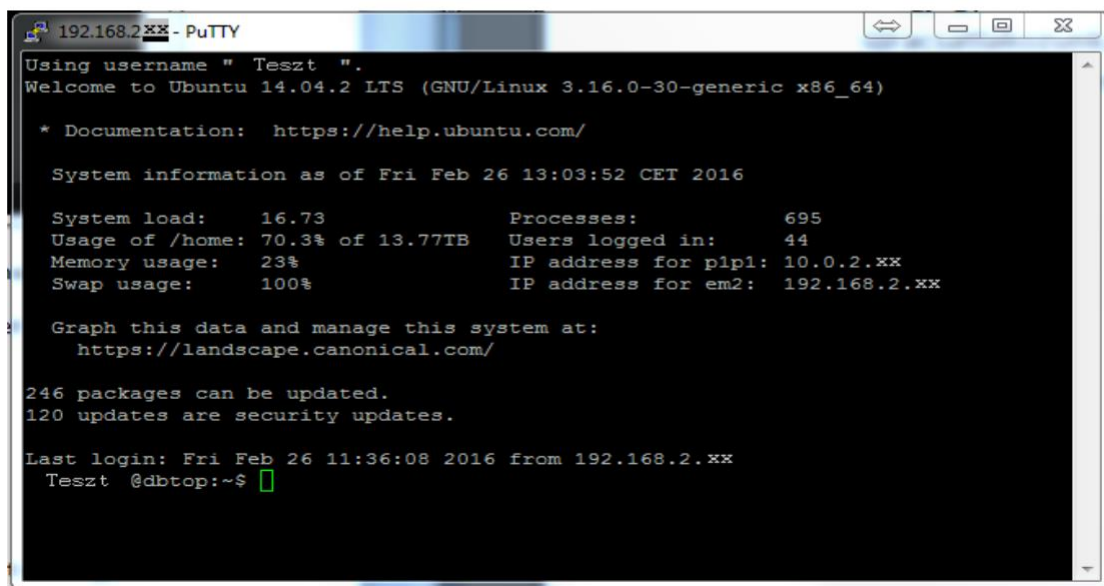
a. Amennyiben az **MTA KRTK hálózatra vagyunk rácsatlakoztatva házon belül**, akkor indítsuk el az „1_belulrol.bat” fájlt!

b. Amennyiben egy **idegen hálózatról** szeretnénk csatlakozni a STATA-szerverre (pl. otthonról), akkor indítsuk el az „1_kivulrol.bat” fájlt!

Megjelenik két „fekete ablak”, melyeket csak a munka végeztével szabad bezárni, mert az ablak bezárásával megszakad a kapcsolat a szerverrel. Munka közben csak kicsinyítsük le!



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\MTA_Adatbank\Desktop>putty.exe -P 2222 -L 5941:127.0.0.1:59xx -ssh c
Teszt @192.168.2.xx:2222 -pw ' Teszt
```



```
192.168.2.xx - PuTTY
Using username " Teszt ".
Welcome to Ubuntu 14.04.2 LTS (GNU/Linux 3.16.0-30-generic x86_64)

* Documentation:  https://help.ubuntu.com/

System information as of Fri Feb 26 13:03:52 CET 2016

System load:   16.73          Processes:            695
Usage of /home: 70.3% of 13.77TB  Users logged in:     44
Memory usage:   23%           IP address for plp1: 10.0.2.xx
Swap usage:     100%          IP address for em2:  192.168.2.xx

Graph this data and manage this system at:
  https://landscape.canonical.com/

246 packages can be updated.
120 updates are security updates.

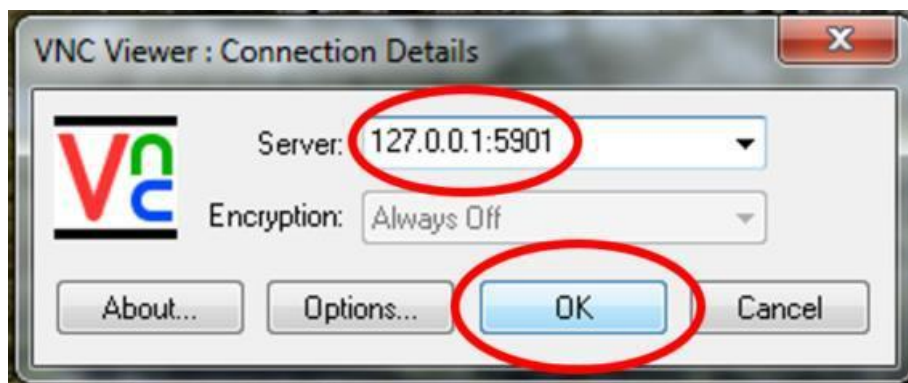
Last login: Fri Feb 26 11:36:08 2016 from 192.168.2.xx
Teszt @dbtop:~$
```

!!!FIGYELEM!!!

Ha tovább olvassuk a leírást, akkor grafikus felülettel is fogunk rendelkezni. Azonban ennél a pontnál már elérjük a STATA-t konzolról, s mindezt a fent látható alsó ablakon keresztül. A konzolon belüli felfüggesztett futtatáshoz nincsen rendszergazdai támogatás, de megjegyezzük, hogy mind a “nohup”, mind a “screen” program elérhető (man nohup, man screen), így ha valaki rendelkezik a szükséges információkkal a használatukhoz, s nem igényel grafikus felületet, akkor így is lehet használni a STATA-t.

3. lépés: VNC Viewer – azonosító beírása

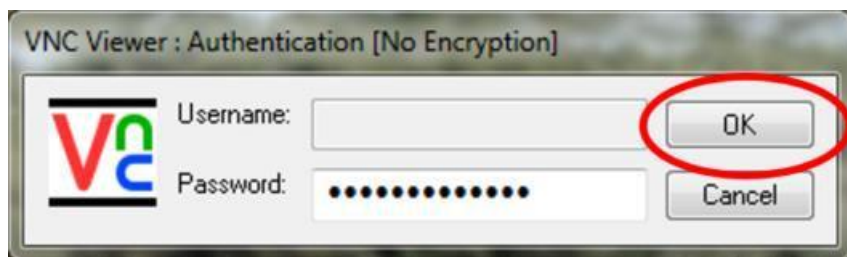
Indítsuk el a „2_vncviewer.exe” fájlt, majd a „Server” mezőbe írjuk bele a - mindenki számára egyedi - „vnc_adatok_dbtop.txt” fájlban található megfelelő idézőjeles részt (pl. 127.0.0.1:5901)! Ezek után kattintsunk az „OK” gombra!



Megjegyzés: Az „Options” átállítása fakultatív, melyben segítséget nyújthat a vnc_documentation.pdf fájl.

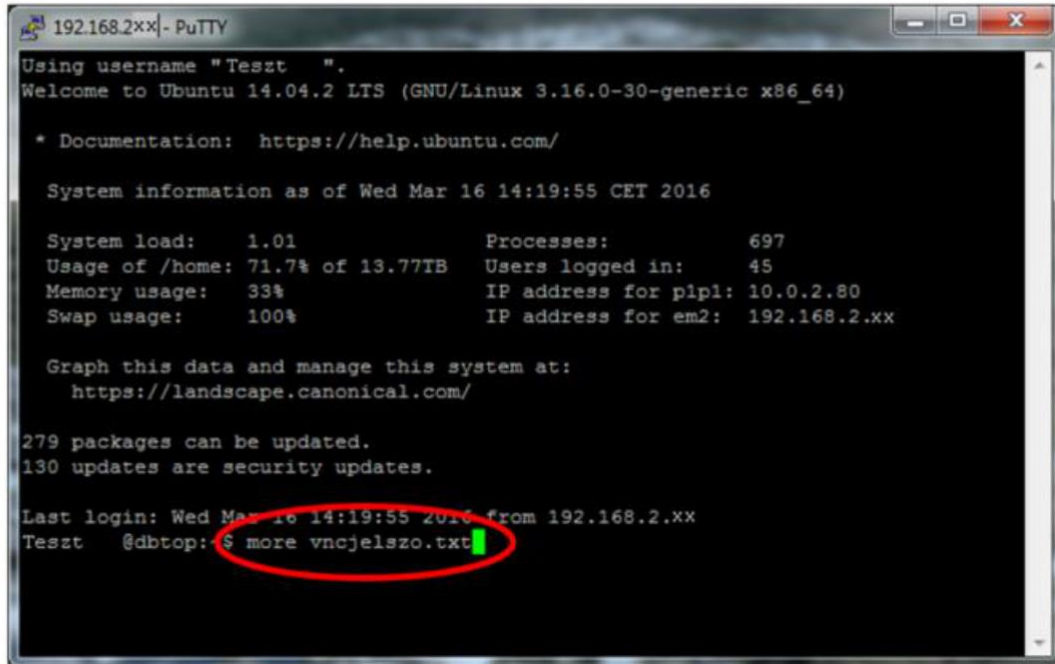
4. lépés: VNC Viewer - jelszó beírása

A megjelent ablak „Password” részébe (máshova nem is lehet írni) írjuk be a „vnc_adatok.txt” fájlban található egyedi jelszavunkat fájlban található egyedi jelszavunkat (ezt is idézőjelek nélkül), majd kattintsunk az „OK” gombra!



A jelszót megkapjuk úgy is, ha a „192.168.2.xx – PuTTY” fejlécű fekete ablakba beírjuk a „more vncjelszo.txt” parancsot és <ENTER>t ütünk. Ennek eredményeként a rendszer kiírja a jelszavunkat, innen is kimásolhatjuk.

Ebben az ablakban a „fel, le” nyilakkal a korábban kiadott parancsok visszahozhatók, nem szükséges minden alkalommal újra beírni őket.



