

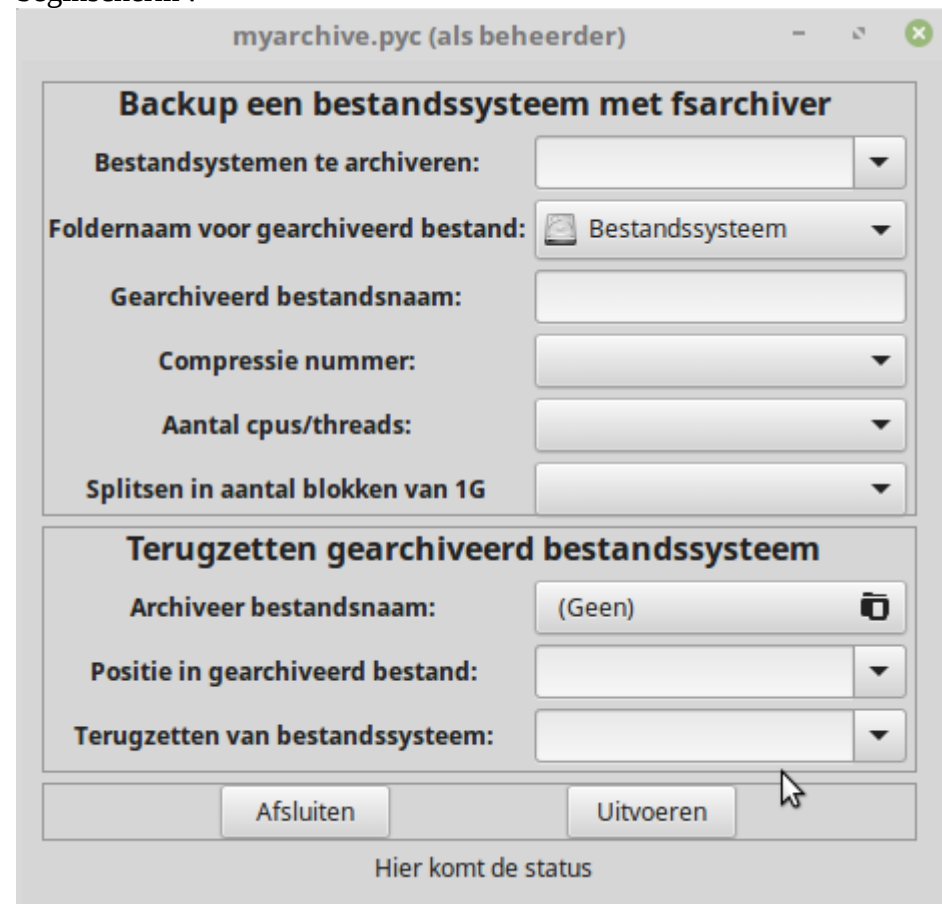
python GUI applicatie backups maken met fsarchiver

GUI applicatie backups maken, achiveerinfo en restore met fsarchiver

geschreven met programmeertaal python met gebruik van Gtk 3.0

Deze applicatie selecteer een device (fysische, logische partitie, LVM partitie) en maakt backups dmv de fsarchiver utility
Er is ook mogelijk een restore te doen met fsarchiver en info te vragen ivm een gearchiveerd bestand.

beginscherm :



Deze applicatie kan gebruikt worden om een device te backupper met fsarchiver.
Het kan ook gebruikt worden om een restore te doen van een gearchiveerd bestand naar een device !
Je kan ook informatie ophalen hoe een gearchiveerd bestand gearchiveerd is let de fsarchiver utility.

bijgeleverde bestanden

- myarchive.py : python source GUI
- myarchive2.py : python source opgeroepen door bash shell lstcommands.sh
- lstcommands.sh : bash shell om consistent backups te maken
 - hierbij worden mijn LVM boot, root, home en data partities gebackupt
 - Enkel mogelijk met LVM partities !
 - Hierbij wordt /dev/sdb2 gebruikt als LVM snapshot partitie

hier enkele debug scherm van myarchive.py met wingware IDE :

The screenshot displays the Wing IDE environment with the following components:

