



**Universiteti i Prishtinës “Hasan Prishtina”**  
**Fakulteti i Inxhinierisë Elektrike dhe Kompjuterike**

# **PROJEKTI 1**

## **PROGRAMIMI ME SOKETA**

**METODAT: IPADRESA, NUMRIIPORTIT, BASHKETINGELLORE, PRINTIMI, EMRIIKOMPJUTERIT,  
KOHA, LOJA, FIBONACCI, KONVERTIMI, LAJMET, NUMRIITHJESHT**

**VEGLAT E PËRDORURA: PYTHON 3.7.1, SUBLIME TEXT 3**

**SISTEMET OPERATIVE : WINDOWS 10, LINUX PARROT, UBUNTU SERVER**

**Studenti:**

**ELTION MUSA**

**170714100136**

**Mentor:**

**Msc. HAXHI LAJQI**

**Prof. Dr. BLERIM REXHA**

**Prill, 2019**

## HYRJA

Ky projekt paraqet implementimin e arkitekturës dy shtresore klient-server, përmes protokolleve TCP dhe UDP. Projekti është realizuar përmes programimit me soketa në gjuhën programuese Python.

Projekti përfshinë

- TCP Serverin
- UDP Serverin
- TCP Klientin GUI interface
- TCP Klientin Console
- UDP Klientin GUI interface
- UDP Klientin Console

## PERMBAJTJA

HYRJA .....	2
TCP SERVERI .....	4
PERSHKRIMI I METODAVE.....	5
METODA KOHA .....	5
METODA FIBONACCI .....	6
METODA KONVERTIMI .....	6
METODA PRINTIMI .....	7
METODA LOJA.....	7
METODA BASHTINGLLORE .....	8
METODA EMRIIKOMPJUTERIT .....	8
METODA IPADRESA.....	8
METODA NUMRIIPORTIT .....	9
METODA LAJMET .....	9
METODA NUMR I THJESHT .....	10
METODA VERIFIKOKERKESEN .....	11
METODA MAIN.....	11
METODA NDEGJOKLIENTIN.....	12
GUI KLIENTI TCP .....	13
Si te përdoret: .....	13
IMPLEMENTIMI I KLIENTIT .....	14
TCP CONSOLE KLIENT.....	17
UPD SERVERI .....	18
TESTIMI I METODAVE.....	19
TESTIMI ME KOMANDA GABIM .....	21
TESTIMI MES DY PAISJEVE NE TE NJETIN RRJET.....	23
TESTIMI ME SERVER(VPS) ME IP REALE.....	24
TESTIMI I METODAVE UDP .....	25
TESTIMI ME SHUME KLIENTA NJEKOHSISHT .....	26
REZUTATET E TESTIMIT .....	27

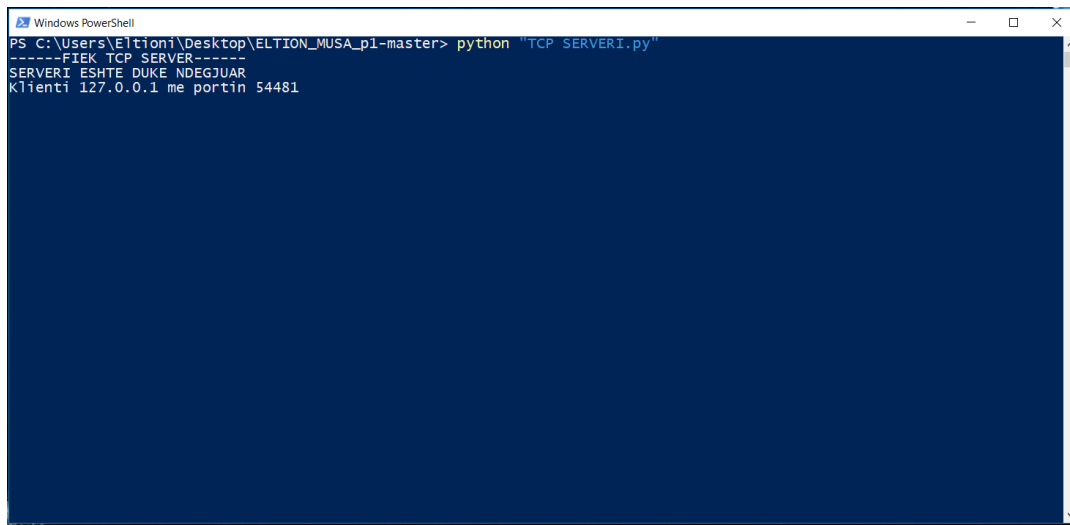
## TCP SERVERI

Incializimi i TCP soksetit behet përmes funksionit `socket()` përmes librarisë `socket`. Parametri i dytë i këtij funksioni `SOCK_STREAM` tregon se serveri është duke përdorur TCP protokollin.

```
serverSocket = socket(AF_INET, SOCK_STREAM)
```

Përmes funksionit `bind` behet lidhja e soksetit me ip adresen dhe portin.

```
serverSocket.bind((serverName, serverPort))
```



```
Windows PowerShell
PS C:\Users\Eltion\Desktop\ELTION_MUSA_p1-master> python "TCP_SERVERI.py"
-----FIEK TCP SERVER-----
SERVERI ESHTË DUKE NDEGJUAR
Klienti 127.0.0.1 me portin 54481
```

Serveri përdorë funksionin `start_new_thread()` nga libraria `_thread` për të krijuar nga një thread të veçantë për secilin klient që lidhet në server.

## PERSHKRIMI I METODAVE

### METODA KOHA

```
def KOHA(): (KLIKO SHIGJETEN PER TA PARE KODIN)
    koha = datetime.now();
    koha = koha.strftime("%Y.%m.%d %H:%M:%S %p");
    return koha
```

Parametrat: nuk ka

Përgjigja: String, koha e formatuar ne formatin YYYY.mm.dd HH:MM:SS P

Thirrja: nga funksioni main

Përdore funksioni now() nga libraria datetime për te marr kohen

Përdore funksionin strftime(formati) për te formatuar kohen si string

Formati:

- %Y – viti
- %m – muaji
- %d – dita
- %H – koha
- %M – minutat
- %S - sekondat
- %p - AM/PM

## METODA FIBONACCI

```
def FIBONACCI(n):
```

```
    a = 0;
```

```
    b = 1;
```

```
    for i in range(n-1):
```

```
        temp = a
```

```
        a = b
```

```
        b += temp
```

```
    return b
```

Parametrat: n – nje numër i plot pozitivë

Përgjigja: numër i plot pozitive

Thirrja: nga funksioni main

## METODA KONVERTIMI

```
def KONVERTIMI(o, n): (KLIKO SHIGJETEN PER TA PARE KODIN)
```

```
    print(n)
```

```
    if( o == "KilowattToHorsepower"):
```

```
        return n*1.341
```

```
    elif( o == "HorsepowerToKilowatt"):
```

```
        return n/1.341
```

```
    elif( o == "DegreesToRadians"):
```

```
        return (n*math.pi)/180
```

```
    elif(o == "RadiansToDegrees"):
```

```
        return (n*180)/math.pi
```

```
    elif(o == "GallonsToLiters"):
```

```
        return n*3.78541
```

```
    elif(o == "LitersToGallons"):
```

```
        return n/3.78541
```

Parametrat:

- o – opsioni [KilowattToHorsepower, HorsepowerToKilowatt, DegreesToRadians, RadiansToDegrees, GallonsToLiters, LitersToGallons]
- n – vlera qe do te konvertohet, një float

Përgjigja: numër float qe paraqet vlerën pas konvertimit

Thirrja: nga funksioni main

## METODA PRINTIMI

```
def PRINTIMI(fjalia): (KLIKO SHIGJETEN PER TA PARE KODIN)
    fjalia = fjalia.lstrip().rstrip();
    return fjalia
```

Parametrat:

- fjalia – String jo i zbrazet

Përgjigja: Një string që nuk përmban hapësira në fillim dhe në fund

Thirrja: nga funksioni main

Këtu përdoren funksionet e gatshme lstrip() i cili largon hapësirat në fillim, dhe rstrip() largon hapësirat në fund

## METODA LOJA

```
def LOJA():
    res = ""
    for i in range(7):
        x = random.randint(1,49)
        res += str(x) + ", "
    return res[:-1]    #kthen stringun pa karakterin e fundit
```

Parametrat: nuk ka

Përgjigja: kthen string, 7 numra të ndodhur

Thirrja: nga funksioni main

Përdore funksionin randint(a,b) nga libraria random për të gjeneruar numrat

## METODA BASHTINGLLORE

```
def BASHKETINGELLORE(fjalia):  
    k = 0;  
    zanoret = "AEËIOUYaëeiouy";  
    for shkronja in fjalia:  
        if(shkronja not in zanoret and shkronja.isalpha()):  
            k += 1  
  
    return k
```

Parametrat:

- fjalia – String jo i zbrazet

Përgjigjja: int, numrin e bashtinglloreve ne fjali

Thirrja: nga funksioni main

Funksioni shikon nesër karakteri ne fjali nuk është zanore dhe nëse është shkronje

## METODA EMRIKOMPJUTERIT

```
def EMRIKOMPJUTERIT():  
    if(gethostname() == None or gethostname() == ""):  
        return "Nuk mund te mirret emri"  
    else:  
        return gethostname()
```

Parametrat: nuk ka

Përgjigjja: string, kthen emrin e hostit nëse është e mundur, për ndryshe kthen një mesazh informues

Thirrja: nga funksioni main

## METODA IPADRESA

```
def IPADRESA (addr):  
    return addr[0]
```

Parametrat: addr – Array qe përmban ip adresën dhe portin

Përgjigjja: String – Ip adresa e klientit

Thirrja: nga funksioni main



## METODA NUMRIIPORTIT

```
def NUMRIIPORTIT(addr):  
    return addr[1]
```

Parametrat: addr – Array qe përmban ip adresën dhe portin

Përgjigjja: int – Portin e klientit

Thirrja: nga funksioni main

## METODA LAJMET

```
def LAJMET():  
    res = "";  
    try:  
        res = urlopen("https://www.gazetaexpress.com/lajme/").read().decode();  
    except Exception as err:  
        return "Serveri nuk ka qasje ne rrjet"  
  
    res = res.split("news-box")  
    if(len(res) < 4):  
        return "Serveri nuk mund ta procesoj kerkesen"  
  
    rezultati = "";  
    for i in range(1,5):  
        r1 = re.search('href="([^\"]*)',res[i])  
        r2 = re.search('<h2>([^\<]*)',res[i])  
        rezultati += r2.group(1).lstrip()+"nUrl: "+r1.group(1)+"\nn";  
  
    return rezultati
```

Parametrat: nuk ka

Përgjigjja: String – Lajmet e fundit qe ka publikuar gazeta Express me liqet për te lexuar me shume

Thirrja: nga funksioni main

- Përdore urlopen nga urllib për te bere GET request ne website dhe për te lexuar përmbajtjen e saj si html string
- Kontrollon nëse hosti ta qasje ne rrejt
- Përdore funksionin search nga libraria re(regular expression) për te kërkuar lajmet ne html stringun

## METODA NUMRI I THJESHT

```
def NUMRIITHJESHT(n):  
    if(n < 1):  
        return "Numri duhet te jet me i madh se 0"  
    for i in range(1,n):  
        if(n % i == 0):  
            return "NUMRI NUK ESHT E I THJESHT"  
    return "NUMRI ESHT E I THJESHT"
```

Parametrat: int – numer i plot pozitivë

Përgjigja: String

- "NUMRI NUK ESHT E I THJESHT", nëse n nuk është numër i thjesht
- "NUMRI ESHT E I THJESHT" , nëse n është numër i thjesht

Thirrja: nga metoda main

Funksioni shikon nëse mbetja e numrit n me numrat me te vogël se aj është ndonjëherë 0

Nëse po, atëherë funksioni kthen NUMRI NUK ESHT E I THJESHT, për ndryshe "NUMRI ESHT E I THJESHT"

## Metoda VerifikoKerkesen

Parametrat:

- Kerkesa (String): kerkesa e pranuar nga klienti

Përgjigja:

- Array – që përmban [funksioni, parametri1, parametri2 ,...]
- Bool False – nëse kerkesa është gabim

Funksioni shikon nëse kerkesa e marr nga klienti është ne rregull p.sh.

- Nëse kerkesa është pa parametra dhe ne Komanda atëherë ai kthen [funksioni]
- Nëse kerkesa është BASHKETINGELLORE ose PRINTIMI nëse ajo ka parametër
- Nëse kerkesa është KONVERTIMI shikon nëse ajo ka:
  1. 2 parametra
  2. Nëse parametri i par është njeri nga opsionet për konvertim
  3. Nesër parametri i dyte është float
- Nëse kërkesë është FIBONACCI ose NUMRIITHJESHT shikon nëse parametri është numër

## Metoda Main

Parametrat:

- Kerkesa1 (String) – kerkesa e klientit
- addr (Array) – ip dhe porti i klientit

Përgjigja: Rezultatin e funksionit që ka thirrur klienti

Thirrja: Nga funksioni NdegjoKlientin

## Metoda NdegjoKlientin

Parametrat:

- Client (Socket) – soketi i klientit
- Address(Array) – adresa e klientit

Ky funksion thirret kur një klient lidhet me serverin përmes `start_new_thread(function,tuple)` nga libraria `_threads`