```

192.168.2.xx - PuTTY
Using username "Teszt".
Welcome to Ubuntu 14.04.2 LTS (GNU/Linux 3.16.0-30-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com/

System information as of Wed Mar 16 14:19:55 CET 2016

System load:   1.01                Processes:      697
Usage of /home: 71.7% of 13.77TB   Users logged in: 45
Memory usage:   33%                IP address for p1p1: 10.0.2.80
Swap usage:     100%               IP address for em2: 192.168.2.xx

Graph this data and manage this system at:
  https://landscape.canonical.com/

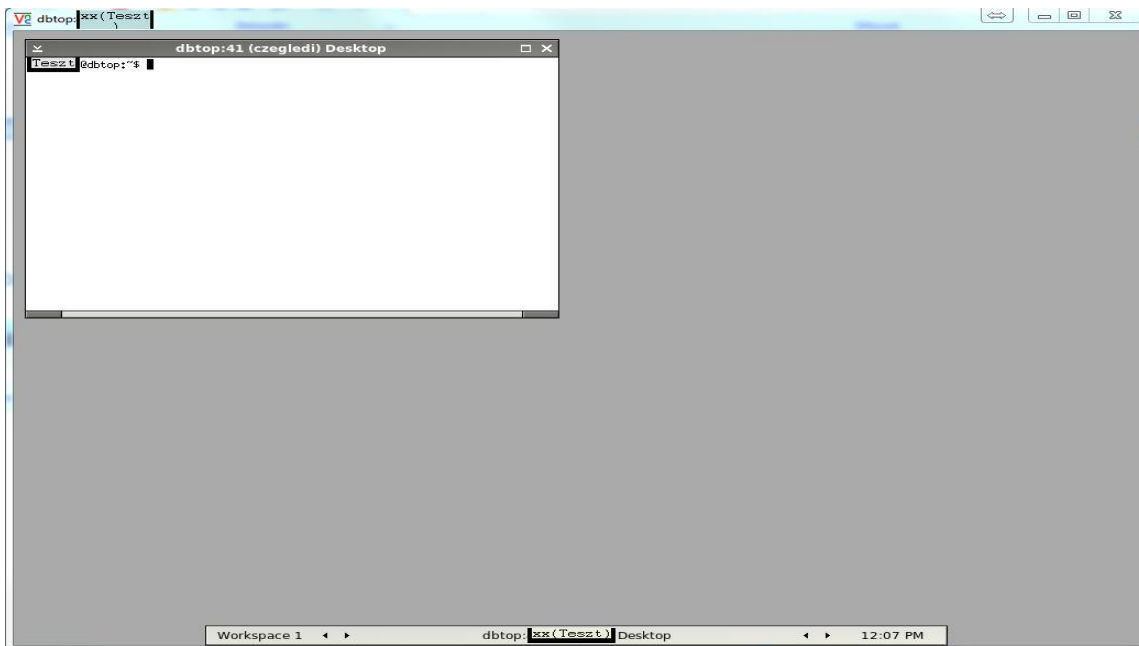
279 packages can be updated.
130 updates are security updates.

Last login: Wed Mar 16 14:19:55 2016 from 192.168.2.xx
Teszt @dbtop: $ more vncjelszo.txt

