Projekti 1:Dizajnimi Klient-Server

**Pershkrimi**

**Vegla e Perdorur:** Microsoft Visual Studio Community 2017

**Sistemi Operativ** :Windows10

**Emri i Projektit** : Projekti 1: Dizajnimi Klient-Server

**Librarit e Perdorura jane :**

from socket import \*

from builtins import int

import random

import datetime

import cmath

from \_thread import \*

**Metodat:**

* IPADRESA()
* NUMRIIPORTIT()
* BASHKETINGELLORE()
* PRINTIMI ()
* EMRIIKOMPJUTERIT()
* KOHA()
* LOJA()
* FIBONACCI()
* KONVERTIMI()

**Metodat e Zgjedhura :**

* EKUACIONIKUADRATIK()
* SHUMAENUMRAVEQIFT()

Studenti:Ndriqim Muhadri

Data:16 /04/2019

**Hyrje**

Arkitektura klient / server është një model informatash në të cilin serveri strehon, shpërndan dhe menaxhon shumicën e burimeve dhe shërbimeve që konsumohen nga klienti. Ky lloj i arkitekturës ka një ose më shumë kompjuterë të klientëve të lidhur me një server qendror mbi një rrjet ose lidhje interneti. Ky sistem ndan burimet informatike.

Arkitektura klient / server dihet gjithashtu si një model informatash në rrjet ose rrjet klient / server sepse të gjitha kërkesat dhe shërbimet ofrohen në një rrjet.

**Pershkrimi ne detjate te metodave te perdorura**

IPADRESA()

Pershkrimi I metodes:Permes kesaj metode eshte arritur qe te mirret Ip adresa e serverit.Menyra e marrjes qendron ne lidhjen e krijuar(Connection established)) klient-server,pas lidhjes tek klienti ruhet ne nje variabel Ipadresa dhe porti ne kete rast ne addr(Ipadresa,Porti).Duke perdorur funksionin mundesohet qe te nxirret vetem Ipadresa ne kete rast addr[0] qe dmth e marr antarin e pare te variables addr.

NUMRIIPORTIT()

Pershkrimi I metodes:E njejta procedur me ate te mesipermen I vetmi dallim eshte te marrja e e Portit qe mirret me antaritn e dyte d.m.th addr[1].

BASHKETINGELLORE()

Pershkrimi I metodes:Si fillim eshte kriju nje funskion me parameter(teksti),pasi kemi per te shenuar fjalin ne konzolle,I kemi vendosur ne nje variabel vargun me te gjitha bashketingelloret e alfabetit shqip ne dy versione Uppercase(Shkronja te medha) dhe Lowercase(Shkronja te vogla).Eshte inicializuar nje variabel e quajtur num(Numrator) me vleren zero num=0,eshte perdorur unaza foreach ku e shikon secilen shkronje me radhe te tekstit te shtyper dhe e krahason me bashketinglloret[] dhe me arritjen e kesaj numratori rritet secilen here per 1,dhe ne fund kthen rezultatin final te numri te bashketingelloreve ne fjale.

PRINTIMI()

Pershkimi I metodes:Eshte krijuar nje metode me parameter ne te pasi kemi per te shenuar ne konzole tekstin dhe permes funsionit inbuilt strip() hapsirat para teksit te dhene dhe pas tij hiqen,dhe ne kthen rezultatin.

EMRIIKOMPJUTERIT():

Pershkrimi I metodes:Fillimisht ne nje variabel I eshte vendosur bulit-in funsioni gethostname() I cili merr emrin e kompjuterit ne vlera bitshe(32-bit) dhe ne kete rast kerkohet si string ather edhe kthehet permes str(variabla e ruajtur).

KOHA()

Pershkrimi I metodes:Fillimisht eshte importuar libraria import datetime,dhe permes funksionit te krijuar KOHA() kthen kohen aktuale te serverit.

LOJA()

Pershkrimi I metodes:Krijohet nje numrator I zbrazet[],perdorim forach unazen ne funsionin range(Krijon sekuence te numrave ne baze te dy parametrave),permes append vendosim numrat e rendomt ne numratorin dhe e thrrasim numratorin

FIBONACCI:

Pershkrim I metodes:Permes kesaj metode eshte bere e mundur qe cdo numer eshte shuma e numrave te meparshem e nisur me 0 dhe 1.

KONVERTIMI()

Pershkrimi I metodes:Eshte kriju funksioni me dy parametra qe do Ipen nga klienti lloji I konvertimit dhe vlera,me ane te kushtit if mundesohet zgjedhja nga ana e klientit se cilen prej konvertimit deshiton ta beje dhe kthen si rezultat me prametrin e dyte te dhene nga konzola(vlera) me veprimet e tjera qe duhet bere konvertimi,menyra e njejt qendron edhe tek tjerat konvertimet.

EKKUADRATIK()

Pershkrimi I metodes:Ne funksion gjenden 3 prametra qe duhet ti vendos klienti sipas deshires dh pjesa tjeter e funksionit qendron ne vendosjen e formulave ne varibla te ndryshme dhe ne fund thirrja e tyre ne nje t e vetme string.