Nëse klienti në fillim i dërgon serverit mesazhin “Mbaje Lidhjen” atëherë serveri nuk do ta ndërpres lidhjen me klientin deri në mbyllje të programit(EXIT), Përndryshe serveri mbyllet lidhjen me klientin pas përfundimit të do kërkesë

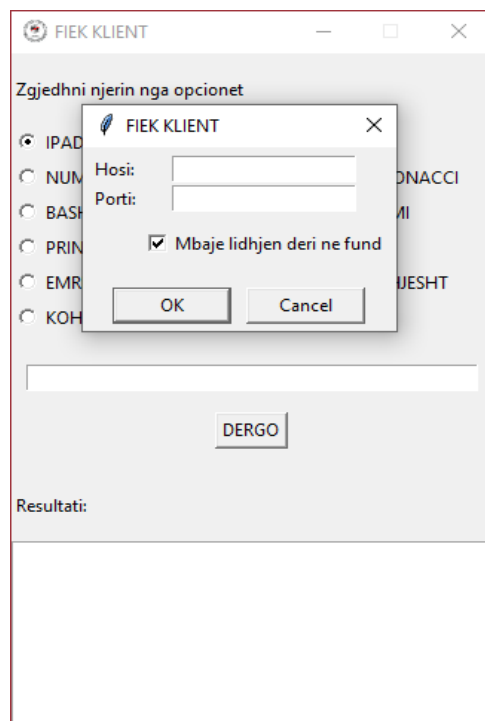
Funksioni përdore funksionet `send()`, `recv(int buffer)` për të dërguar dhe marr mesazhe nga klienti

## GUI KLIENTI TCP

### Si te përdoret:

Me hapjen e programit klientit i hapet një dialog window me këto opsione:

- Hosti – hosti ku dëshiron te konektohet
- Porti – ne cilin port
- Mbaje lidhje deri ne fund – Nëse po atëherë lidhje do te mbahet deri ne përfundim te programit ,nëse jo atëherë klienti do to humbe lidhjen pas çdo kërkesë dhe do te lidhet prapë nëse ka ndonjë kërkesë te re.

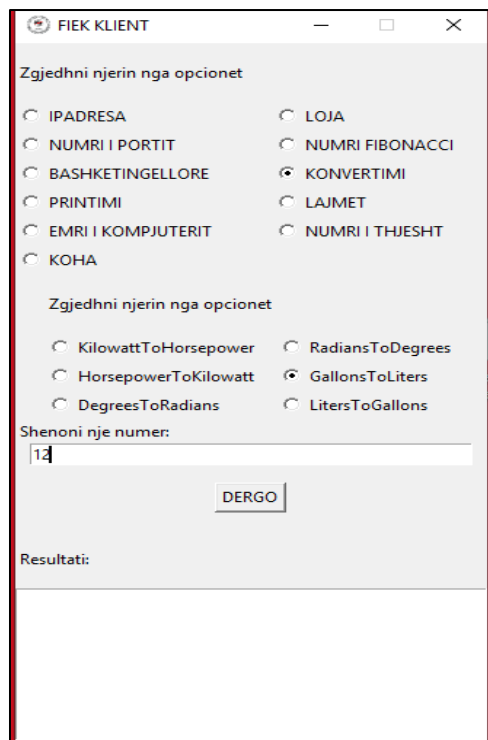


Pasi klienti te lidhet me serverin ai mund te zgjedh njërën nga komandat, nëse opsioni i zgjedhur kërkon informacion shtese dritarja do te ndryshoj pamjen sipas kërkesës.

Shembull Fig.2 Klienti ka zgjedhur opsionin konvertimi

Klienti përmes butonit DERGO dërgon kerkesen

Dhe rezultati do i shfaqet poshtë.



## IMPLEMENTIMI I KLIENTIT

Për te krijuar GUI Interface është përdorur librari Tkinter e cila është pjese e Python.

```
def ndyshoPamjen():
    textEntry.delete(0,END)

    if(var.get() == "KONVERTIMI"):
        showFrame()
        showEditText("Shenoni një numër:")
    elif(var.get() == "BASHKETINGELLORE" or var.get() == "PRINTIMI"):
        hideFrame()
        showEditText("Shenoni një fjali:")
    elif(var.get() == "FIBONACCI" or var.get() == "NUMRIITHJESHT"):
        hideFrame()
        showEditText("Shenoni një numër:")
    else:
        hideFrame()
        hideEditText()
```

Metoda NdryshoPamjen thirret kur zgjedhet ndonjëri nga opsionet dhe ndryshon pamjen varësisht nga nevojat e komandës

```
def connect():
    global s
    s = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM)
    s.connect((serverName, int(port)))
    if(c == 1):
        s.send("Mbaje Lidhjen".encode())
```

- Metoda connect bene incizimin e klient sokitit dhe lidhjen e tij me serverin
- Nëse përdoruesi ka zgjedhur qe ta mbaj lidhjen hapur me serverin deri ne përfundim serverit i dërgohet kërkesa “Mbaje Lidhjen”

```

def verifikoKerkesen():
    if(var.get() == "BASHKETINGELLORE" or var.get() == "PRINTIMI"):
        if(textEntry.get().replace(" ", "") == ""):
            return "Shenoni një fjali!!!!"
        else:
            return True
    elif(var.get() == "FIBONACCI" or var.get() == "NUMRIITHJESHT"):
        if(not textEntry.get().isdigit()):
            return "Shenoni një numër!!!"
        else:
            return True
    elif(var.get() == "KONVERTIMI"):
        if(not TestoFloat(textEntry.get())):
            return "Ju duhet te shenoni një numër"
        else:
            return True
    else:
        return True

```

Funksioni verifikoKerkesen është i ngjashëm me metodën e serverit, pra verifikon nëse kërkesa