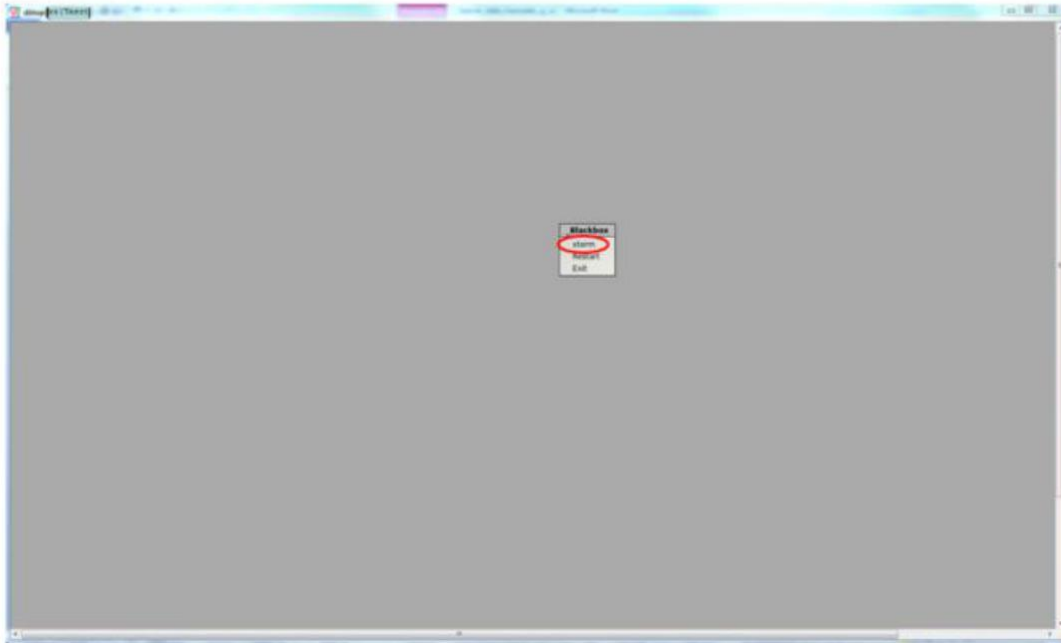
```

5. lépés: Stata futtatása

Eljutottunk a grafikus felülethez, ahol rendelkezésünkre áll alpból egy konzol.



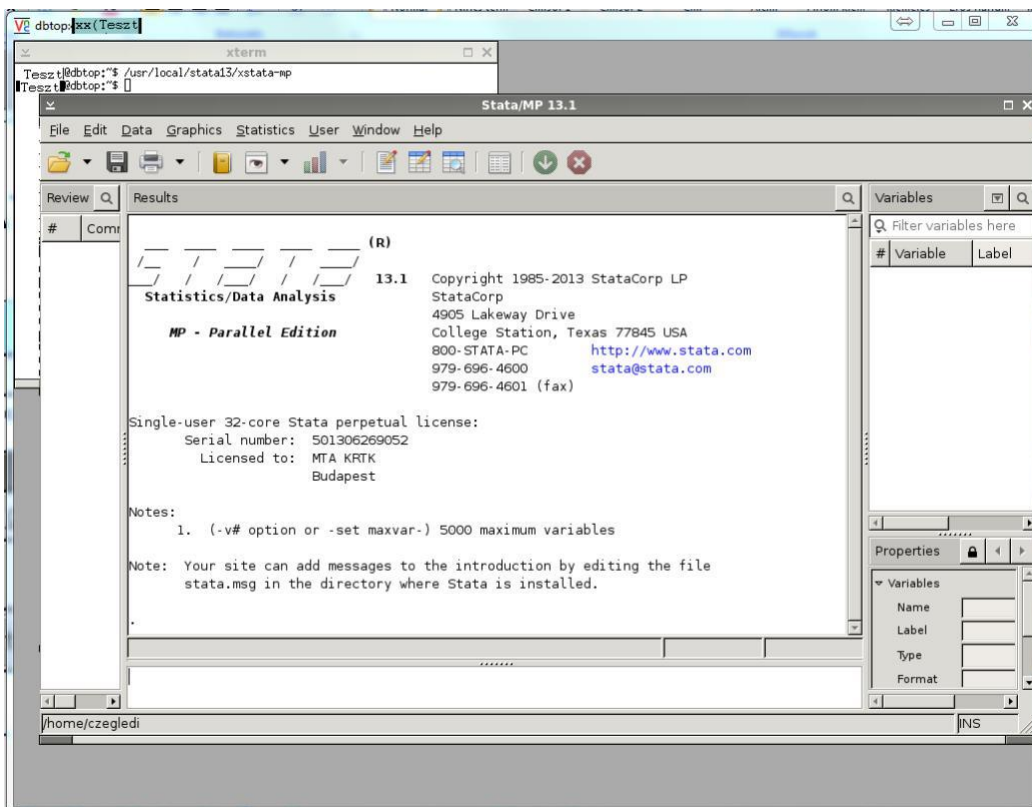
-Ha a konzol - fehér kis ablak - nem jelenik meg csak egy szürke háttér, akkor jobb egérgomb és ballal kattintsunk az „xterm” feliratra. (Új konzolt ugyanígy tudunk megnyitni, ha esetleg egyszerre több STATA futtatása lenne a cél!)



Megjegyzés: A szerveren 13-as, 14-es és 15-ös Stata fut. A felhasználó megválaszthatja, hogy melyiket kívánja használni azzal, hogy az alábbi parancssorba a megfelelő verziójú Statát írja.

- **Grafikus STATA futtatása:** /usr/local/stata13/xstata-mp (13-as Stata futtatása esetén)
- /usr/local/stata14/xstata-mp (14-as Stata futtatása esetén)
- /usr/local/stata15/xstata-mp (15-as Stata futtatása esetén)
- /usr/local/stata16_24/xstata-mp (16-os Stata futtatása esetén)

(Az itt kiadott parancsok később a „Fel/Le” nyilakkal előhívhatók, nem szükséges minden alkalommal beírni őket.)

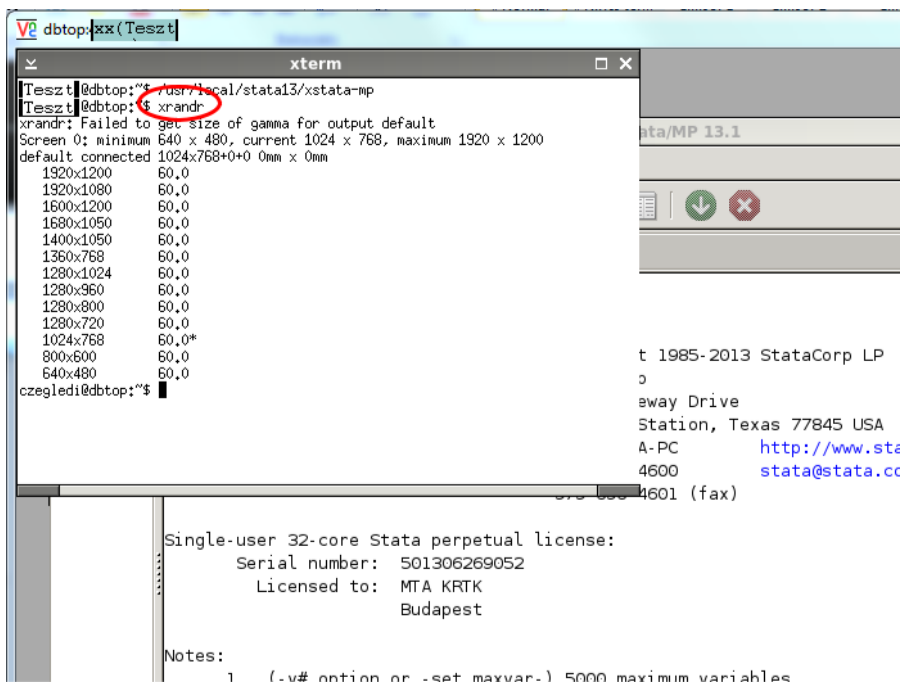


- Konzolos STATA futtatása: /usr/local/stata13/stata-mp (13-as Stata futtatása esetén)
- /usr/local/stata14/stata-mp (14-as Stata futtatása esetén)
- /usr/local/stata15/stata-mp (15-as Stata futtatása esetén)
- /usr/local/stata16_24/xstata-mp (16-os Stata futtatása esetén)

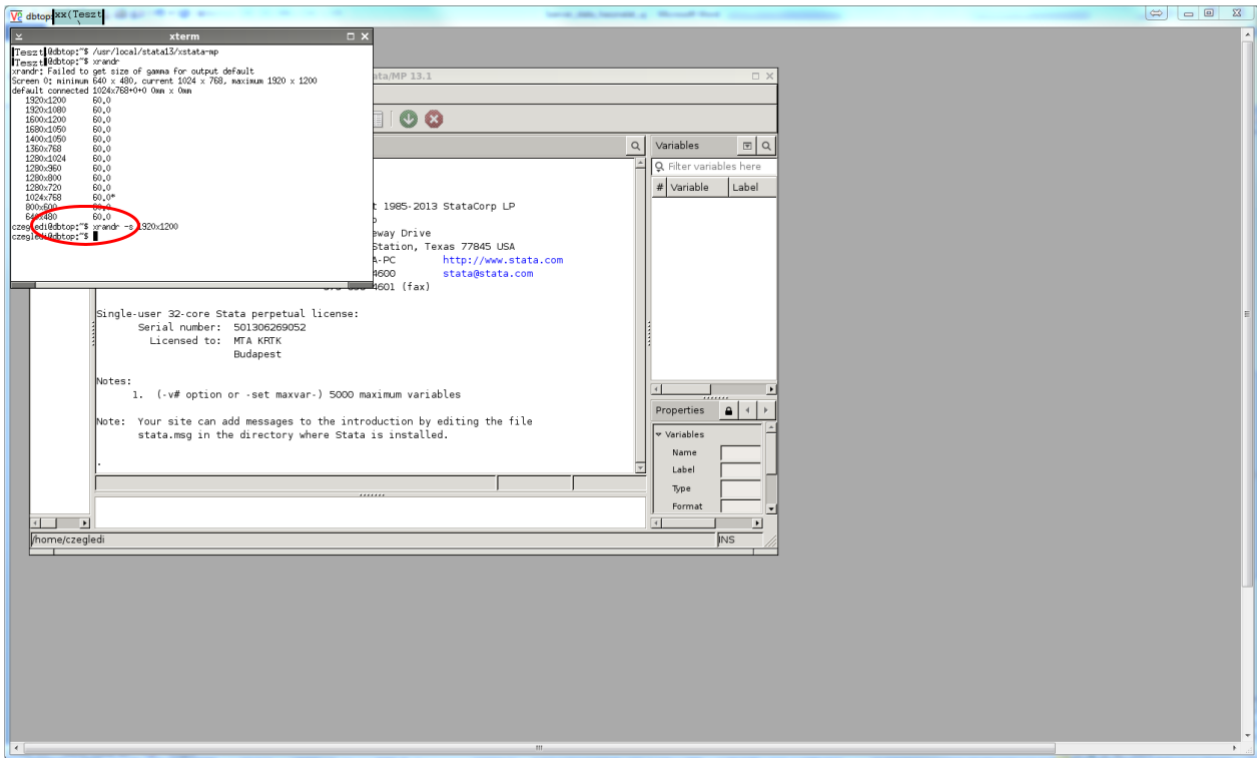


6. lépés: grafikus Stata képernyő felbontásának beállítása

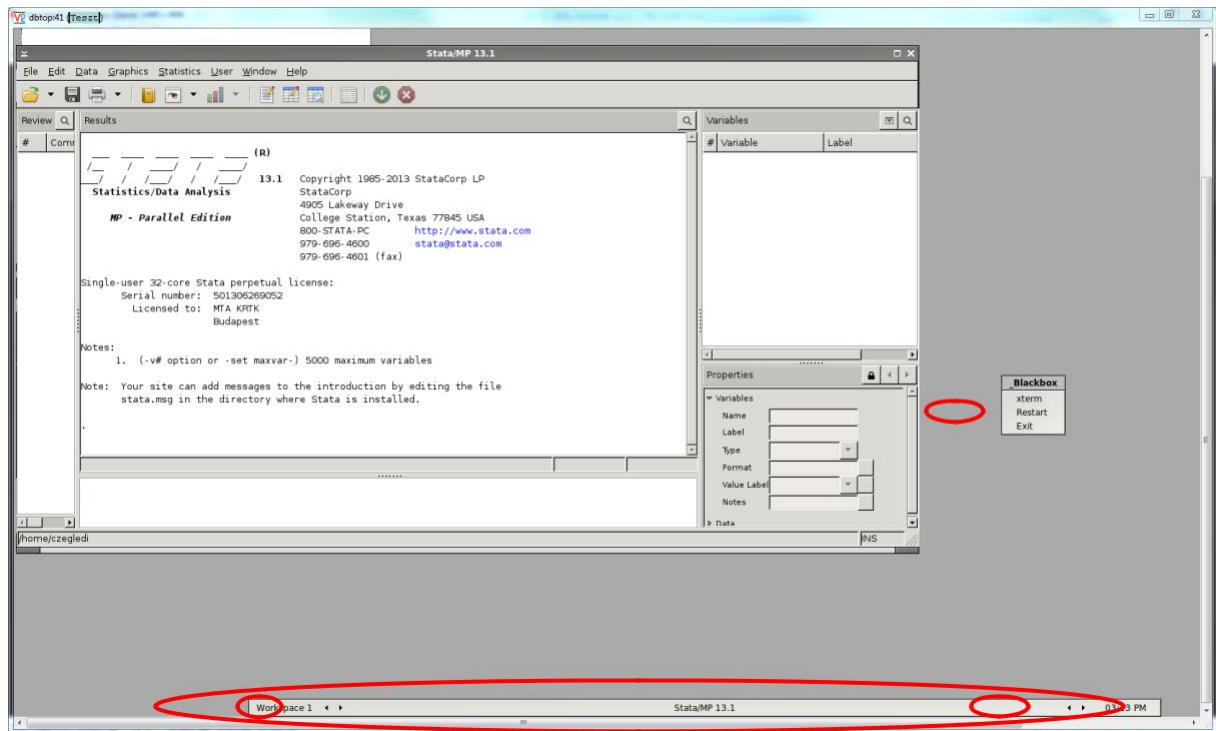
Grafikus felületen lehetőség van a szerver „ablak” növelésére is. Az elérhető képernyő felbontásokat a Konzolon kiadott „xrandr” után láthatjuk:



Válasszuk ki a képernyők paramétereinek megfelelő felbontást és állítsuk be pl. az „xrandr -s 1920x1200” paranccsal.



Most már teljes képernyőnk van, szét tudjuk húzni az Stata ablakokat és kényelmesebben dolgozhatunk. Mielőtt ezt megtennénk, érdemes kiadni a szürke háttéren jobb egérgomb „Restart” parancsot. Ennek hatására a képernyő aljára ugrik a menüsáv. Ezen a menüsávon a jobb oldalon lévő nyilakkal tudunk az egy munkameneten belül megnyitott ablakok között navigálni, a bal oldali nyilakkal pedig a munkamenetek között.



7. lépés: kilépés a rendszerből

a. Zárjuk be a grafikus felületet a jobb-felső sarokban lévő "X" ikonnal!



Megjegyzés: Ezzel a művelettel nem lövünk ki egyetlen futó alkalmazást sem, így ha újracsatlakozunk, akkor ugyanazon ablakok fogadnak majd minket, amiket otthagytunk (illetve a futó alkalmazások közben futnak a háttérben). Amennyiben nem fut a programunk, ne hagyjunk bent megnyitott nagy fájlokat, mert ezzel esetleg más munkáját akadályozzuk (bezárás előtt adjuk ki a „clear” parancsot). Programfájlok végét pedig ugyanezen okból kifolyólag szintén a „clear” paranccsal zárjuk!

b. A 2-es pontnál lévő alsó ablakba (ikon: villámmal összekötött két monitor) írjuk be, hogy „exit”, majd nyomjuk le az ENTER billentyűt!

