

## Dokumentasi Pemrograman Jaringan : Chat Client Server

### Albert Bungaran

#### 5113100036

Pertama-tama untuk menjalankan server.py kita sudah otomatis mendapatkan port 12000 , karena pada di server.py sudah ter declare kan secara langsung portnya 12000 lalu nantinya pada client.py kita harus menginputkan host 127.0.0.1 dan port yang sesuai dengan port servernya tadi .

Pada Chat client server ini ,chat client servernya memiliki 4 fitur yaitu fitur login , fitur send ke satu user , fitur untuk mengirimkan ke banyak user , lalu fitur list untuk menampilkan list user yang sudah login / sudah ada

Pada fitur pertama yaitu fitur

#### Login :

Pada fitur ini syntax untuk login yaitu login[Spasi]username , yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini dengan ketentuan username tidakbisa mengandung spasi .

```
albert@ubuntu: ~/Progjar_1
albert@ubuntu:~$ cd Progjar_1/
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ ls
bukti.png  Client.py  Server.py  wireshark.png
Client1.py  Client.py~  Server.py~
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client
python: can't open file 'Client': [Errno 2] No such file or directory
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client.py
Host : 127.0.0.1
Port : 12000
Client is now connected to remote host. You can start sending messages
>> login albert
>> Login success
>> 
```

```
albert@ubuntu: ~/Progjar_1
albert@ubuntu:~$ cd Progjar_1/
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ ls
bukti.png  Client.py  Server.py  wireshark.png
Client1.py  Client.py~  Server.py~
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client.py
Host : 127.0.0.1
Port : 12000
Client is now connected to remote host. You can start sending messages
>> login keanu
>> Login success
>> 
```

```
albert@ubuntu: ~/Progjar_1
albert@ubuntu:~$ cd Progjar_1/
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ ls
bukti.png  Client.py  Server.py  wireshark.png
Client1.py  Client.py~  Server.py~
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client.py
Host : 127.0.0.1
Port : 12000
Client is now connected to remote host. You can start sending me
>> login reeves
>> Login success
>> □
```

Pada gambar diatas kita melakukan login [username] , untuk dapat melakukan login seperti itu , pada chat server ini saya menggunakan array untuk menyimpan user-user yang login.

### Send

Pada fitur ini protokol yang digunakan adalah dengan mengirimkan berdasarkan user yang akan ditunjukkan. Syntax untuk melakukan send adalah Send [username] lalu nantinya pesan akan dikirim pada user yang telah ditunjukkan

Berikut dokumentasi orang yang mengirim pesan , dalam hal ini user albert akan mengirimkan pesan ke reeves

```
albert@ubuntu: ~/Progjar_1
albert@ubuntu:~$ cd Progjar_1/
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ ls
bukti.png  Client.py  Server.py  wire
Client1.py  Client.py~  Server.py~
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client
python: can't open file 'Client': [Errno
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client
Host : 127.0.0.1
Port : 12000
Client is now connected to remote host.
>> login albert
>> Login success
>> send reeves hello how are you
>> □
```

Nantinya user reeves akan menerima pesan seperti berikut

```
albert@ubuntu: ~/Progjar_1
albert@ubuntu:~$ cd Progjar_1/
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ ls
bukti.png  Client.py  Server.py  wireshark.png
Client1.py  Client.py~  Server.py~
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client.py
Host : 127.0.0.1
Port : 12000
Client is now connected to remote host. You can start sending messages
>> login reeves
>> Login success
>> [albert] : hello how are you
>>
```

### SendAll

Pada fitur ini nantinya user akan dapat mengirimkan langsung pesan ke semua user yang sedang online . dengan syntax sendall [isipesan] tanda menginputkan usernamennya , pada fitur ini cara mengirimkannya hampir sama dengan send tetapi kami memakai fungsi broadcast yang akan mengirimkan pesan ke semua user yang ada , namun bila pada fitur send saja , kami menggunakan fungsi send\_message yang akan mengirimkan pesan ke user tertentu .

Pada contoh dibawah ini , reeves akan mengirimkan pesan ke semua orang yang online dengan mengetikkan sendall hello all .

```
albert@ubuntu: ~/Progjar_1
albert@ubuntu:~$ cd Progjar_1/
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ ls
bukti.png  Client.py  Server.py  wiresh
Client1.py  Client.py~  Server.py~
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client.p
Host : 127.0.0.1
Port : 12000
Client is now connected to remote host. Yo
>> login reeves
>> Login success
>> [albert] : hello how are you
>> sendall hello all
>>
```

Lalu pada user lainnya yang sudah login akan mendapatkan sebuah pesan dari reeves

```
albert@ubuntu: ~/Progjar_1
albert@ubuntu:~$ cd Progjar_1/
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ ls
bukti.png  Client.py  Server.py  wireshark.png
Client1.py  Client.py~  Server.py~
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client.py
Host : 127.0.0.1
Port : 12000
Client is now connected to remote host. You can start sending messages
>> login keanu
>> Login success
>> [reeves] : hello all
>>
```

```
albert@ubuntu: ~/Progjar_1
albert@ubuntu:~$ cd Progjar_1/
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ ls
bukti.png  Client.py  Server.py  wireshark.png
Client1.py  Client.py~  Server.py~
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client
python: can't open file 'Client': [Errno 2] No such file or directory
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client.py
Host : 127.0.0.1
Port : 12000
Client is now connected to remote host. You can start sending messages
>> login albert
>> Login success
>> send reeves hello how are you
>> [reeves] : hello all
>>
```

Lalu pada fitur terakhir yaitu fitur list ,

### LIST

Pada fitur ini nanti user akan dapat melihat siapa saja user yang sudah login

Cara untuk menampilkannya hanya dengan menampilkan array yang menyimpan user .

Syntax untuk fitur ini adalah

List

Berikut contohnya, keanu ingin melihat siapa saja yang online , keanu cukup menuliskan list saja nantinya akan muncul nama user yang sudah log in

```
albert@ubuntu: ~/Progjar_1
albert@ubuntu:~$ cd Progjar_1/
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ ls
bukti.png  Client.py  Server.py  wireshark.png
Client1.py  Client.py~  Server.py~
albert@ubuntu:~/Progjar_1$ python Client.py
Host : 127.0.0.1
Port : 12000
Client is now connected to remote host. You can start sending messages
>> login keanu
>> Login success
>> [reeves] : hello all
>> list
>> [List_User] :  albert keanu reeves
>> 
```

Demikian dokumentasi dari Chat client server , pemrograman jaringan kali ini .

Terima kasih atas perhatiannya mohon maaf apabila ada salah kata.