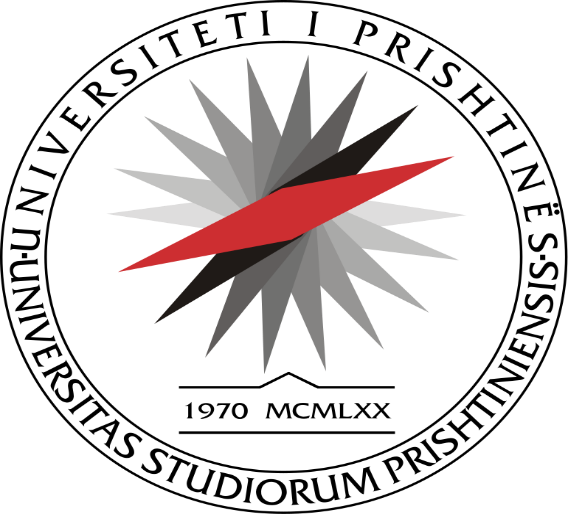
UNIVERSITETI I PRISHTINËS

FAKULTETI I INXHINIERISË ELEKTRIKE DHE KOMPJUTERIKE

DEPARTAMENTI INXHINIERI KOMPJUTERIKE



RAPORT: DIZAJNIMI KLIENT-SERVER

LËNDA: Rrjeta Kompjuterike

**Studenti:** Fatbardh Kadriu **Assistenti:**  
**ID**: 170714100059 M.Sc. Haxhi Lajqi

Prishtinë, 2019

Përmbajtja

[Përshkrimi 3](#_Toc6476748)

[Hyrje 4](#_Toc6476749)

[Pamja e parë e klientit dhe serverit 5](#_Toc6476750)

[Përshkrimi i metodave në detaje 6](#_Toc6476751)

[IPADRESA 6](#_Toc6476752)

[NUMRIIPORTIT 7](#_Toc6476753)

[BASHKETINGELLORE 7](#_Toc6476754)

[PRINTIMI 7](#_Toc6476755)

[EMRIIKOMPJUTERIT 8](#_Toc6476756)

[KOHA 8](#_Toc6476757)

[LOJA 8](#_Toc6476758)

[FIBONACCI 9](#_Toc6476759)

[KONVERTIMI 9](#_Toc6476760)

[SHPËRNDARJA BINOMIALE 10](#_Toc6476761)

[ASCII 11](#_Toc6476762)

[Përmbledhje rezultatesh 11](#_Toc6476763)

Përshkrimi :

Vegla e cila është përdorur gjate punimit te projektit për zhvillimin e TCP klientit, TCP serverit, UDP klientit dhe UDP server është Visual Studio 2019.

Sistemi operativ ku është bërë testimi i programeve është Windows 10 Pro.

Metodat që janë implementuar :

1. IPADRESA
2. NUMRIIPORTIT
3. BASHKETINGELLORE
4. PRINTIMI
5. EMRIIKOMPJUTERIT
6. KOHA
7. LOJA
8. FIBONACCI
9. KONVERTIMI

Dy metodat shtesë sipas dëshirës janë:

1. SHPERNDARJA BINOMIALE
2. ASCII

# Hyrje

Objektivat edukative te këtij projekti janë që ti përforcoj konceptet dhe protokollet qe lidhen me arkitekturën klient/server, thirrjet nëpërmjet soketave dhe operimet me soketat TCP dhe UDP. Dizajnimi dhe objektivat e programimit te këtij projekti janë që të bëhet dizajnimi, implementimi dhe testimi i programit klient dhe server që implementohet në versionet TCP dhe UDP. Testimi përfshin testimin e TCP klientit dhe UDP klientit me serverin përkatës. Vini re që vetitë e obligueshme janë të specifikuara dhe duhet të implementohen.

**Protokolli FIEK**

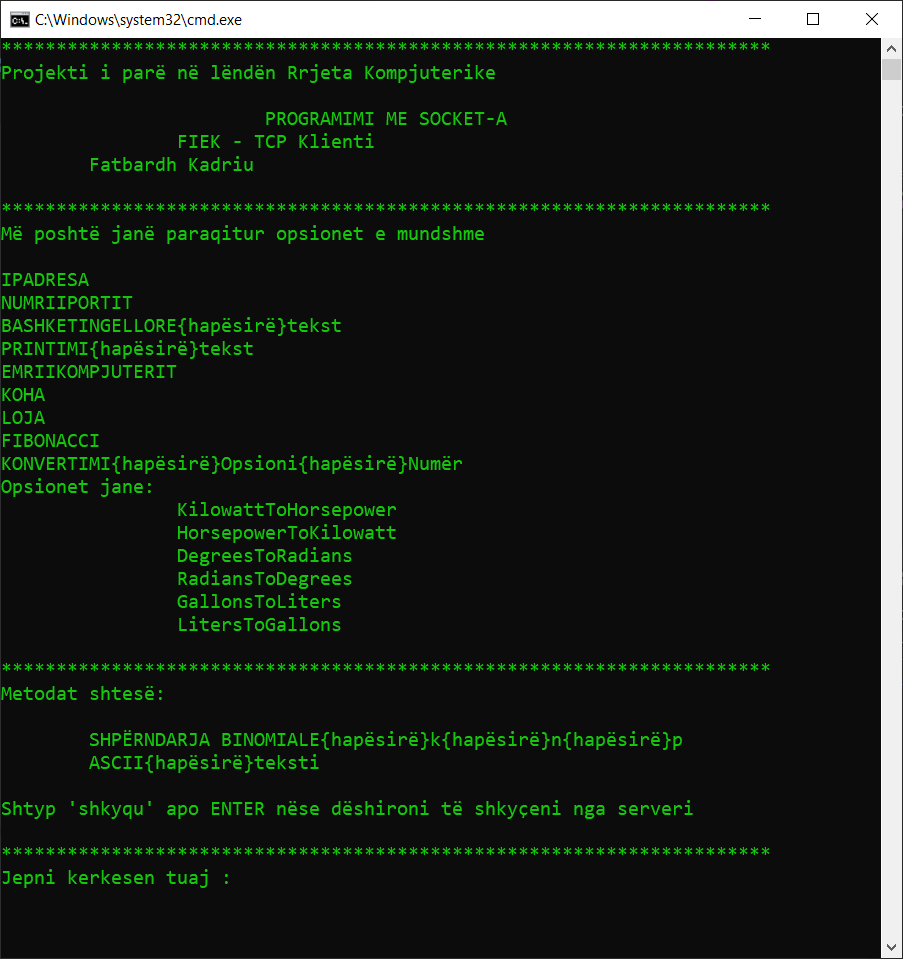
Protokolli FIEK është një protokoll shumë i thjeshtë që i lejon klientit dhe serverit ti testoj lidhjet e tyre. Ky nuk është një protokoll standard. Është TCP versioni i cili quhet FIEK-TCP dhe UDP versioni i cili quhet FIEK-UDP.

# Pamja e parë e klientit dhe serverit

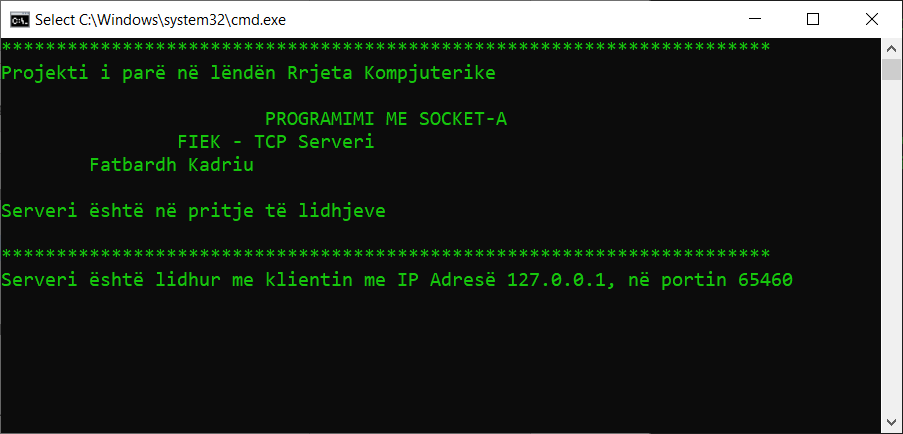
Pamja e parë e klientit dhe serverit kur ekzekutohen fillimisht janë paraqitur më poshtë:

Pamjet janë marë nga FIEK-TCP, ngjajshëm edhe FIEK-UDP.

Klienti:



Serveri:

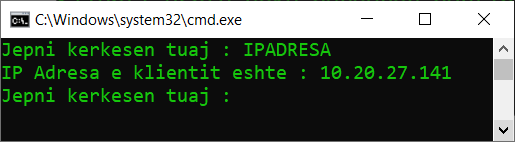


# Përshkrimi i metodave në detaje

## IPADRESA

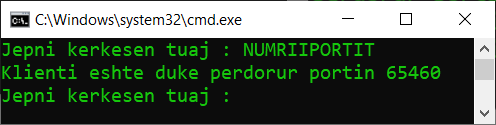
Kjo metodë ka për qëllim që të kthejë si rezultatë IP Adresën e klientit.

Nëse klienti zgjedh metodën IPADRESA ai do të marrë përgjigje nga serveri për IP Adresën e tij.



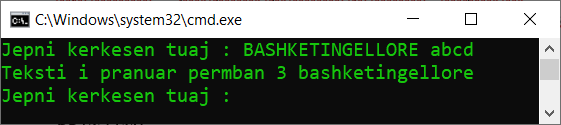
## NUMRIIPORTIT

Kjo metodë e kthen numrin e portit që e përdor klienti.



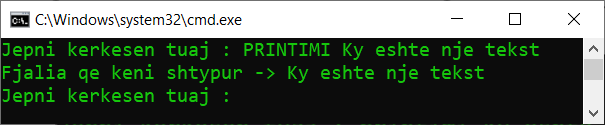
## BASHKETINGELLORE

Kjo metodë ka për qëllim që tekstin që klienti e dërgon në server, serveri të ja kthejë numrin e bashkëtingëlloreve që janë përdorur në atë tekst. Në shembull kam marrë tekstin si “abcd” me 3 bashkëtingellore.



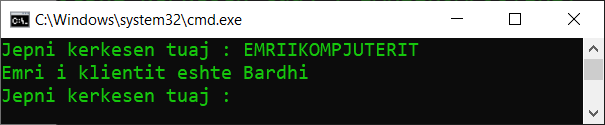
## PRINTIMI

Serveri përmes kësaj metode e kthen te klienti tekstin që e ka shtypur klienti në kërkesë.



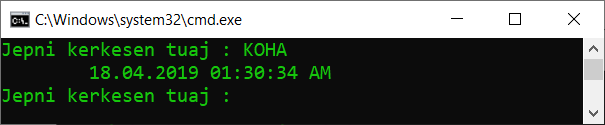
## EMRIIKOMPJUTERIT

Klienti përmes kësaj metode kërkon emrin e kompjuterit/hostit dhe serveri e kthen atë si përgjigje. Nëse emri i kompjuterit nuk mund të gjendet atëherë kthehet mesazhi “Emri i kompjuterit nuk mund te gjendet!”.



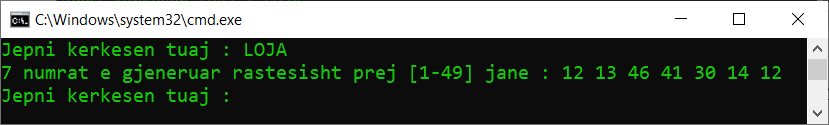
## KOHA

Kjo metodë përcakton kohën aktuale në server që e dërgon te klienti si përgjigje kur klienti e kërkon atë.



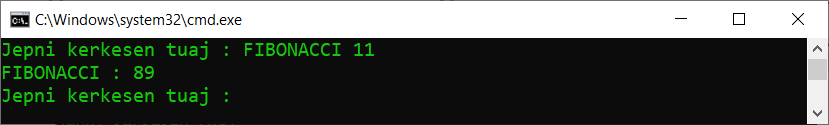
## LOJA

Kjo metodë është e atillë që kur klienti e shkruan LOJA në kërkesë, serveri kthen 7 numra të rastësishëm(random) në intervalin 1-49 .



## FIBONACCI

Kjo metodë e gjenë numrin FIBONACCI si rezultat i parametrit të dhënë hyrës dhe e kthen te klienti si përgjigje.



## KONVERTIMI

Për konvertim klienti e bën kërkesen “KONVERTIMI (një hapësirë) OpsioninPërKonvertim Numri” ku Opsioni është një nga opsionet e dhëna më poshtë:

*KilowattToHorsepower*

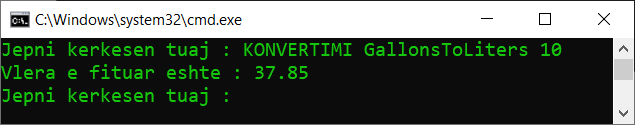
*HorsepowerToKilowatt*

*DegreesToRadans*

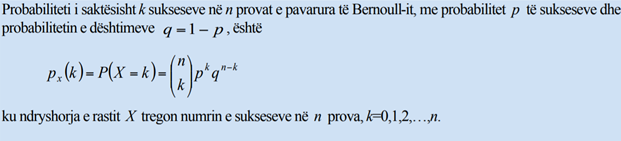
*RadiansToDegrees*

*GallonsToLiters*

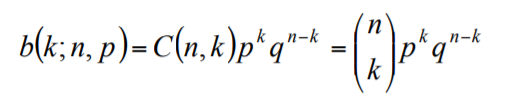
*LitersToGallons*

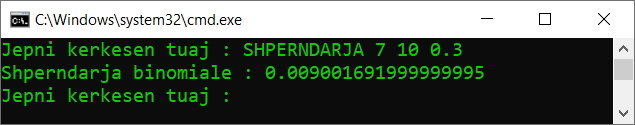


## SHPËRNDARJA BINOMIALE

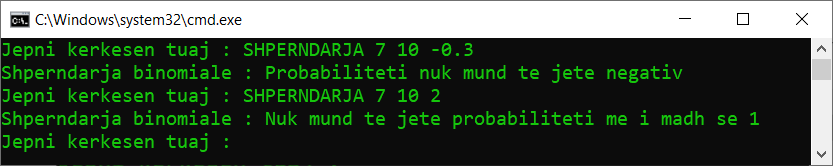


Kjo metodë duke ja dërguar tre parametrat sipas radhes pra k,n,p llogaritë probabilitetin e saktësisht k sukseseve në n provat e pavarura me probabilitet p të sukseseve dhe probabilitetin e dështimeve që q.



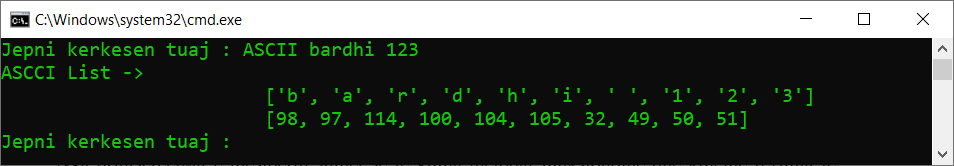


**N**ëse e bëjmë probabilitetin më të madh se 1 ose më të vogël se 0 serveri kthen përgjigjen si më poshtë:



## ASCII

Kjo metodë ka për qëllim gjetjen e vlerave në ASCII të karaktereve që japim si hyrje.  
Hyrjen që e japim si string kthehet në një list dhe për secilin karakter është vlera e tij korresponduese në ASCII.



Përmbledhje rezultatesh

Nga printscreen-at e mësipërm shihet se të gjitha metodat funksionojnë dhe kthejnë rezultat të saktë.

Puna e klient-server vazhdon kështu deri sa klienti të shkruan kërkesën SHKYQU apo të shtyp tastin ENTER