- Source Editor:** Shows the `gather_the_info` function in `myarchive.py`. A red line highlights the `print ("my_cmd = ", my_cmd)` statement at line 229.
- Modal Dialog:** A window titled "myarchive.py (als beheerder)" is open, titled "Backup een bestandssysteem met fsarchiver". It contains the following settings:
 - Bestandssystemen te archiveren: `/dev/mapper/mydell-boot`
 - Foldernaam voor gearcheveerd bestand: `py`
 - Gearcheveerd bestandsnaam: `backup_boot`
 - Compressie nummer: `8`
 - Aantal cpus/threads: `5`
 - Splitsen in aantal blokken van 1G: `1`
 - Terugzetten gearcheveerd bestandssysteem: (Empty)Buttons at the bottom include "Afsluiten" and "Uitvoeren".
- Stack Frames:** Located on the right, it shows the current execution stack:
 - myarchive.py, line 324: `Gtk.main()`
 - myarchive.py, line 229, in `gather_the_info`: `print ("my_cmd = ", my_cmd)` (highlighted in red)
- Debug Console:** At the bottom, it shows the output of the `gather_the_info()` function at line 229. The output includes a dictionary of variables and their values, such as `block_count: 1000`, `compression_level: 8`, and `my_cmd: 'sudo fsarchiver -A -z 8 -s 1000 -j 5 savefs /home/uilefr01/py/back...'`.

hierboven zie je hoe een backup kan genomen worden :

- een device wordt geselecteerd uit de Combobox van "Bestandssystemen te archiveren"
- de Foldernaam `py` werd geselecteerd in de tweede combobox
- een compressie nummer werd geselecteerd (gelieve niet de hoogste compressie 9 te nemen anders werkt het fsarchiver commando heel wat trager !)
- aantal cpus/threads : afhankelijk van het aantal cpu's van je computer
- "splitsen in aantal blokken van 1 G" , hier werd 1 geselecteerd dwz dat de archivering zal gesplitst worden in blokken van 1 G
- de knop "Uitvoeren" werd hierbij geselecteerd om de backup te starten .

myarchive.py: myarchive.wpr: Wing (als beheerder)

File Edit Source Project Debug Tools Window Help

myarchive2.py myarchive.py

ArchiverGUI gather_the_info

```
t.start()
start_time = time.strftime('%H:%M:%S')
num_sec = 0
while self.archiver_busy_flag:
    while Gtk.events_pending():
        Gtk.main_iteration_do(False)
    self.status_label.set_text("Start: " + start_time + " Run time: " + display_time(num_sec, 3) + " running")
    time.sleep(1)
    num_sec += 1

if self.archiver_busy_flag == 0:
    self.status_label.set_text("Start: " + start_time + " Run time: " + display_time(num_sec, 3) + " Done !")
    time.sleep(1)
    while printdone == 0:
        print ("fsarchiver commando : " + self.status_label.get_text())
        printdone = 1
    #
    # -----

def do_my_cmd(self):
    global printdone
```

Search in Files Search Stack Data Exceptions

★ gather_the_info(): myarchive.py, line 248

Variable	Value
locals	
archive_name	None
block_count	1000
compression_level	8
filename	'backup_boot-201710131821.fsa'
my_cmd	'sudo fsarchiver -A -z 8 -s 1000 -j 5 savefs /home/u1efr01/py/backu...
num_sec	7
path	'/home/u1efr01/py'
self	<_main_.ArchiverGUI object at 0x7f6f72482d90>
start_time	'18:24:18'
starttime	'18:21:58'
t	<Thread(Thread-1, stopped 140116137367296)>
target	'/dev/mapper/mydell-boot'
thread_count	5
widget	<Gtk.Button object at 0x7f6f710c5a50 (GtkButton at 0x2873f70)>
globals	
Gdk	{'display_time': <function display_time at 0x7f6f71146050>, 'prin ... (truncat
Gtk	<GtkProxyModule <IntrospectionModule 'Gdk' from '/usr/lib/x86_64-linux-gnu
doc	'\nA GUI for fsarchiver using Python3 and Gtk3.0\nAuthor: Franz Ule...
file	'/home/u1efr01/py/myarchive.py'
name	'_main_'
package	None
warningregistry	{('Gtk.Dialog.get_action_area is deprecated', <type 'exceptions.D ... (truncat

Debug I/O Python Shell Messages OS Commands

Debug I/O (stdin, stdout, stderr) appears below Options

```
{'my_cmd = ', 'sudo fsarchiver -A -z 8 -s 1000 -j 5 savefs /home/u1efr01/py/backu
Compression levels >= 8 may require a huge amount of memory
Please read the man page or "http://www.fsarchiver.org/Compression" for more deta
Archive will be split into volumes of 1048576000 bytes (1000.00 MB)
Statistics for filesystem 0
* files successfully processed:....regfiles=310, directories=7, symlinks=0, hardl
* files with errors:.....regfiles=0, directories=0, symlinks=0, hardlin
fsarchiver commando : Start: 18:24:18 Run time: 7 seconden Done !
```

Stack Frames

- myarchive.py, line 324
Gtk.main()
- myarchive.py, line 248, in gather_t...

