Per rispondere alla prima domanda cos'è una **Backdoor**.
Una Backdoor è letteralmente *"porte sul retro"*, cioè delle stringhe di codice che permettono un accesso da remoto a siti web o dispositivi senza autorizzazioni.
Principalmente vengono utilizzati per azioni malevoli.

Passando all'esercizio di oggi:

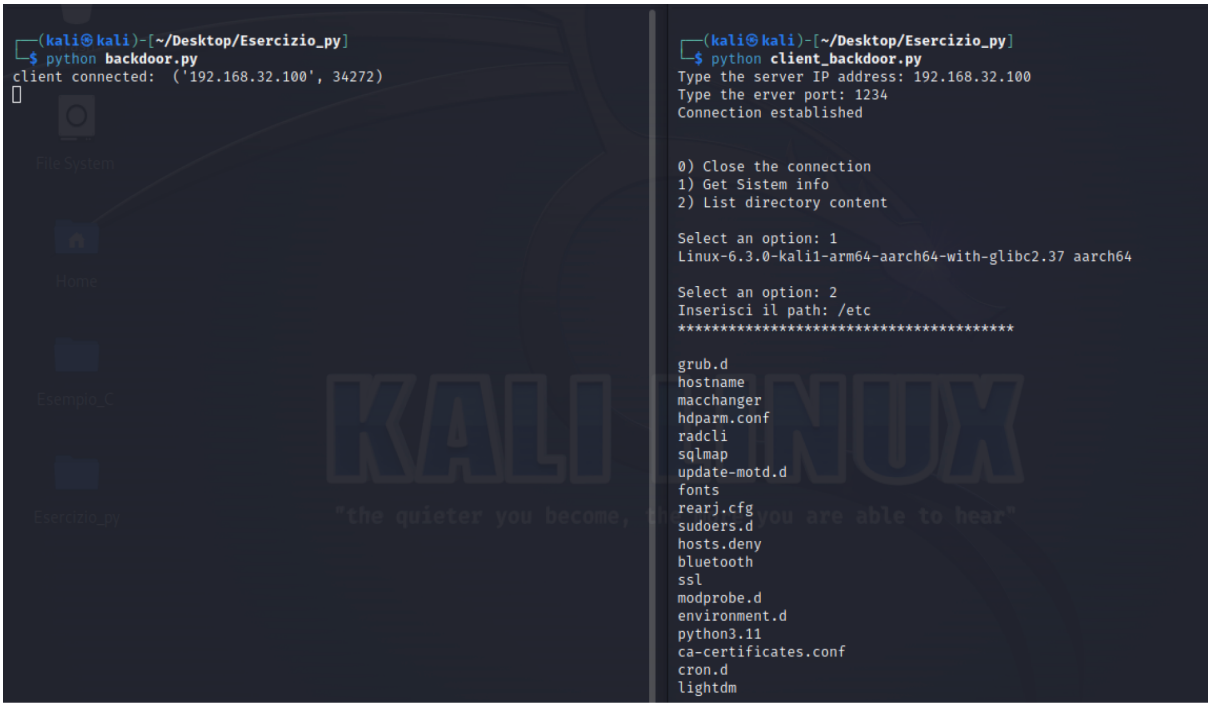
Il codice 1 e il codice 2 lavorano in contemporanea cioè:

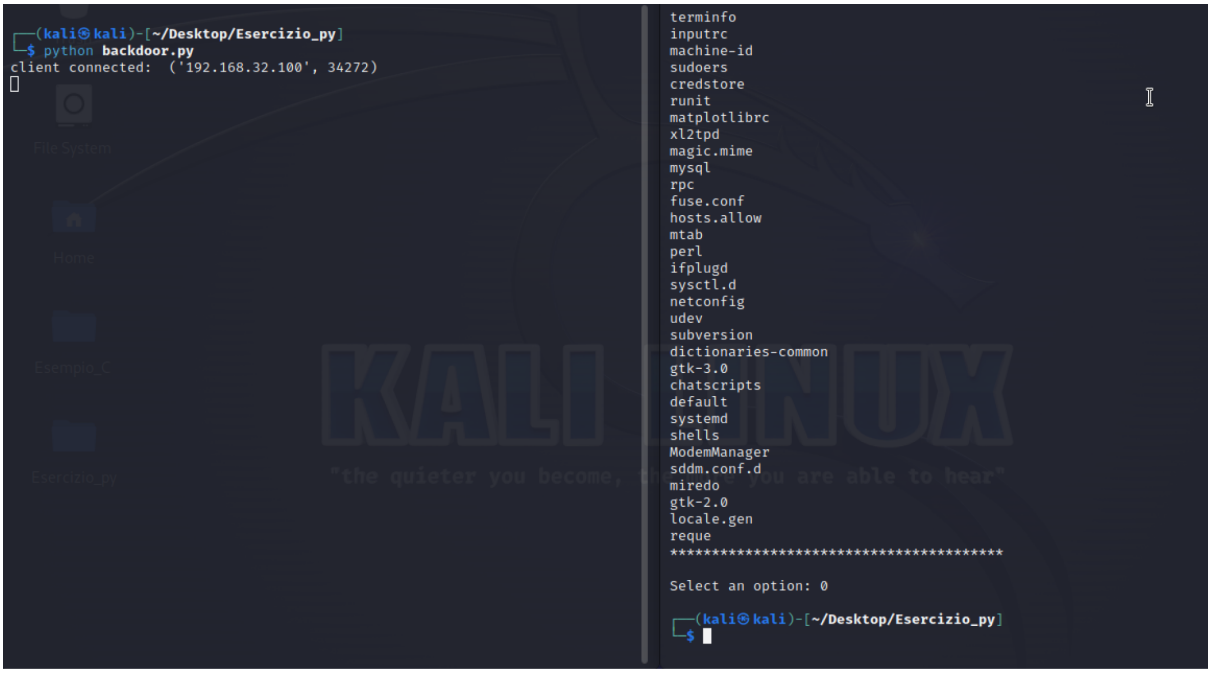
Il primo codice rappresenta un server sempre in ascolto sulla porta *1234*;
Analizzando il codice possiamo vedere che:
Viene creato un socket appunto per ascoltare una determinato IP(nel nostro caso l'IP della nostra macchina target kali linux *192.168.32.100* sulla porta *1234*)
Poi vengono definito quello che la macchina target deve trasmettere in base alla richiesta della macchina client, cioè opzione *0,1 o 2*.

Il secondo codice invece ci permette di scegliere le azioni da svolgere dalla macchina client cioè:
Possiamo inserire l'IP della macchina server e la porta aperta *1234* per la comunicazione.
Andremo poi a scegliere tra le tre opzioni disponibili:
0)chiudere la trasmissione
1)trasmettere le caratteristiche hardware della macchina server(ecco perchè nella backdoor abbiamo importato la libreria *platform* e richiesto *platform.machine()).*
2)Trasmettere i dati di una determinata directory(attraverso l'importazione della libreria os nel programma di backdoor della macchina server)

Quindi possiamo riassumere che il primo codice è una backdoor che ci permette di aprire un canale di ascolto sulla macchina bersaglio(in questo caso quella con indirizzo 192.168.32.100) e di trasmettere determinati dati che ci interessano.
La seconda è sempre un programma per entrare in contatto con la macchina bersaglio e ricevere indietro delle informazioni in base alle nostre richieste.

Qui di seguito i due programmi in esecuzione:(pagina seguente)


┌──(kali㉿kali)-[~/Desktop/Esercizio_py]
└─$ python backdoor.py
client connected: ('192.168.32.100', 34272)
┌──(kali㉿kali)-[~/Desktop/Esercizio_py]
└─$ python client_backdoor.py
Type the server IP address: 192.168.32.100
Type the erver port: 1234
Connection established
0) Close the connection
1) Get Sistem info
2) List directory content
Select an option: 1
Linux-6.3.0-kali1-arm64-aarch64-with-glibc2.37 aarch64
Select an option: 2
Inserisci il path: /etc
grub.d
hostname
macchanger
hdparm.conf
radcli
sqlmap
update-motd.d
fonts
rearj.cfg
sudoers.d
hosts.deny
bluetooth
ssl
modprobe.d
environment.d
python3.11
ca-certificates.conf
cron.d
lightdm


┌──(kali㉿kali)-[~/Desktop/Esercizio_py]
└─$ python backdoor.py
client connected: ('192.168.32.100', 34272)
terminfo
inputrc
machine-id
sudoers
credstore
runit
matplotlibrc
xl2tpd
magic.mime
mysql
rpc
fuse.conf
hosts.allow
mtab
perl
ifplugd
sysctl.d
netconfig
udev
subversion
dictionaries-common
gtk-3.0
chatscripts
default
systemd
shells
ModemManager
sddm.conf.d
miredo
gtk-2.0
locale.gen
reque
Select an option: 0
┌──(kali㉿kali)-[~/Desktop/Esercizio_py]
└─$