Relazione Progetto Laboratorio di Reti: Winsome, a reWardINg SOcial MEdia

Università di Pisa - Dipartimento di Informatica Chiara Maggi, 578517

A.A. 2021/22

Indice

1 Introduzione 1

1 Introduzione

Il progetto realizzato rappresenta un social network con funzionalità base, dove ciascun utente registrato può seguire altri utenti ed essere a sua volta seguito. Questo meccanismo permette di presentare a un utente solo i contenuti pubblicati dagli utenti che egli segue. L'utente viene ricompensato dal servizio se pubblica contenuti che riscuotono interesse da parte della comunità e/o se contribuisce attivamente votando o commentando contenuti pubblicati da altri utenti.

L'utente ha la possibilità di interagire con il social network da linea di comando, digitando particolari notazioni a seconda della richiesta, sfruttando un processo client che sarà correttamente servito da uno dei thread del pool del server. Il server sfrutta la connessione TCP o RMI (a seconda della richiesta) per eleaborare una risposta da mandare al client e quindi da mostrare all'utente.

Una prima scelta implementativa è appunto quelle di realizzare il server con meccanismo Java I/O e Threadpool (in particolare CachedThreadpool) per andare a gestire i vari client, così da poter identificare univocamente lo stato di login di un determinato utente e da gestire indipendentemente dagli altri le richieste di quest'ultimo.

Un'altra scelta implementativa riguarda la gestione degli accessi di un utente al social network: in particolare un utente che ha fatto il login su un determinato client non potrà collegarsi su un client differente fino a quando non effetuerà il logout dal primo.

Per quanto riguarda i sistemi di notifica ammessi dal client vi sono: RMI callback per ottenere le informazioni sui followers dell'utente collegato e servizio Multicast per ottenere le notifiche del periodico calcolo delle ricompense e conseguente aggiornamento del portafoglio.