

Relazione del progetto di Programmazione di Reti

Traccia n.2

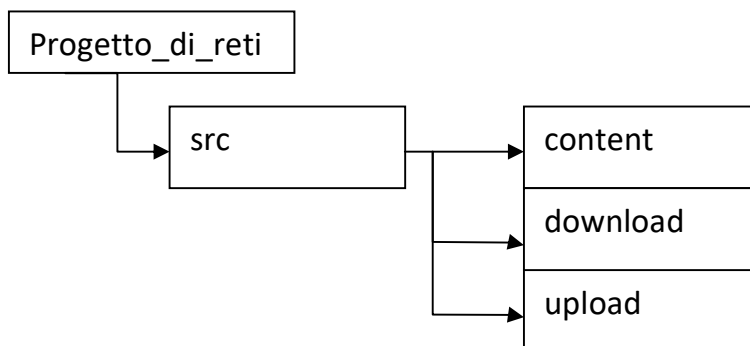
Lototskyy zakhar

Introduzione

Questa è la relazione del progetto che punta alla risoluzione della “traccia 2: Architettura client-server UDP per trasferimento file” presente al seguente link

:https://virtuale.unibo.it/pluginfile.php/1221482/mod_resource/content/1/tracce%20Progetti%20di%20fine%20corso%202021_2022.pdf

Struttura del progetto



Nella cartella src sono presenti i due script python per il server e il client. Per lanciare i due script è necessario usare due terminali, uno per script, ed è inoltre consigliato lanciare prima il server e dopodiché il client. Dentro la cartella src inoltre sono presenti le cartelle content, download, e upload contenenti già alcuni file utili per testare il progetto. Una volta avviati gli script, il client metterà a disposizione dell'utente una interfaccia con la quale sarà possibile interagire.

Dettagli progettuali

Il client e il server possiedono 3 funzionalità: List, Get, Post

- List :il cliente richiede al server una lista di file che quest'ultimo possiede
- Get: il cliente richiede al server un file da scaricare
- Post: il client carica un file sul server

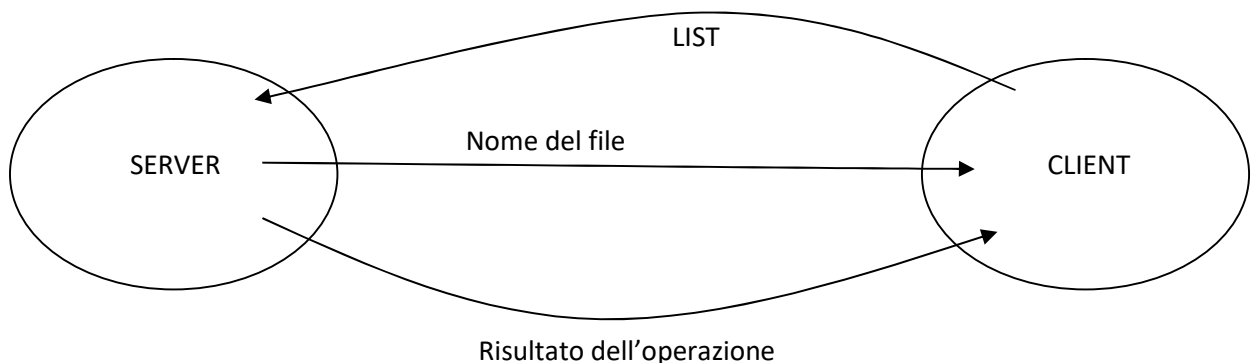
Per semplificare il codice ho deciso di inviare messaggi senza suddividerli in sezioni però questa scelta ha fatto sì che venissero spediti molti più messaggi e in alcuni casi che si sprechi della memoria. Di conseguenza questo tipo di struttura è più soggetta ad errori e perdite di informazioni.

Il server invia al client un messaggio con il risultato dell'operazione richiesta. Questi messaggi si basano sulla tabella dei codici http:

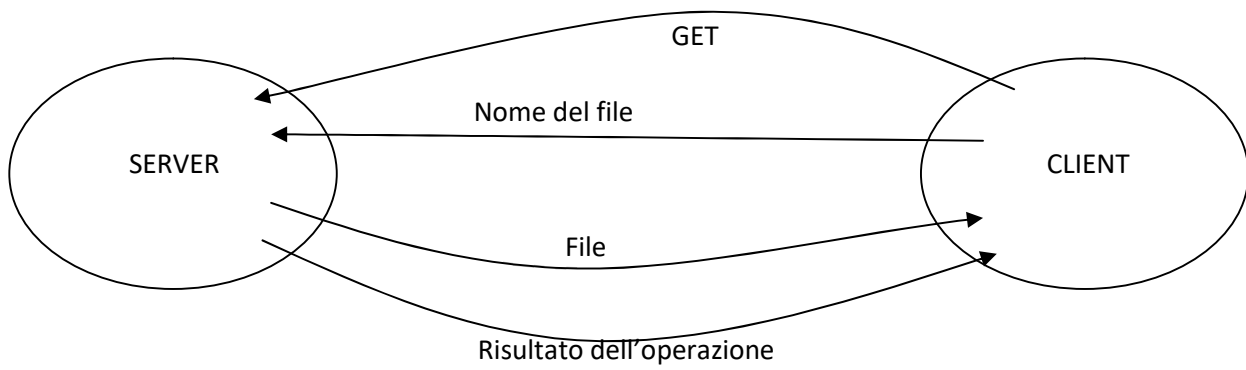
- 200_Ok: l'operazione richiesta ha avuto successo
- 400_Bad_Request: c'è stato un errore nell'invio della di una richiesta da parte del client
- 401_File_Not_Found: il file richiesto dal client non è stato trovato nel server
- 500_Internal_Server_Error: è stato riscontrato un problema all'interno del server

Struttura delle chiamate:

- richiesta della lista file



- richiesta di un file



- caricare un file