Project Source Assistant Source Stack Call Stack Source Browser Source Indentation

Line 248 Col 0 - [User]

Menu keepassx.kdbx - KeeP... [Terminal] [mc [u1efr01@u1efr01... Terminal myarchive.py: myarc... myarchive.py (als beh...

vr 13 okt, 18:25

myarchive.py: myarchive.wpr: Wing (als beheerder)

File Edit Source Project Debug Tools Window Help

myarchive2.py myarchive.py

ArchiverGUI gather_the_info

```
t.start()
start_time = time.strftime('%H:%M:%S')
num_sec = 0
while self.archiver_busy_flag:
    while Gtk.events_pending():
        Gtk.main_iteration_do(False)
    self.status_label.set_text("Start: " + start_time + " Run time: " + str(num_sec))
    time.sleep(1)
    num_sec += 1

if self.archiver_busy_flag == 0:
    self.status_label.set_text("Start: " + start_time + " Run time: " + str(num_sec))
    time.sleep(1)
    while printdone == 0:
        print ("fsarchiver commando : " + self.status_label.get_text())
        printdone = 1
    #
    # -----

def do_my_cmd(self):
    global printdone
```

Backup een bestandssysteem met fsarchiver

Bestandssystemen te archiveren: /dev/mapper/mydell-boot

Foldernaam voor gearcheveerd bestand: py

Gearchiveerd bestandsnaam: backup_boot

Compressie nummer: 8

Aantal cpus/threads: 5

Splitsen in aantal blokken van 1G: 1

Terugzetten gearcheveerd bestandssysteem

Archiveer bestandsnaam: (Geen)

Positie in gearcheveerd bestand:

Terugzetten van bestandssysteem:

Afsluiten Uitvoeren

Start: 18:24:18 Run time: 7 seconden Done !

Search in Files Search Stack Data Exceptions

★ gather_the_info(): myarchive.py, line 248

Variable	Value
locals	
archive_name	None
block_count	1000
compression_level	8
filename	'backup_boot-201710131821.fsa'
my_cmd	'sudo fsarchiver -A -z 8 -s 1000 -j 5 savefs /home/u1efr01/py/backu...
num_sec	7
path	'/home/u1efr01/py'
self	<_main__ArchiverGUI object at 0x7f6f72482d90>
start_time	'18:24:18'
starttime	'18:21:58'
t	<Thread(Thread-1, stopped 140116137367296)>
target	'/dev/mapper/mydell-boot'
thread_count	5
widget	<Gtk.Button object at 0x7f6f710c5a50 (GtkButton at 0x2873f70)>
globals	
Gdk	<GtkProxyModule <IntrospectionModule 'Gdk' from '/usr/lib/x86_64-linux-gnu...
Gtk	<GtkProxyModule <IntrospectionModule 'Gtk' from '/usr/lib/x86_64-linux-gnu...
doc	'\nA GUI for fsarchiver using Python3 and Gtk3.0\nAuthor: Franz Ule...
file	'/home/u1efr01/py/myarchive.py'
name	'_main_'
package	None
warningregistry	{('Gtk.Dialog.get_action_area is deprecated', <type 'exceptions.D ... (truncat...