```

teszt@dbserver3:~
Using username "teszt".
Using keyboard-interactive authentication.
Last login: Sun Mar  1 13:17:23 CET 2009 from 193.224.139.12 on pts/1
Last login: Sun Mar  1 13:27:19 2009 from 193.224.139.12
teszt@dbserver3 ~ $ exit

```

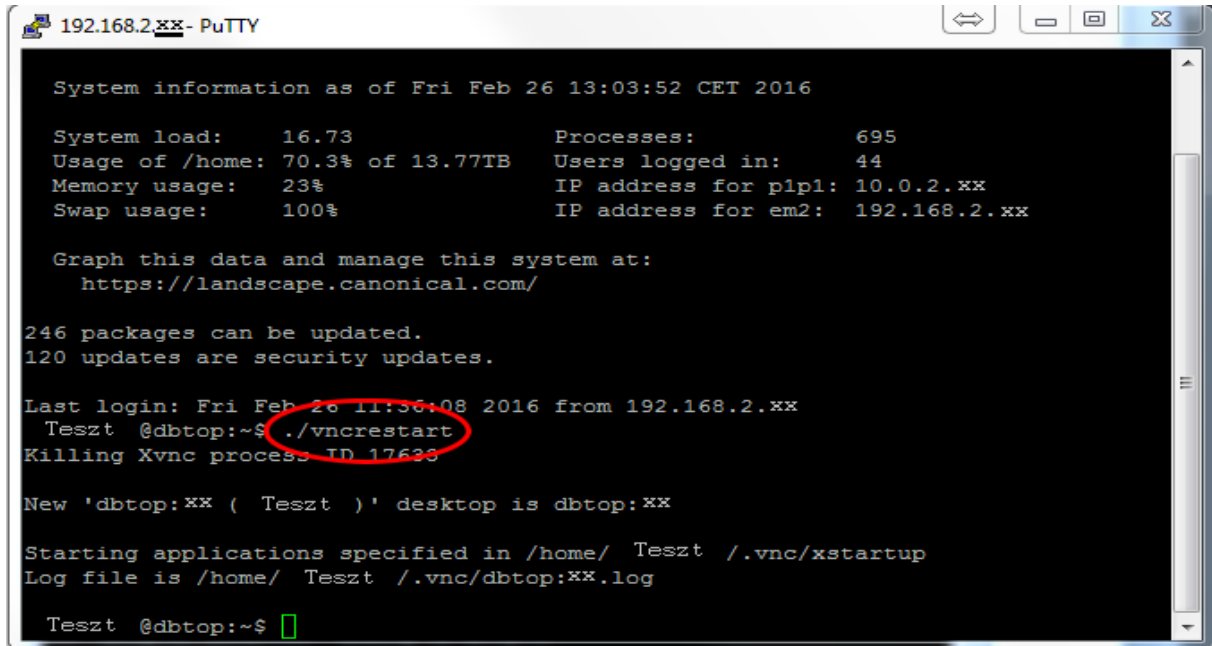
Megjegyzés: Ezzel egyúttal bezáródik a másik “fekete ablak” is.

2 Gyakori problémák és megoldásuk

2.1 „Lefagyott a grafikus felület” vagy „csatlakozni sem tudok”

Amennyiben gondunk támadna a grafikus felülettel (pl. lefagyott vagy használhatatlan, netán csatlakozni sem tudunk), akkor adjuk ki a következő parancsokat a 2-es pontnál található alsó fekete ablakban (konzol):

./vncrestart <ENTER> (pont-per-vncrestart)



```

192.168.2.xx - PuTTY
System information as of Fri Feb 26 13:03:52 CET 2016

System load:      16.73          Processes:         695
Usage of /home:  70.3% of 13.77TB  Users logged in:  44
Memory usage:    23%           IP address for p1p1: 10.0.2.xx
Swap usage:      100%          IP address for em2: 192.168.2.xx

Graph this data and manage this system at:
  https://landscape.canonical.com/

246 packages can be updated.
120 updates are security updates.

Last login: Fri Feb 26 11:56:08 2016 from 192.168.2.xx
Teszt @dbtop:~$ ./vncrestart
Killing Xvnc process ID 17633

New 'dbtop:xx ( Teszt )' desktop is dbtop:xx

Starting applications specified in /home/ Teszt /.vnc/xstartup
Log file is /home/ Teszt /.vnc/dbtop:xx.log