Është në rregull për ndryshe tek rezultati shtypë informata shtesë

```

def send():
    verifikimi = verifikoKerkesen()
    if(verifikimi != True):
        print(verifikimi)
        text_box.delete("1.0",END)
        text_box.insert(END,verifikimi)
        return
    if(c == 0):
        connect()
    funksioni = var.get() + " "
    if(var.get() == "KONVERTIMI"):
        message = funksioni + var1.get() + " " + textEntry.get()
    else:
        message = funksioni + textEntry.get()
    s.send(str.encode(message))
    r = s.recv(1024).decode()
    if(c == 0):
        s.close()
    text_box.delete("1.0",END)
    text_box.insert(END,r)

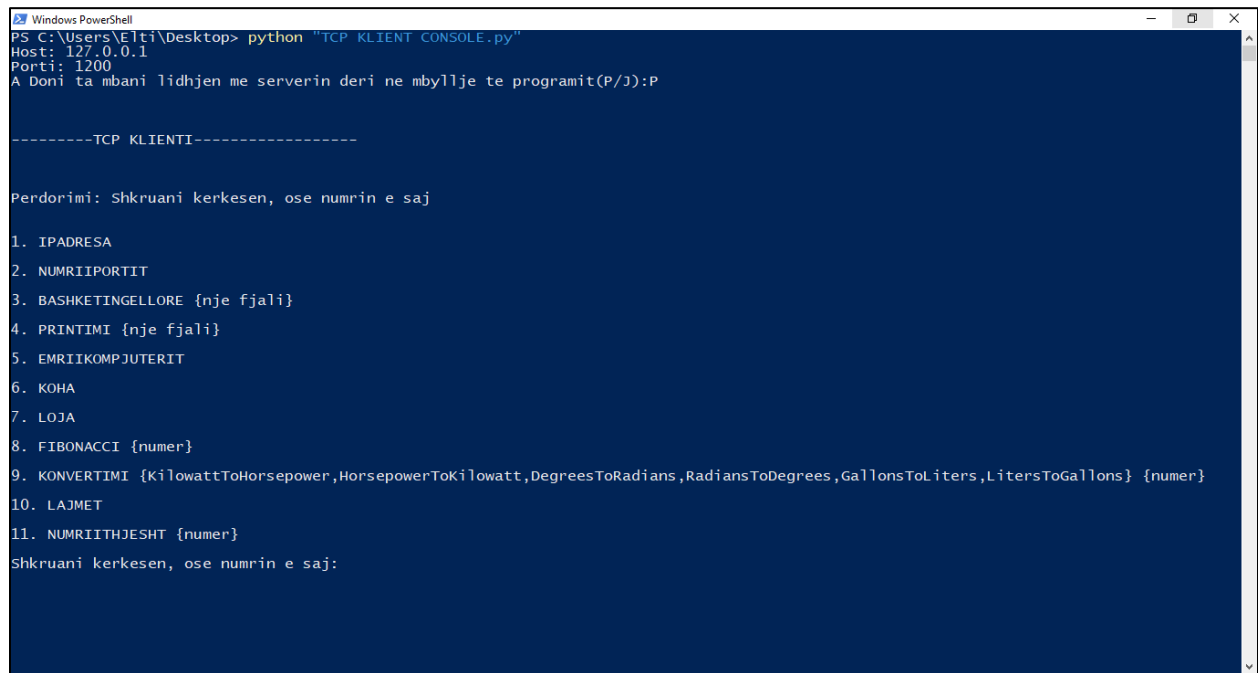
```

Funksioni send dërgon dhe merr pergjigjen nga serveri dhe shtype atë me poshtë

Nëse përdoruesi ka zgjedhur opsionin për mos ta mbajtur lidhjen atëherë gjate çdo dërgimi thirret funksioni connect() dhe me pas mbyllet lidhja nga ana e klientit pas marrjes se rezultatit



## TCP CONSOLE KLIENT



```
Windows PowerShell
PS C:\Users\Elti\Desktop> python "TCP_KLIENT_CONSOLE.py"
Host: 127.0.0.1
Porti: 1200
A Doni ta mbani lidhjen me serverin deri ne mbyllje te programit(P/J):P

-----TCP_KLIENTI-----

Perdorimi: Shkruani kerkesen, ose numrin e saj

1. IPADRESA
2. NUMRIIPORTIT
3. BASHKETINGELLORE {nje fjali}
4. PRINTIMI {nje fjali}
5. EMRIKOMPJUTERIT
6. KOHA
7. LOJA
8. FIBONACCI {numer}
9. KONVERTIMI {KilowattToHorsepower,HorsepowerToKilowatt,DegreesToRadians,RadiansToDegrees,GallonsToLiters,LitersToGallons} {numer}
10. LAJMET
11. NUMRIITHJESHT {numer}

Shkruani kerkesen, ose numrin e saj:
```

Implementimi i TCP CONSOLE KLIENT është i ngjashëm me atë GUI.

## UDP SERVERI

Për dallim nga TCP UDP për duhet te përdor *UDP Datagram*

```
serverSocket = socket(AF_INET, SOCK_DGRAM)
```

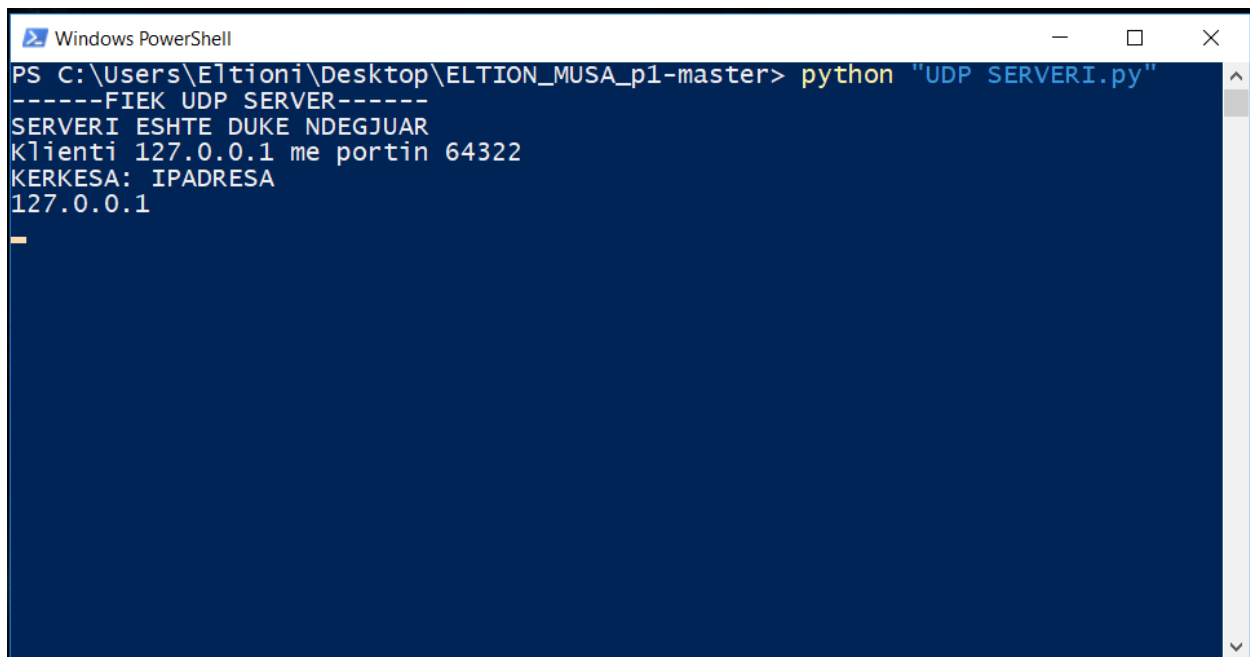
```
def NdegjoKlientin(s,message, addr):  
    res = str(main(message.decode(),addr));  
    s.sendto(res.encode(),(addr[0],addr[1]));
```

Tani për dallim nga TCP metoda **NdegjoKlientin** dallon.

