

2019년 데이터통신

- HW 06 -

이 름 노효근

학 번 201502049

분 반 02

* 과제 목표

- socket programming의 개념에 대해서 안다.
- socket programming을 실제로 구현해 본다.

* client.py

- socket programming을 실제로 구현해 본다. socket.sendto()를 통해 서버와 클라이언트사이 데이터를 주고받아 통신을 하여 가위바위보 게임을 실행한다.

```
cse@cse-A6TBFCH:~/Desktop$ python3 client.py -i 192.168.0.105 -p 9300
insert your ID : 201502049
send complete
█
```

```
client.py (~/Desktop)
File Edit View Search Tools Documents Help
[Icons]

import socket
FLAGS = None
class ClientSocket():

    def __init__(self):
        self.socket = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_DGRAM)

    def socket_send(self):
        ID = input("insert your ID : ")
        self.socket.sendto(ID.encode(), (FLAGS.ip, FLAGS.port))
        print("send complete")
        data, addr = self.socket.recvfrom(2000)
        print(data.decode())
        while True :
            if data.decode() == "Game Start":
                try :
                    input_game = input("Choice [0]Scissors, [1]Rock, [2]Paper : ")
                    input_game = int(input_game)
                    #if input_game < 0 || input_game > 2 :
                    #    raise ValueError

                    except :
                        print("Please retry")
                        continue

                    send_str = "game " + ID + " " + str(input_game)
                    self.socket.sendto(send_str.encode(), (FLAGS.ip, FLAGS.port))
                    print("send complete")
                    data, addr = self.socket.recvfrom(2000)
                    print(data.decode())
                else :
                    break
            data, addr = self.socket.recvfrom(2000)
            print(data.decode())

    def main(self):
        self.socket_send()

if __name__ == '__main__':
    import argparse

    parser = argparse.ArgumentParser()
    parser.add_argument('-i', '--ip', type = str, default = 'localhost')
    parser.add_argument('-p', '--port', type = int, default = 8080)
    FLAGS, _ = parser.parse_known_args()

    client_socket = ClientSocket()
    client_socket.main()

Python Tab Width: 4 Ln 48, Col 25 IN5
```

* GitHub ID : Nroot33

* 실습실 컴퓨터로 실습하여 해당 코드와 접속한 스크린샷을 첨부합니다.