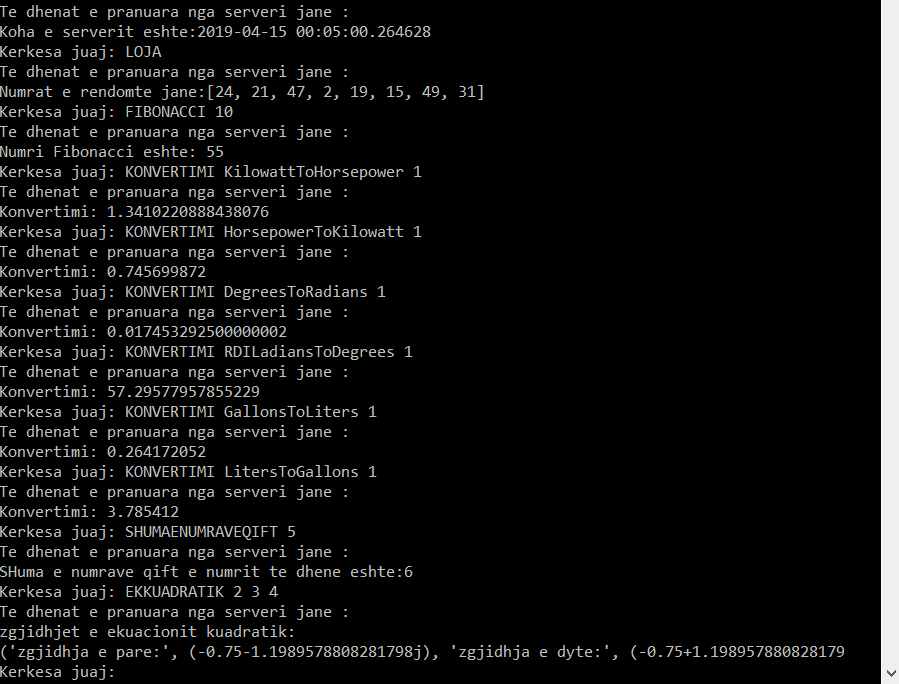
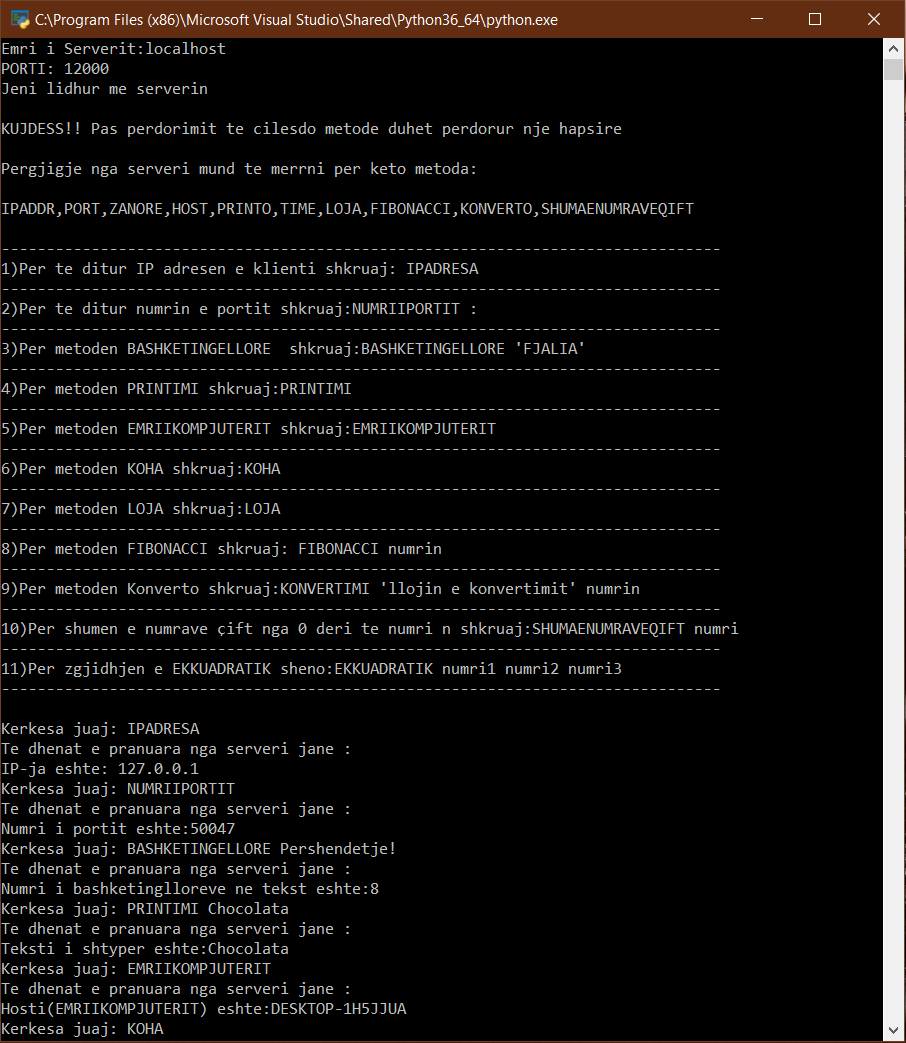
NOTE:Te gjitha metodat funksionojn si ne TCP ashtu dhe ne UDP.Shih me posht foton.

**Protokolli UDP**

Dallimet e protokollit FIEK-TCP dhe ai FIEK-UDP jane minimale,ndryshimet jane keto:

Ne vend te protokollit TCP(SOCK\_STREAM) eshte zevendesuar me protokollin UDP(SOCK\_DGRAM).

Nuk kemi lidhje ndermjet serverit dhe klientit sepse eshte karakteristike e ketij protokolli(connection-less),perdorim sendto(2 parametra) dhe recvfrom,serveri nuk ka nevoj per perdorim te funkionit listen(),gjate komunikimit ne sendto vendoset edhe addresa(Ipadresa bashk me portin)pasiqe nuk ka lidhje ndermjet klietn-server dhe duhet ta dij se ku po shkojn te dhenat.Perndryshe te tjerat jane identike.

****