

201902765 최지수

제공된 클라우드 서버에 게임걸기:

```
[jisoo@choijisooi-MacBookAir ~ % python3 game.py  
Lose.  
..
```

가위바위보 게임 구현

목표:

클라우드서버에 직접 서버프로그램 구현한 후 클라이언트에서 접속해서 게임진행

코드설명과 과제해결방법:

```
1  import socket  
2  import random  
3  import sys  
4  
5  random_list = [0,1,2]  
6  server_choice = random.choice(random_list)  
7  UDP_IP = "0.0.0.0"  
8  UDP_PORT = 9000  
9  
10 sock = socket.socket(socket.AF_INET,socket.SOCK_DGRAM)  
11 sock.bind((UDP_IP,UDP_PORT))  
12  
13 data,addr = sock.recvfrom(1024)  
14 client_choice = int(data.decode('utf8'))  
15 result = server_choice - client_choice  
16 if result == 0:  
17     sock.sendto("Draw.".encode(),addr)  
18 elif result == 1 or result == -2:  
19     sock.sendto("Win.".encode(),addr)  
20 else:  
21     sock.sendto("Lose.".encode(),addr)  
22 sys.exit()  
23
```

랜덤을 이용해서 가위바위보를 골랐다. 전체 IP를 대상으로 9000번 포트를 열어준 후 소켓에 바

인드 하였다. 클라이언트가 보낸 가위바위보를 직접 고른 가위바위보와 비교하여 결과를 보내주었다.

```

Welcome Guide  server_201902765.py  client_201902765.py
1  import socket
2  import os
3  import sys
4  import hashlib
5  import random
6
7  host = ("34.64.149.188")
8  port = int(9000)
9  random_list = [0,1,2]
10 client_choice = random.choice(random_list)
11 try:
12
13     s = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_DGRAM)
14     s.setblocking(0)
15     s.settimeout(15)
16 except socket.error:
17     print("failed to create socket")
18     sys.exit()
19 s.sendto(str(client_choice).encode(),(host,port))
20 data, addr = s.recvfrom(2048)
21 print(data.decode('utf-8'))
22 sys.exit()
23 #
24
```

클라이언트측도 거의 비슷하게 구현하였다. 호스트에 클라우드 인스턴스의 외부 ip를 적어주는 것만 주의하였다.

결과:

