

# Progetto Laboratorio Traccia 1

## Client Server

### 1 - Funzionamento

#### 1.1 - Funzionamento server

Il sistema prevede come prima cosa, che il server è sempre in ascolto sul localhost, che è 127.0.0.1 ed è stata scelta una dynamic port, che è la 53000 a cui multipli client successivamente si collegheranno per scambiarsi messaggi.

#### 1.2 - Funzionamento e utilizzo client

I client presi in considerazione sono 2 per verificare il corretto funzionamento, come ad esempio se l'altro client riceve il messaggio mandato dal client o vedere cosa succede in caso di disconnessione per volontà del client o eccezioni.

Per ogni client si inizia col scrivere a quale socket ci si vuole connettere, digitando indirizzo ip del server e la porta.

Ai 2 client una volta connessi, gli verrà aperta una finestra dove gli si dà il benvenuto e gli si chiede di inserire il proprio nome visualizzato, il server notificherà a tutti i client che altri client si sono collegati alla socket, quindi si invieranno messaggi in broadcast visibili a tutti i client connessi alla chat.

In caso di eccezione come ad esempio se un client decidesse di disconnettersi, il tutto viene gestito mandando un messaggio in broadcast dal server con il nome del client, che informa la disconnessione in caso di errore o nel caso fosse voluto, oltre al poter scrivere in chat la keyword {quit} per disconnettersi, si può anche usare la X della finestra senza problemi di crash e senza eccezioni non gestite.

### 2 - Requisiti per eseguire il codice

Per eseguire il codice viene utilizzato Spyder che è un'estensione di Python per poter aprire i 3 file .py