Ajo përdorë komandën sendto(String msg, Array addr) për te derguar rezultatin te klienti

Startimi i serverit behet përmes:

```
while True:  
    message, addr = serverSocket.recvfrom(1024)  
    start_new_thread(NdegjoKlientin, (serverSocket,message,addr) )
```



```
Windows PowerShell  
PS C:\Users\Eltioni\Desktop\ELTION_MUSA_p1-master> python "UDP SERVERI.py"  
-----FIEK UDP SERVER-----  
SERVERI ESHTË DUKE NDEGJUAR  
Klienti 127.0.0.1 me portin 64322  
KERKESA: IPADRESA  
127.0.0.1
```

## TESTIMI I METODAVE

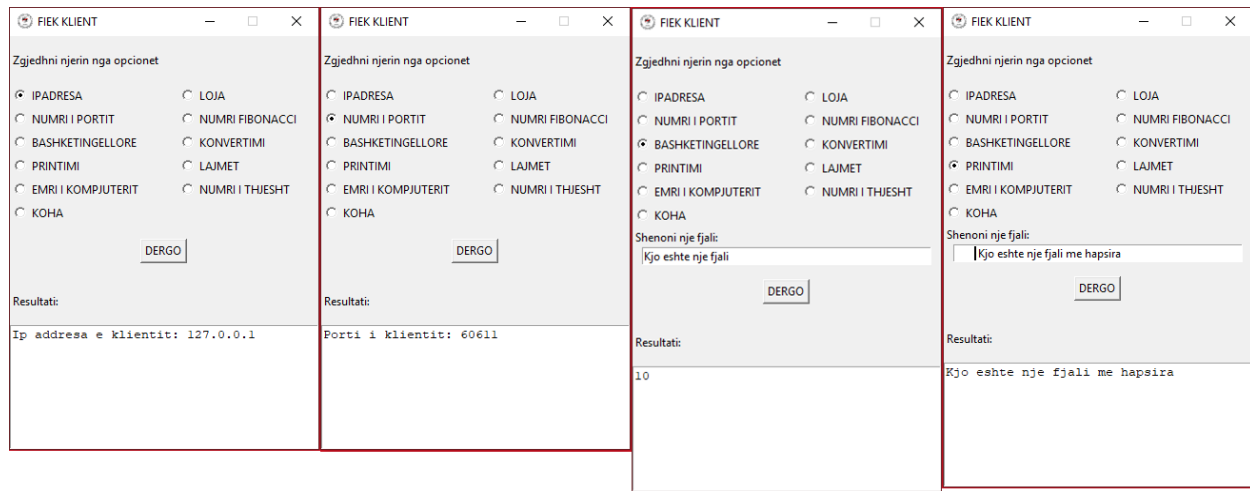


Fig. 3. Testimi i Komandave IPADRESA, NUMRI I PORTIT, BASHTINGLLORE, PRINTIMI

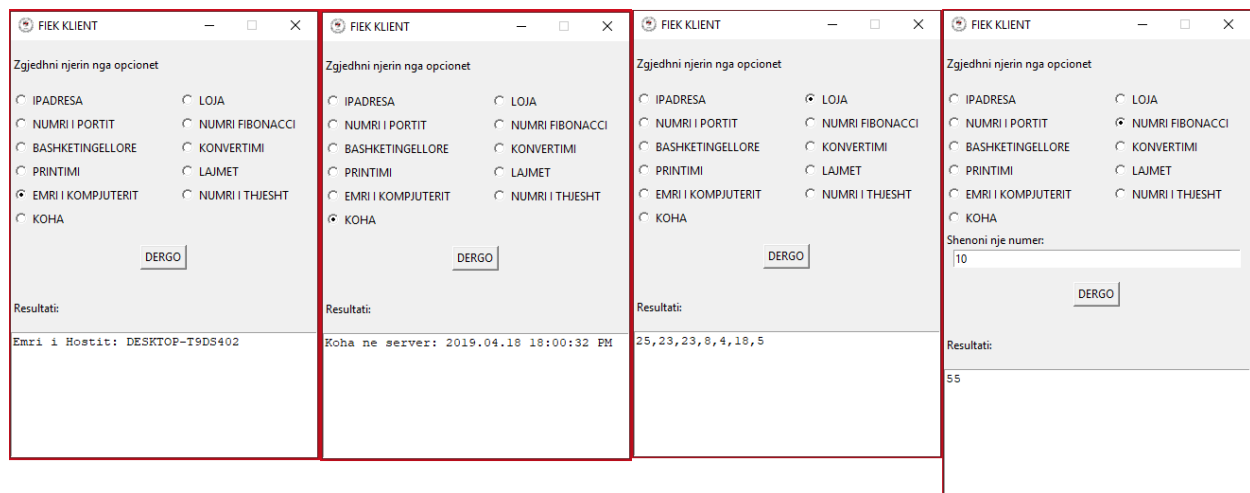


Fig. 4. Testimi i komandave, EMRI I KOMPJUTERIT, KOHA, LOJA, FIBONACCI

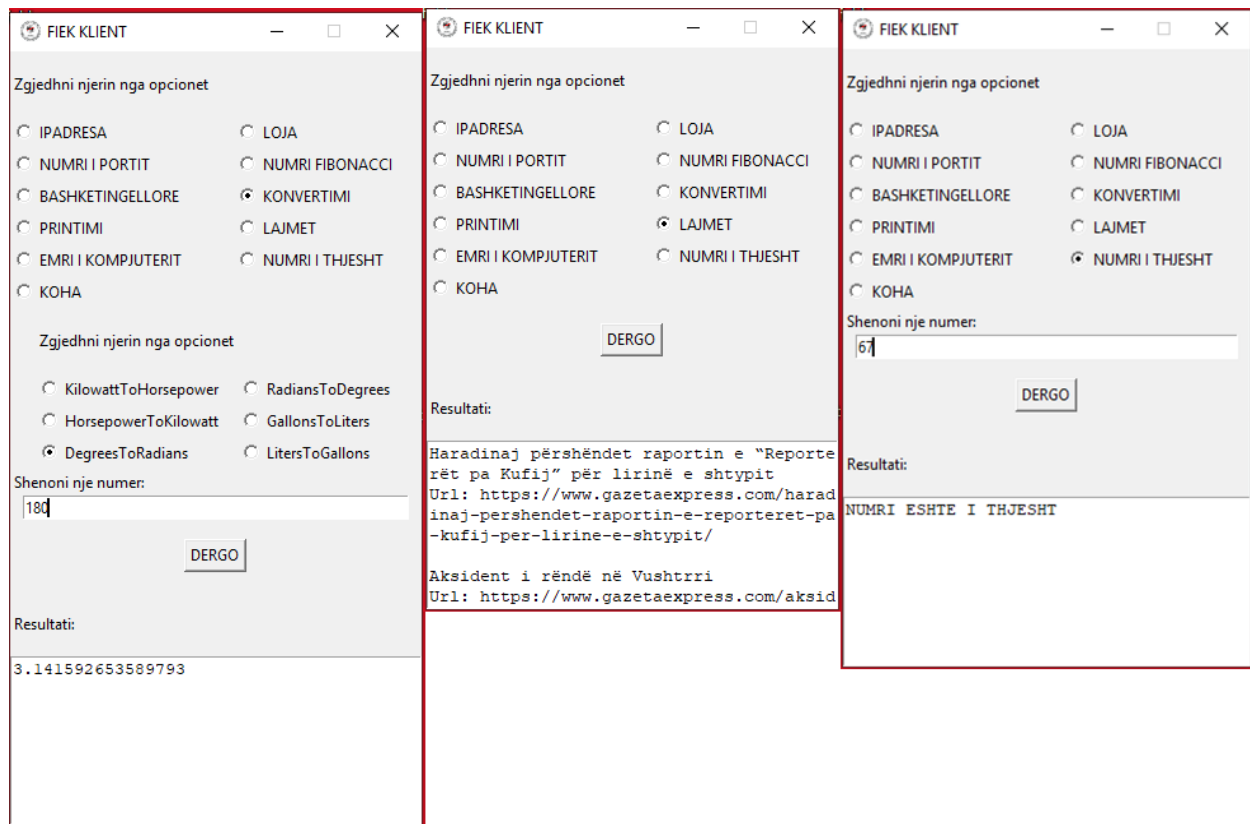


Fig. 5. Testimi i komandave KONVERTIMI, LAJMET, NUMRI I THJESHT

## TESTIMI ME KOMANDA GABIM

FIEK KLIENT	FIEK KLIENT	FIEK KLIENT
Zgjedhni njerin nga opcionet	Zgjedhni njerin nga opcionet	Zgjedhni njerin nga opcionet
<input type="radio"/> IPADRESA	<input type="radio"/> IPADRESA	<input type="radio"/> IPADRESA
<input type="radio"/> NUMRI I PORTIT	<input type="radio"/> NUMRI I PORTIT	<input type="radio"/> NUMRI I PORTIT
<input checked="" type="radio"/> BASHKETINGELLORE	<input checked="" type="radio"/> BASHKETINGELLORE	<input type="radio"/> BASHKETINGELLORE
<input type="radio"/> PRINTIMI	<input type="radio"/> PRINTIMI	<input type="radio"/> PRINTIMI
<input type="radio"/> EMRI I KOMPJUTERIT	<input type="radio"/> EMRI I KOMPJUTERIT	<input type="radio"/> EMRI I KOMPJUTERIT
<input type="radio"/> KOHA	<input type="radio"/> KOHA	<input type="radio"/> KOHA
Shenoni nje fjali:	Shenoni nje fjali:	Shenoni nje numer:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="asd"/>
<input type="button" value="DERGO"/>	<input type="button" value="DERGO"/>	<input type="button" value="DERGO"/>
Resultati:	Resultati:	Resultati:
Shenoni nje fjali!!!!	Shenoni nje fjali!!!!	Shenoni nje numer!!!

FIEK KLIENT	FIEK KLIENT