Teszt @dbtop:~$ █
  
```

1. megjegyzés: Ez a parancs egyben kilövi a grafikus felületen futó alkalmazásokat is, ezáltal minden elmentetlen változtatás elvész. (Olyan, mint amikor egy asztali PC-n megnyomjuk a „Reset” gombot.)
2. megjegyzés: Ha nem tudtunk csatlakozni a grafikus felülethez, akkor is ezt a parancsot kell kiadni és megpróbálni újra csatlakozni. Ha ekkor sem sikerül, csak akkor jelezzük a problémát az Adatbank munkatársainak!

2.2 „Hogyan állítsam a Stata ablakot be úgy, hogy minden részét lássam?”

Az 1. fejezet (Stata program használata) „6. lépés: grafikus Stata képernyő felbontásának beállítása” részben leírtak szerint járjunk el.

2.3 „Stata parancsot szeretnék telepíteni”

Az adatokhoz való hozzáférés céljából kialakított rendszer lehetővé automatikusan Stata parancsok telepítését.

2.4 „Nem reagál a Stata, nem tudok vele semmit sem csinálni”

Első lépésként azt kell meggondolni, hogy mekkora az állomány, amellyel dolgozni akarunk. Elképzelhető, hogy – a sok gigabyte RAM ellenére – nagy állományon bizonyos parancsok órákig futnak.

Második lépésként nézzük meg, hogy hányan dolgoznak még a szerveren, és milyen állományokkal. Ennek módja:

A VNC-be belépve, a rendelkezésünkre álló konzolba (oda, ahova a /usr/local/stata13/xstata-mp parancsot szoktuk írni) beírjuk, hogy

„top -n 1 -b | grep stata” <ENTER>

Ennek az eredményeképp megjelenik egy táblázat, amit a következőképp lehet értelmezni: balról az 5. és 6. oszlop jelzi, hogy a Stata mennyi memóriát „eszik”, míg jobbról a 3. oszlop jelzi, hogy a Stata mennyi százalékát használja a teljes memóriának. Jobbról a 4. oszlop azt jelzi, hogy mennyi százalékát „eszi” a processzoroknak. Utóbbi a legfontosabb adat, azt jelzi, hogy éppen mennyire dolgozik valami.

Ha valamely felhasználó „foglalja” a szerver Statát és ez akadályoz a munkában, akkor ezt jelezzük az Adatbank felé az adatbank@krtk.mta.hu email címen.

2.5 Szeretnék rendet csinálni a könyvtárban (fájlokat törölni, mappaszerkezetet átrendezni)