Debug I/O Python Shell Messages OS Commands

Debug I/O (stdin, stdout, stderr) appears below

Options

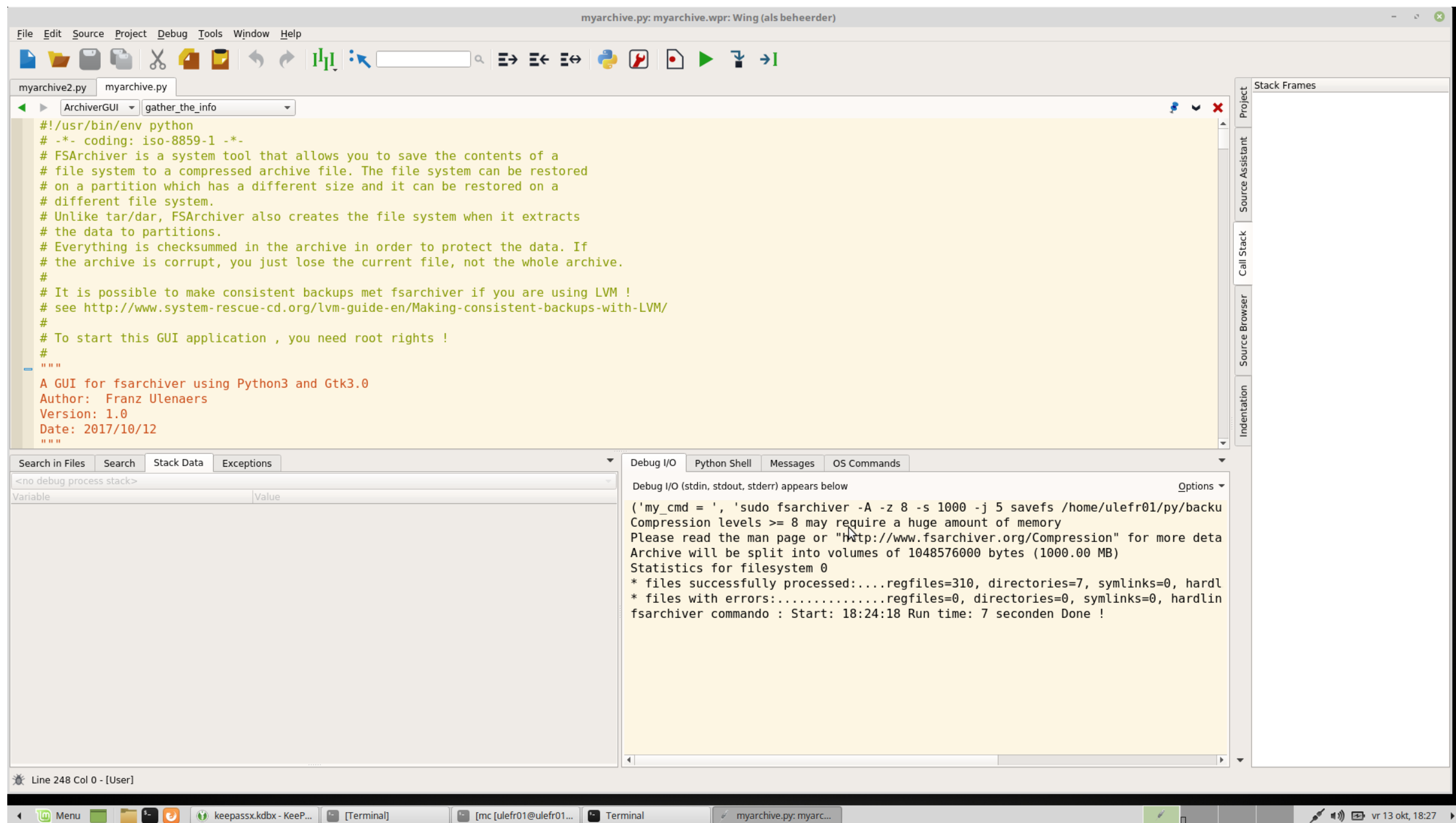
```
('my_cmd = ', 'sudo fsarchiver -A -z 8 -s 1000 -j 5 savefs /home/u1efr01/py/backu
Compression levels >= 8 may require a huge amount of memory
Please read the man page or "http://www.fsarchiver.org/Compression" for more deta
Archive will be split into volumes of 1048576000 bytes (1000.00 MB)
Statistics for filesystem 0
* files successfully processed:....regfiles=310, directories=7, symlinks=0, hardl
* files with errors:.....regfiles=0, directories=0, symlinks=0, hardlin
fsarchiver commando : Start: 18:24:18 Run time: 7 seconden Done !
```

Line 248 Col 0 - [User]