Zgjedhni njerin nga opcionet	Zgjedhni njerin nga opcionet
<input type="radio"/> IPADRESA	<input type="radio"/> IPADRESA
<input type="radio"/> NUMRI I PORTIT	<input type="radio"/> NUMRI I PORTIT
<input type="radio"/> BASHKETINGELLORE	<input type="radio"/> BASHKETINGELLORE
<input type="radio"/> PRINTIMI	<input type="radio"/> PRINTIMI
<input type="radio"/> EMRI I KOMPJUTERIT	<input type="radio"/> EMRI I KOMPJUTERIT
<input type="radio"/> KOHA	<input type="radio"/> KOHA
Zgjedhni njerin nga opcionet	
<input type="radio"/> KilowattToHorsepower	<input type="radio"/> RadiansToDegrees
<input type="radio"/> HorsepowerToKilowatt	<input type="radio"/> GallonsToLiters
<input checked="" type="radio"/> DegreesToRadians	<input type="radio"/> LitersToGallons
Shenoni nje numer:	Shenoni nje numer:
<input type="text" value="saaaa"/>	<input type="text" value="aaaa"/>
<input type="button" value="DERGO"/>	<input type="button" value="DERGO"/>
Resultati:	Resultati:
Ju duhet te shenoni nje numer	Shenoni nje numer!!!

```
Windows PowerShell
Perdorimi: Shkruani kerkesen, ose numrin e saj

1. IPADRESA
2. NUMRIIPORTIT
3. BASHKETINGELLORE {nje fjali}
4. PRINTIMI {nje fjali}
5. EMRIIKOMPUTERIT
6. KOHA
7. LOJA
8. FIBONACCI {numer}
9. KONVERTIMI {KilowattToHorsepower,HorsepowerToKilowatt,DegreesToRadians,RadiansToDegrees,GallonsToLiters,LitersToGallons} {numer}
10. LAJMET
11. NUMRIITHJESHT {numer}

Shkruani kerkesen, ose numrin e saj:AAAAA      FUNKSIONI GABIM
KERKESA ESHTË GABIM
Shkruani kerkesen, ose numrin e saj:3          THIRRJA E FUNKSIONIT ME NUMER
Shkruani nje fjali: Eltioni
3
Shkruani kerkesen, ose numrin e saj:KONVERTIMI 12      PARAMETRAT GABIM
1. KilowattToHorsepower
2. HorsepowerToKilowatt
3. DegreesToRadians
4. RadiansToDegrees
5. GallonsToLiters
6. LitersToGallons
Shkruani nje number:1
Shkrani cilen vler doni ta konvertoni:12.3
16.4943
Shkruani kerkesen, ose numrin e saj:FIBONACCI 20      THIRRJA E SAKTE E FUNKSIONIT
6765
Shkruani kerkesen, ose numrin e saj:

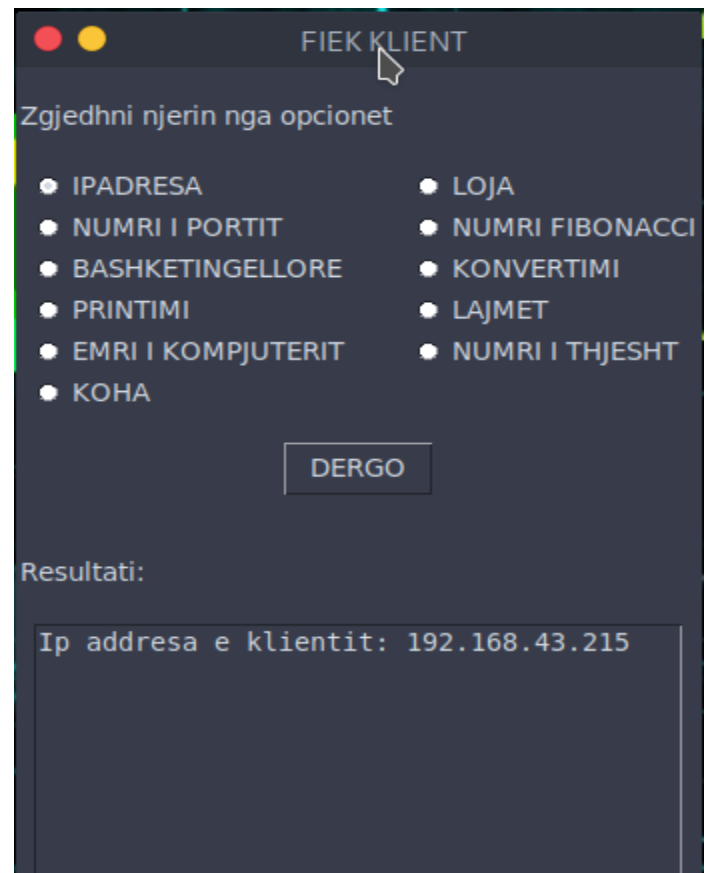
```

Testimi përmes console klientit

## TESTIMI MES DY PAISJEVE NE TE NJETIN RRJET

```
C:\Windows\system32\cmd.exe  
  
C:\Users\Elti\Desktop>python fun.py  
SERVERI ESHTË DUKE NDEGJUAR  
Klienti 192.168.43.215 me portin 40068
```

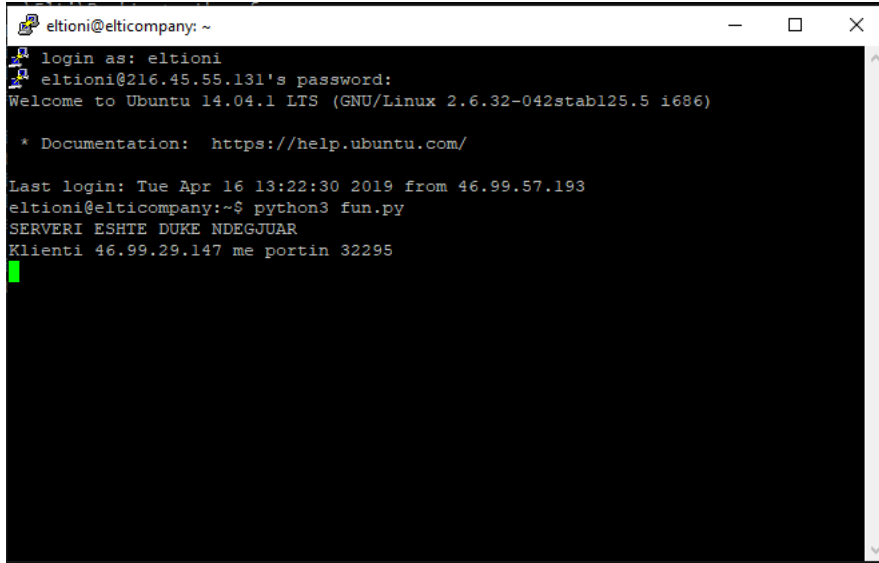
(a)



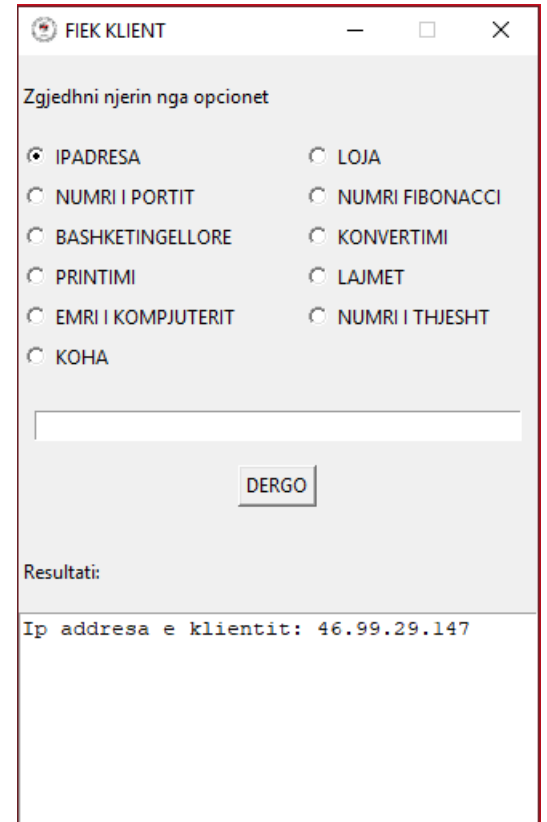
(b)

Fig. 6. (a) Serveri ne Pajisjen A (Windows 10), (b) Klienti ne pajisjen B (Linux Parrot)

## TESTIMI ME SERVER(VPS) ME IP REALE



```
eltioni@elticompany: ~  
login as: eltioni  
eltioni@216.45.55.131's password:  
Welcome to Ubuntu 14.04.1 LTS (GNU/Linux 2.6.32-042stab125.5 i686)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com/  
  
Last login: Tue Apr 16 13:22:30 2019 from 46.99.57.193  
eltioni@elticompany:~$ python3 fun.py  
SERVERI ESHTE DUKE NDEGJUAR  
Klienti 46.99.29.147 me portin 32295
```



FIEK KLIENT

Zgjedhni njerin nga opcionet

<input checked="" type="radio"/> IPADRESA	<input type="radio"/> LOJA
<input type="radio"/> NUMRI I PORTIT	<input type="radio"/> NUMRI FIBONACCI
<input type="radio"/> BASHKETINGELLORE	<input type="radio"/> KONVERTIMI
<input type="radio"/> PRINTIMI	<input type="radio"/> LAJMET
<input type="radio"/> EMRI I KOMPJUTERIT	<input type="radio"/> NUMRI I THJESHT
<input type="radio"/> KOHA	

DERGO

Resultati:

Ip addressa e klientit: 46.99.29.147

Fig 5. (a) Ubuntu Server (VPS), (b) Klienti ne Windows



## TESTIMI I METODAVE UDP

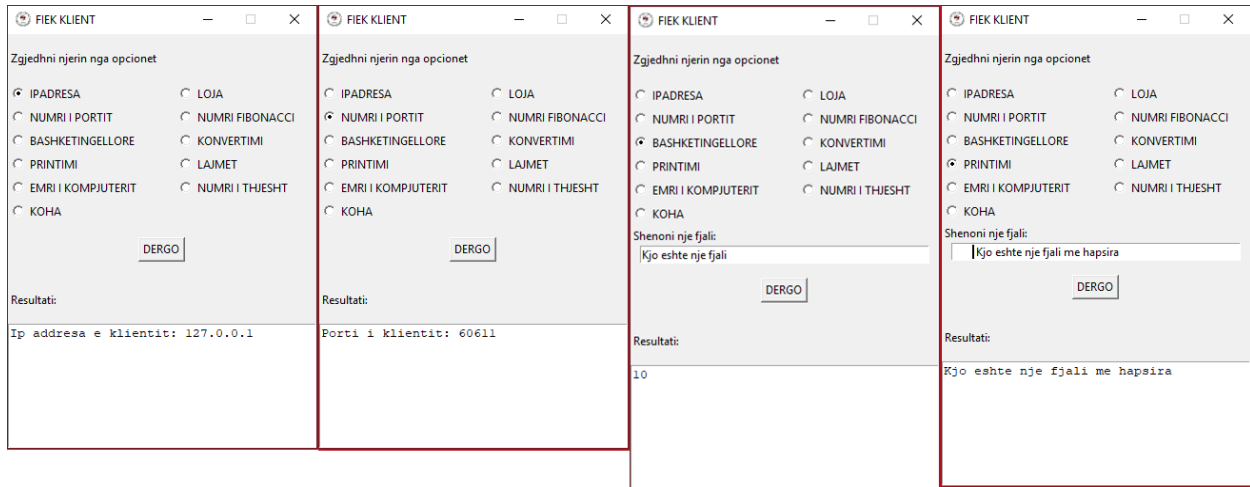


Fig 3. Testimi i Komandave IPADRESA, NUMRI I PORTIT, BASHKETINGELLORE, PRINTIMI

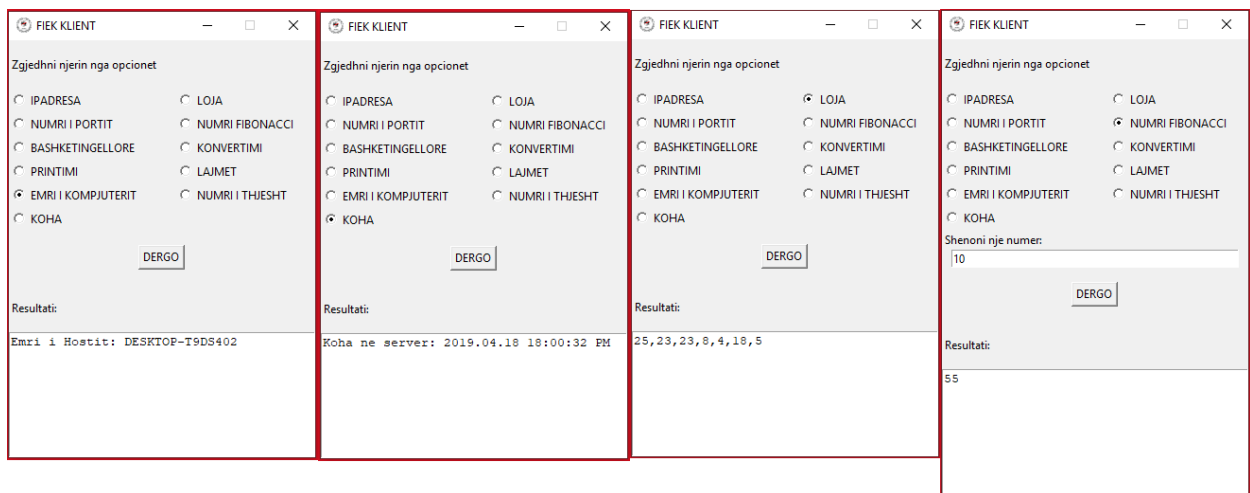


Fig 4. Testimi i komandave, EMRI I KOMPJUTERIT, KOHA, LOJA, FIBONACCI

```

PS C:\Users\Elti\Desktop\New folder> python "UDP_SERVER.py"
-----FIEK UDP SERVER-----
SERVERI ESHTE DUKE NDEGJUAR
Klienti 127.0.0.1 me portin 55048
KERKESA: IPADRESA
127.0.0.1
Klienti 127.0.0.1 me portin 55048
KERKESA: NUMRIIPORTIT
55048
Klienti 127.0.0.1 me portin 55048
KERKESA: BASHKETINGELLORE asasa
2
Klienti 127.0.0.1 me portin 55048
KERKESA: PRINTIMI asssssas
assssssas
Klienti 127.0.0.1 me portin 55048
KERKESA: EMRIIKOMPJUTERIT
DESKTOP-T9DS402
Klienti 127.0.0.1 me portin 55048
KERKESA: KOHA
2019.04.18 22:01:02 PM
Klienti 127.0.0.1 me portin 55048
KERKESA: LOJA
7.8.15.18.19.3.8
Klienti 127.0.0.1 me portin 55048
KERKESA: FIBONACCI 10
55
Klienti 127.0.0.1 me portin 55048
KERKESA: KONVERTIMI DegreesToRadians 22
22.0
0.3839724354387525
Klienti 127.0.0.1 me portin 55048
KERKESA: LAJMET
76-vjecari akuzohet se e vrau gruan e tij ne vitin 1981
Url: https://www.gazetaexpress.com/76-vjecari-akuzohet-se-e-vrau-gruan-e-tij-ne-vitin-1981/

Shkurte Fejza ne Vetevendosje?
Url: https://www.gazetaexpress.com/shkurte-fejza-ne-vetevendosje/

Thaci jep detaje per Samitin e Berlinit ku do te takohen Kosova dhe Serbia
Url: https://www.gazetaexpress.com/thaci-jep-detaje-per-samitin-e-berlinit-ku-do-te-takohen-kosova-dhe-serbia/

Gashi: Edhe per ushtri ka pasur rrezik te njejte si tash nga Serbia
Url: https://www.gazetaexpress.com/gashi-edhe-per-ushtri-ka-pasur-rrezik-te-njejte-si-tash-nga-serbia/

```

## SERVERI UDP

## TESTIMI ME SHUME KLIENTA NJEKOHSHIST

## REZUTATET E TESTIMIT

Nga testimi shihet se:

- Serveri punon me te gjitha kerkesat e cekura ne projekt
- Kerkesat gabim verifikohen si nga serveri ashtu edhe nga klienti
- Serveri punon me shum kliente njekohësisht
- Serveri punon ne platforma te ndryshme