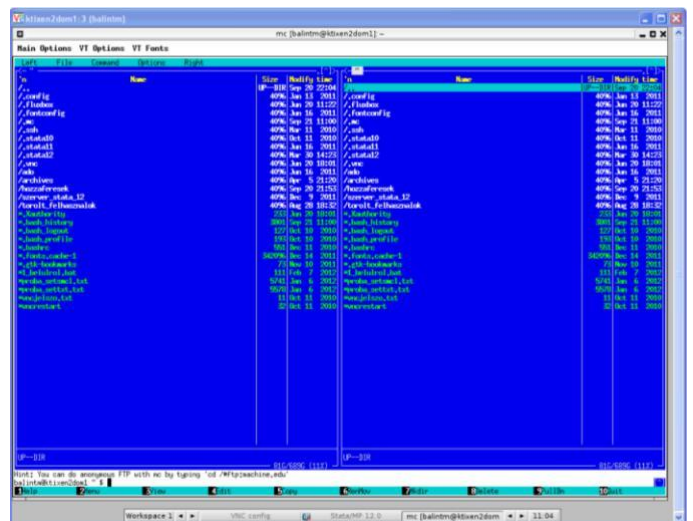
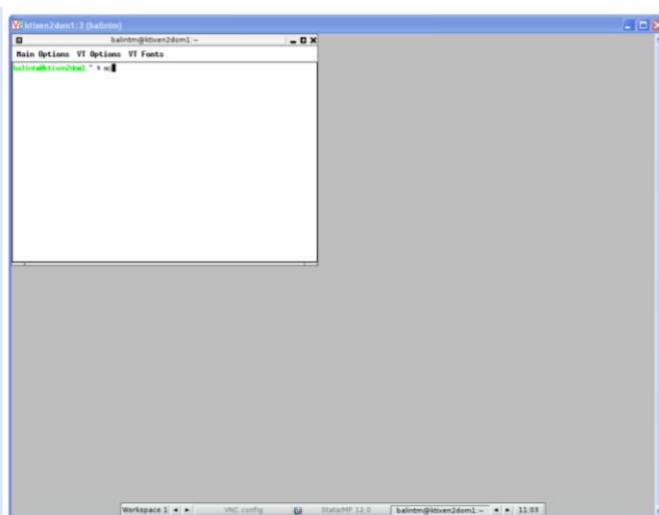
A mappaműveletek elvégzésének egyik eszköze a Midnight Commander, amit a VNC-ben az "mc" paranccsal lehet futtatni (1. lépés). Hasonló felületet kapunk a Norton Commander-éhez.

1. lépés:

Berjük a VNC felületre hogy „mc”, majd Entert ütünk.

2. lépés:

Megjelenik a Midnight Commander ablaka.



Működik benne az egér, noha az egérmutató alakja nem a megszokott nyíl, hanem függőleges vonal alakot vesz fel kis talpakkal a tetején és az alján. |

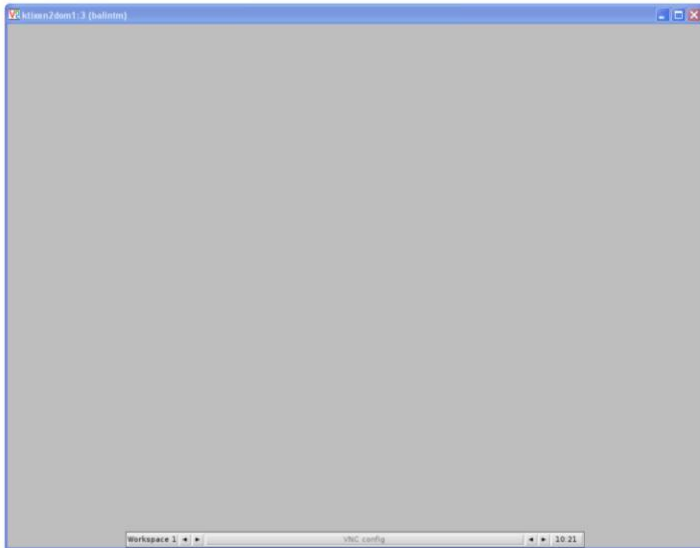
Működnek benne az „F-billentyűk” – akár billentyűnyomásra, akár egérekattintásra - (pl.: F5 a másolás, F7 a könyvtár létrehozás). A program elindítása után az alsó menüsorban láthatók ezek a funkcióbillentyűk. Az alábbi linken egy rövidebb leírás olvasható a Midnight Commander használatáról: <http://www.comptechdoc.org/os/linux/manual2/commander.html>

A mappaműveletek elvégzésére használhatjuk a VNC panelen UNIX parancsokat is, továbbá Stata-n belül is lehet műveleteket elvégezni (pl. „erase” illetve „rm” parancsokkal lehet fájlokat törölni)

2.6 Eltűnt a Stata ablak, csak a szürke panel látom

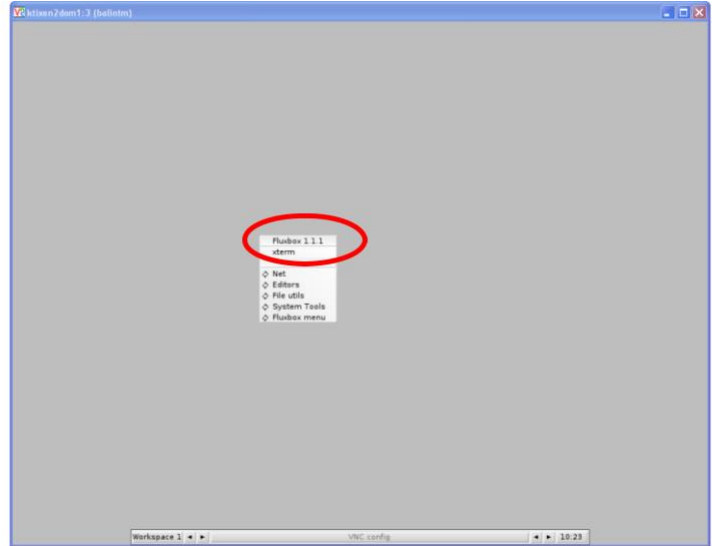
Kiinduló állapot:

Ezt látjuk.



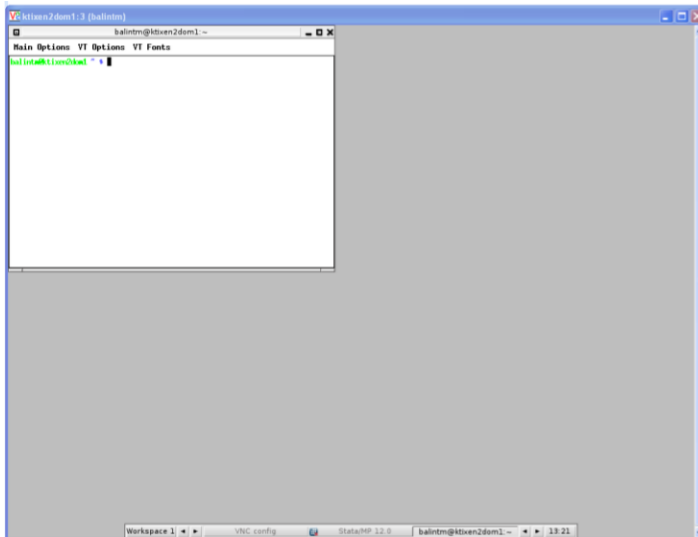
1. lépés:

A szürke panel valamely pontján jobb egérgombbal kattintunk, aminek hatására megjelenik ez a legördülő menü. Itt az „xterm” feliratra kell kattintanunk.



2. lépés:

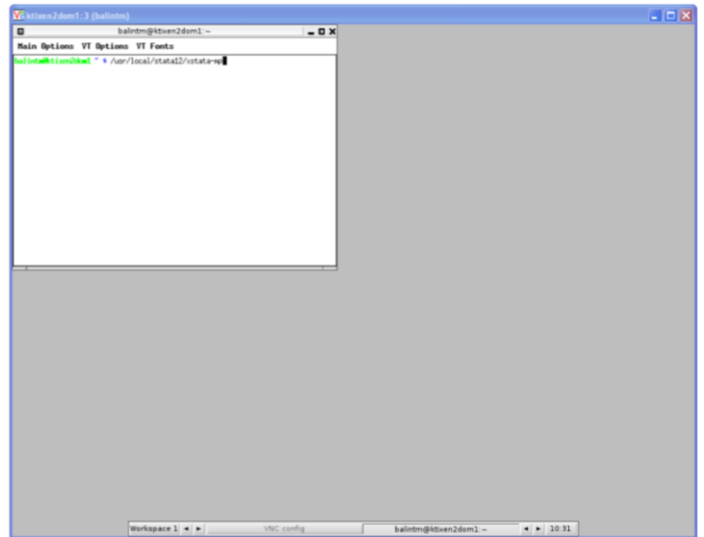
Megjelenik a jól ismert VNC panel.



3. lépés:

Beírjuk a \$ (dollár) jel után a következő parancsot:

`/usr/local/stata13/xstata-mp` (majd Entert nyomunk)

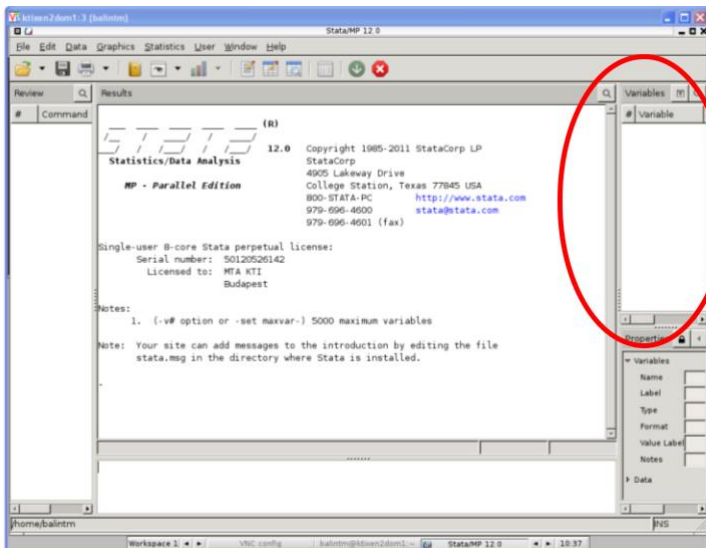


2.7 A „Variables” ablakot a bal oldalon szeretném látni

1. A jobb egérgombbal kattintunk a Stata ablakon belül valahová.

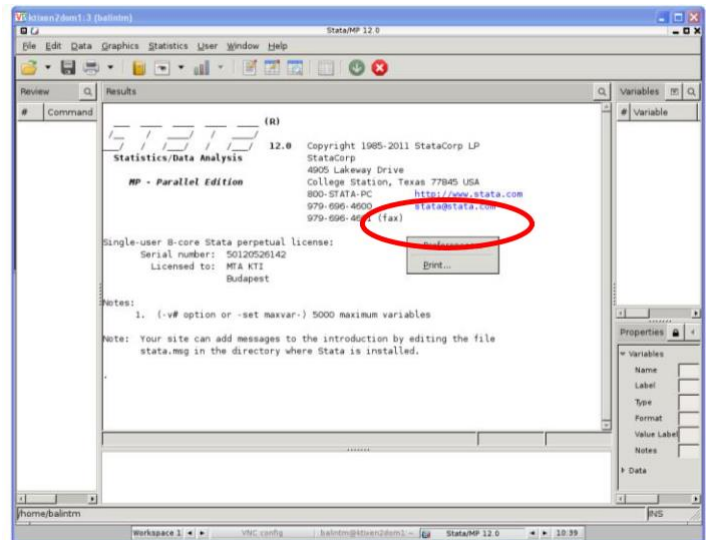
Kiinduló állapot:

Ezt látjuk.



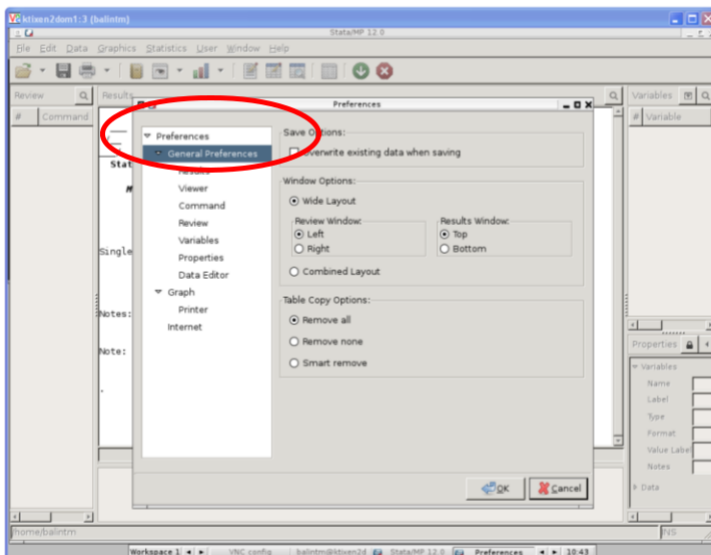
1. lépés:

A Stata ablak valamely pontjába kattintunk jobb egérgombbal, majd a megjelenő legördülő menün a „Preferences...” gombra kattintunk.



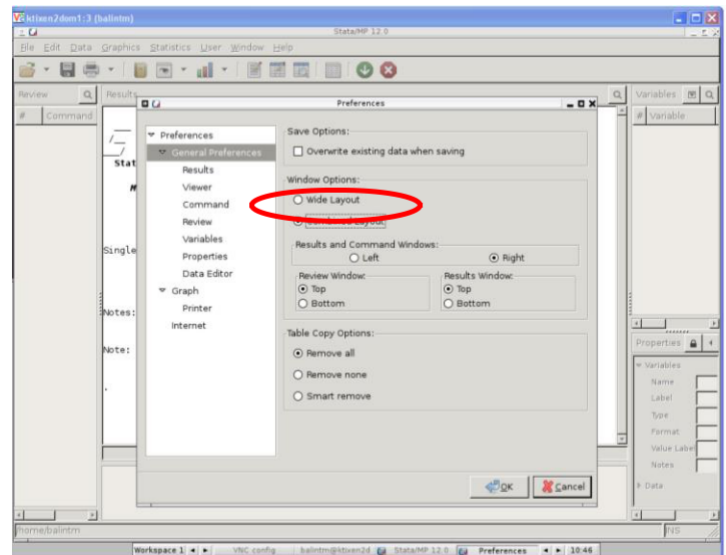
2. lépés:

A megjelenő panel bal oldali menüjében kiválasztjuk a „General Prefereces” pontot.



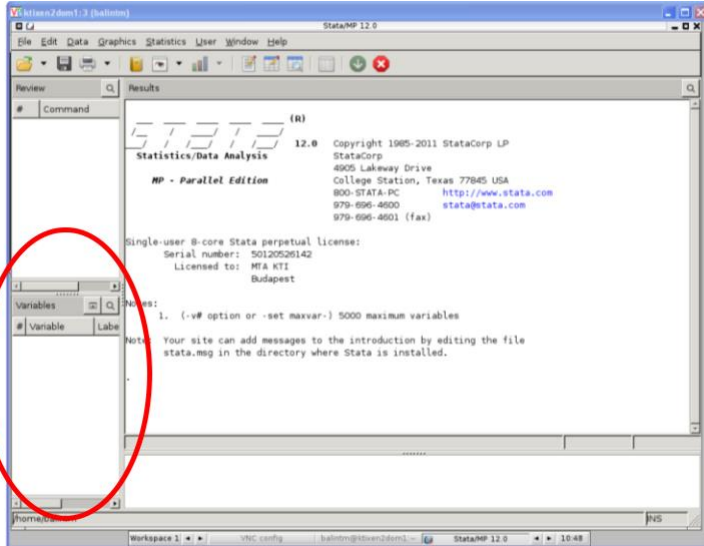
3. lépés:

Majd a „Window Options” alatt a „Wide Layout” helyett a „Combined Layout”-ot választjuk, és az „OK” gombra kattintunk.



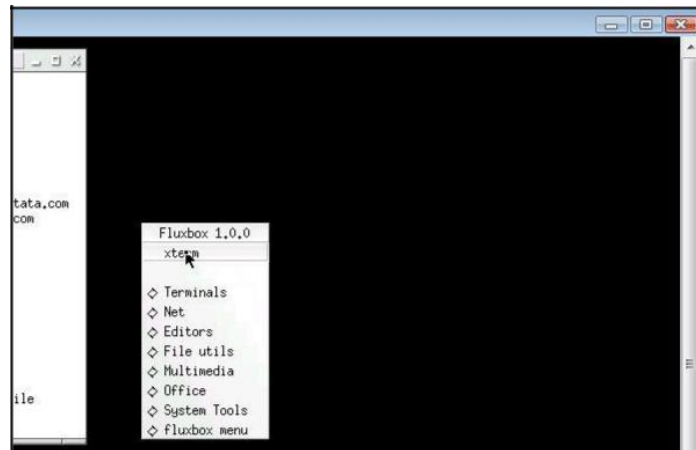
4. lépés:

A kívánt módon jelenik meg a „Variables” ablak.



2.8 „Több Statát szeretnék párhuzamosan futtatni” – új konzol megnyitása

Új konzol megnyitására pl. akkor lehet szükség, ha egyszerre több Statát akarunk futtatni. Kattintsunk jobb gombbal a háttérre, majd bal-gombbal az „xterm” feliratra!

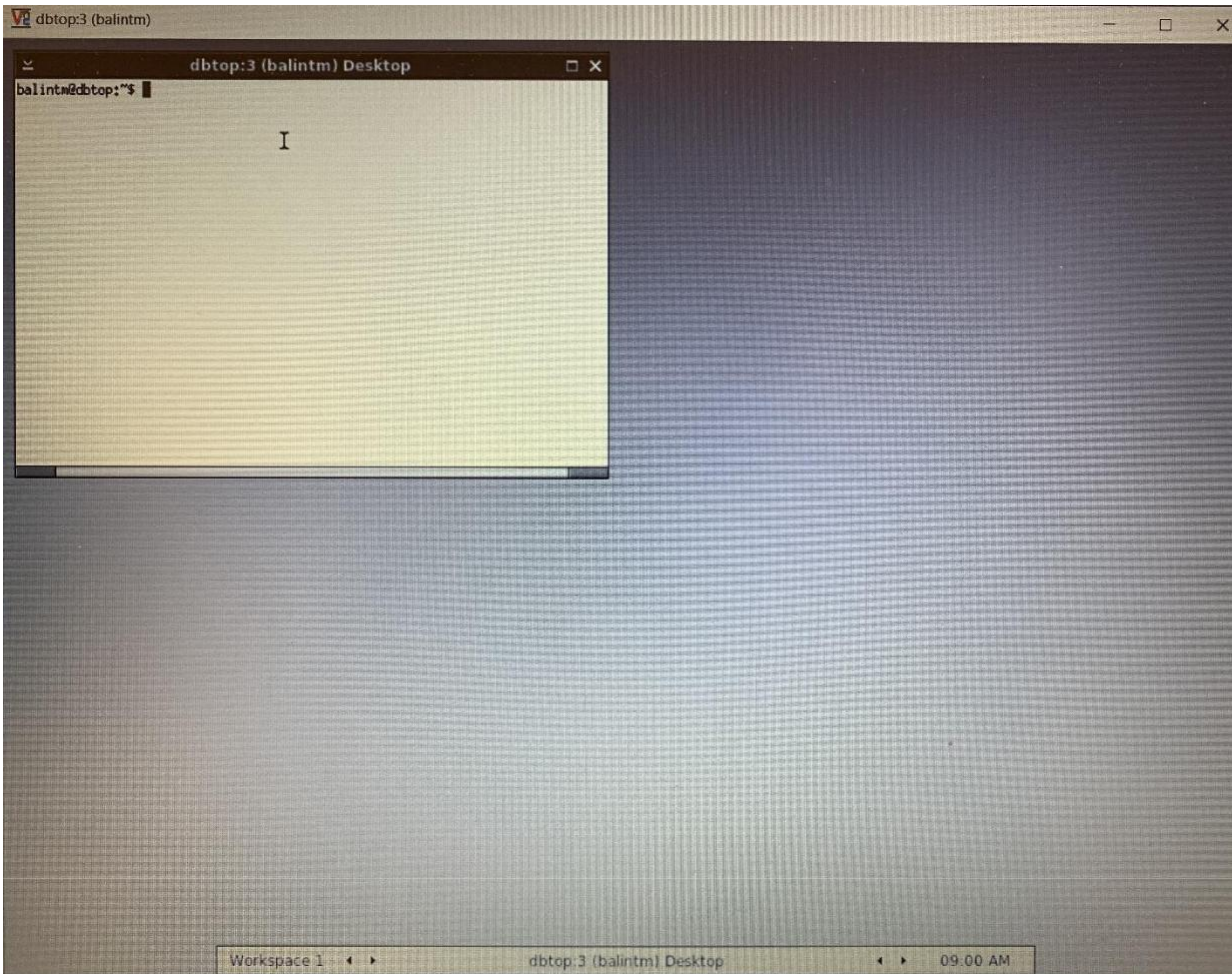


3 Dokumentációk (doc(x), xls(x), pdf) megnyitása a szerveren

3.1 A szerveren lévő Word és Excel fájlok megnyitásának módja

A dbtop nevű adatbanki szerveren (és csak ezen!) LibreOffice alkalmazás fut, melynek célja, hogy a user meg tudja nyitni az adatbázishoz kapcsolódó dokumentációkat, változókatalógusokat, vagyis a .doc(x), .xls(x) kiterjesztésű

fájlokat. Ennek módja: nyissuk meg a szerverre történő csatlakozást követően az „5. lépés: Stata futtatása” részben bemutatott fehér konzolablakot.

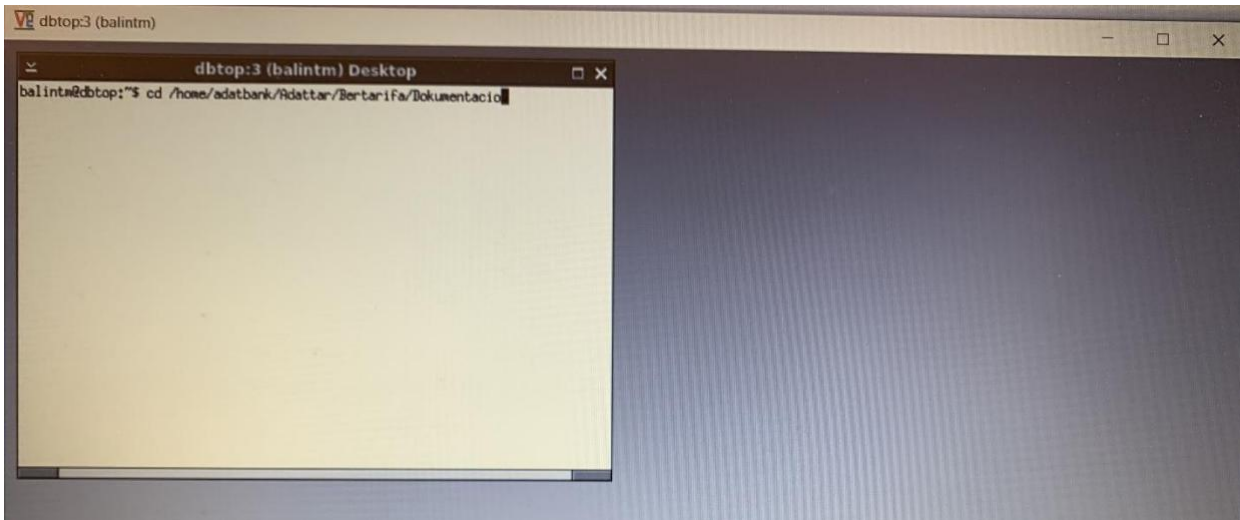


A fájl megnyitását két lépésben érjük el: 1. a megnyitandó fájl tartalmazó mappába belépünk, 2. ebből a mappából megnyitjuk a fájlt.

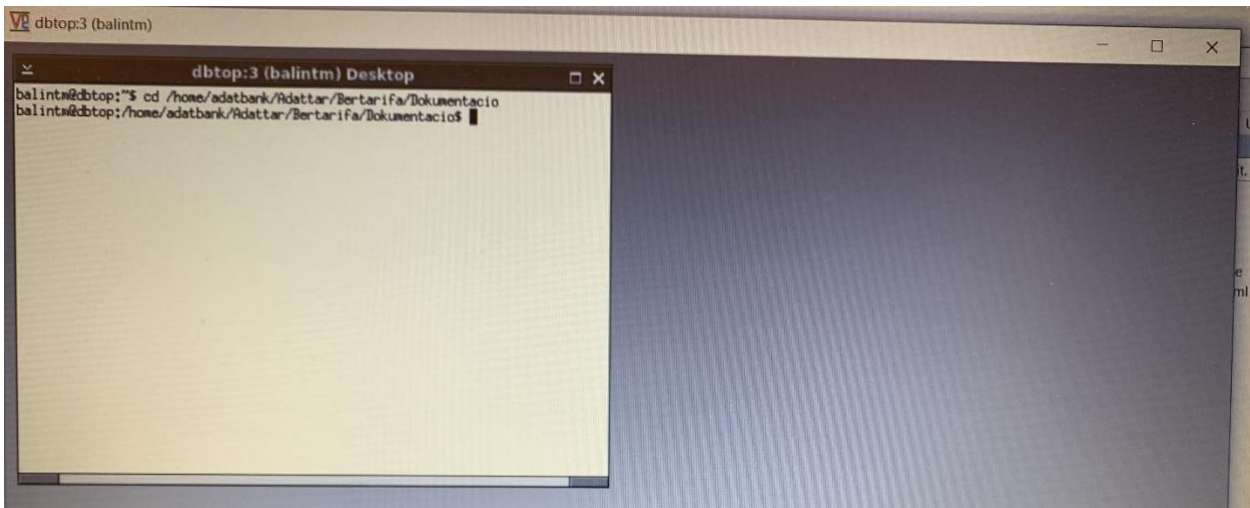
1. lépés: A fehér konzolablakba írjuk be, hogy

cd elérési_útvonal <ENTER>

pl.: `cd /home/adatbank/Adattar/Bertarifa`

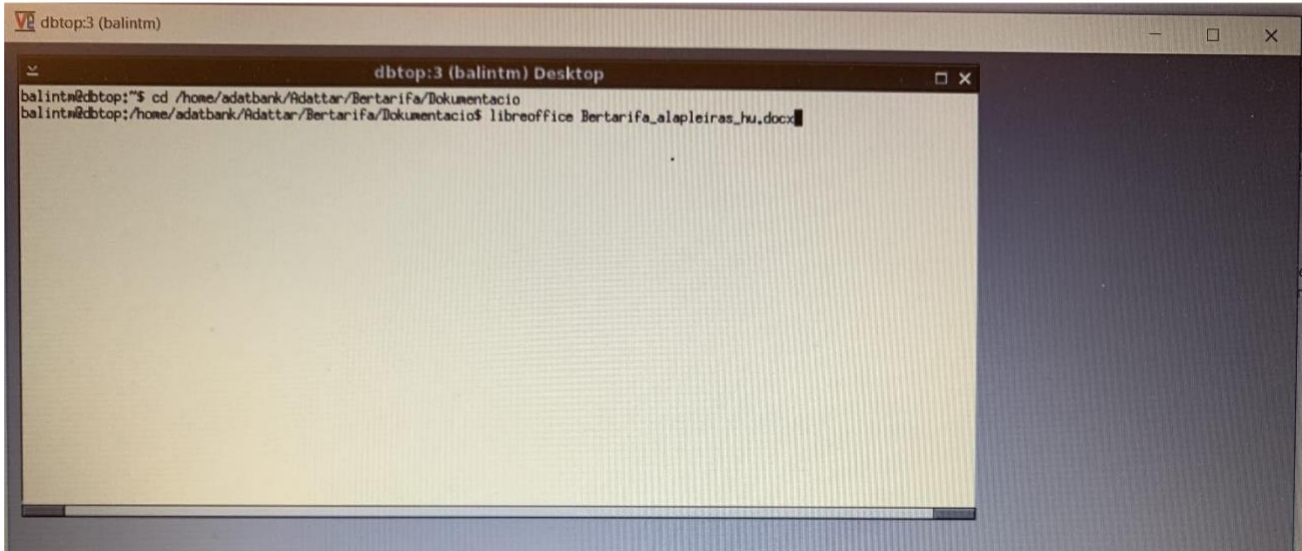


A `cd` parancs és az elérési útvonal beírása, majd az Enter leütése után belépünk a célmappába. Ezt abból látjuk, hogy a parancssorban a fiókunk megnevezése után, a `$`-jel előtt látjuk a kiválasztott mappa elérési útvonalát.



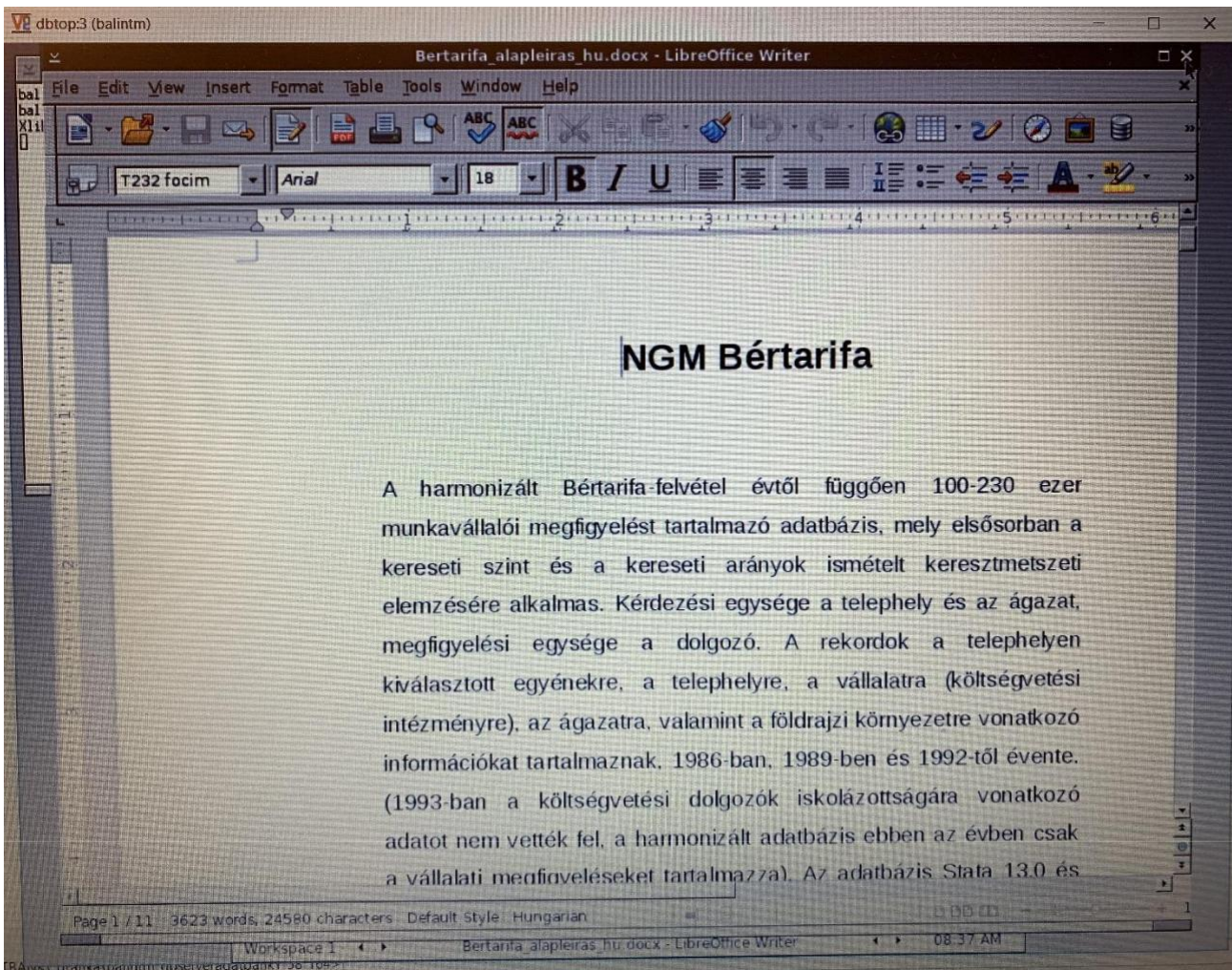
2. lépés: A kiválasztott fájl megnyitása