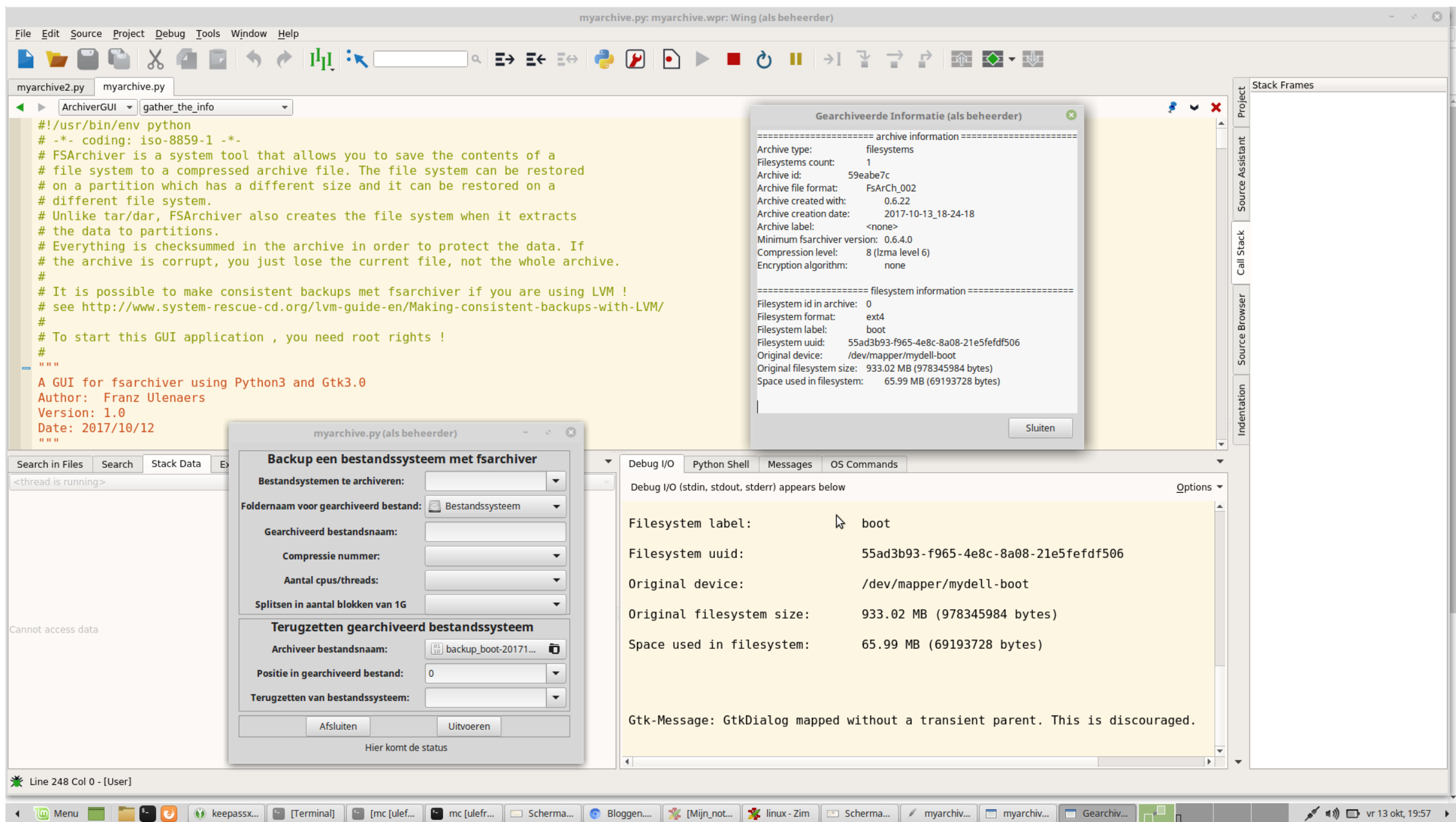
Menu keepassx.kdbx - KeeP... [Terminal] [mc [ulefr01@ulefr01... Terminal myarchive.py: myarc... myarchive.py (als beh...

vr 13 okt, 18:26

hierboven zie je dat de backup beëindigd is : zie status "Start 18:24:18 " (= gestart om 18u24min18sec) en het duurde 7 seconden. "Done" betekent dat de backup beëindigd is" in terminal zie het commando dat uitgevoerd werd en wat meer info.



hier een archinfo van het backup bestand



Het is ook mogelijk om een gearcheveerd bestand terug te zetten door de laatste drie velden in te vullen :

- archiveer bestandsnaam
- positie in gearcheveerd bestand normaal 0
- device selecteren naar waar de restore gebeurt.