libreoffice filenev.kiterjesztes <ENTER> pl.: `libreoffice Bertarifa_alapleiras_hu.docx`



A libreoffice parancs és a pontos kiterjesztéssel együtt megadott fájlnev beírásával megnyílik a LibreOffice alkalmazás. A fájl nevét és a kiterjesztést PONTOSAN adjuk meg, figyelve a kis és nagybetűk közötti különbségre és a .doc és .docx kiterjesztés közötti különbségre!

A parancs eredményeként megnyílik a fájl:



Az alkalmazást bezárását a LibreOffice ablak jobb felső sarkában lévő X-re kattintva érhejtük el.



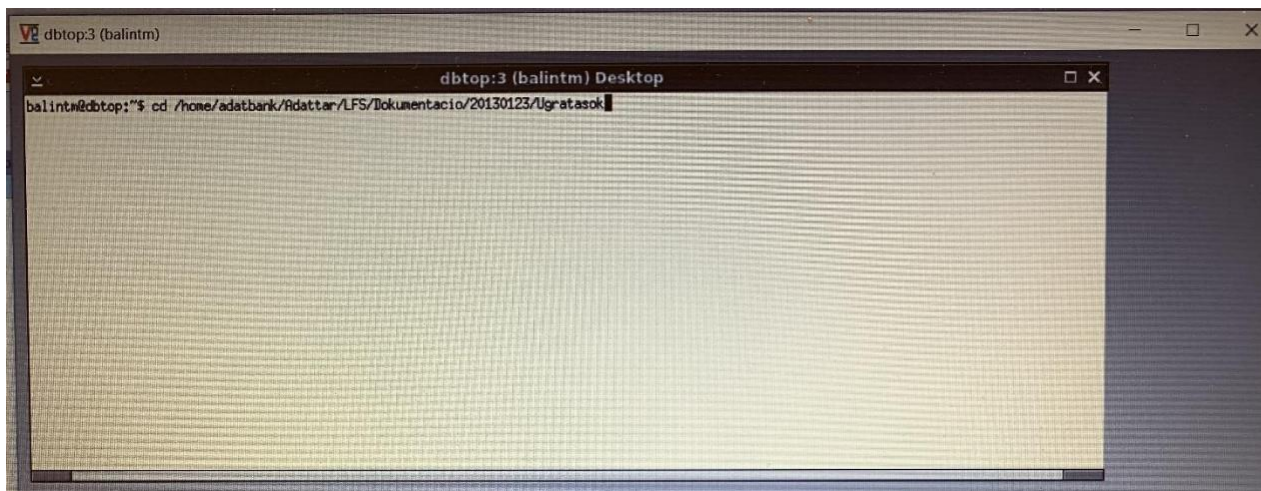
3.2 A szerveren lévő PDF fájlok megnyitásának módja

A dptop nevű adatbanki szerveren PDF-olvasó alkalmazás fut, melynek célja, hogy a user meg tudja nyitni az adatbázishoz kapcsolódó .pdf kiterjesztésű fájlokat.

A fájl megnyitását két lépésben érjük el: 1. a megnyitandó fájlt tartalmazó mappába belépünk, 2. ebből a mappából megnyitjuk a fájlt.

1. lépés: A fehér konzolablakba írjuk be, hogy

cd eleresi_utvonal <ENTER> pl.: `cd /home/adatbank/Adattar/LFS/Dokumentacio/20130123/Ugratasok`



A cd parancs és az elérési útvonal beírása, majd az Enter leütése után belépünk a célmappába.

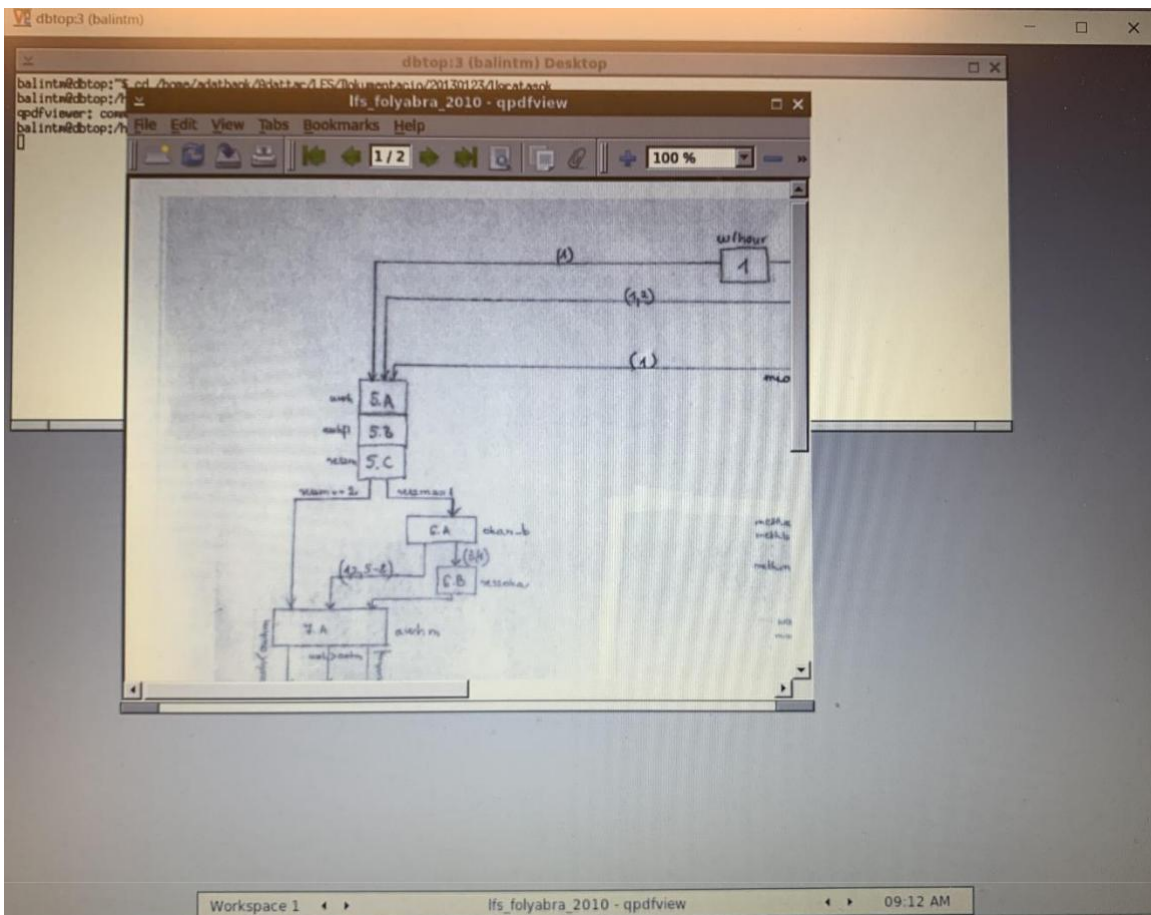
2. lépés: a kiválasztott fájl megnyitása

qpdfview filenev.kiterjesztes <ENTER>


```

dbtop:3 (balintm) Desktop
balinta@dbtop:~$ cd /home/adatbank/Adattar/LFS/Dokumentacio/20130123/Ugratasok
balinta@dbtop:/home/adatbank/Adattar/LFS/Dokumentacio/20130123/Ugratasok$ qpdfviewer lfs_folyabra_2010.PDF
qpdfviewer: command not found
balinta@dbtop:/home/adatbank/Adattar/LFS/Dokumentacio/20130123/Ugratasok$ qpdfview lfs_folyabra_2010.PDF
  
```

A qpdfview parancs és a pontos kiterjesztéssel együtt megadott fájlnev beírásával megnyílik az PDF-olvasó alkalmazás. (Figyeljünk arra, hogy a kiterjesztést PONTOSAN adjuk meg, figyelve a kis és nagybetűk közötti különbségre is!) pl.: qpdfview lfs_folyabra_1992.PDF



Az alkalmazást bezárását a LibreOffice ablak jobb felső sarkában lévő X-re kattintva érhetjük el.

