Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Automatica A. A. 2016/2017

Programmazione orientata agli oggetti

Luca Iocchi, Massimo Mecella, Daniele Sora

Esercizio – server multi-threading per salvataggio remoto di stringhe

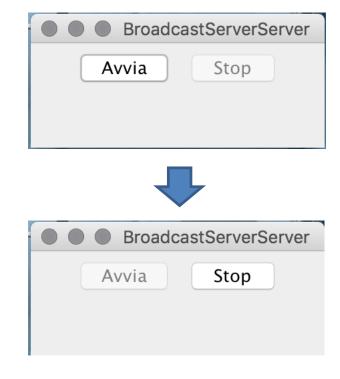
Specifiche server

Costruire un programma server che si comporti in questo modo

Apra un finestra di controllo con cui l'utente può avviare e

spegnere il server

 Si metta in ascolto sulla porta 3000 e gestisca vari client in multi-threading



Specifiche client

- Costruire un programma client che si comporti in questo modo
 - Si connette al server precedentemente descritto
 - Ogni client deve avere un proprio identificativo. Si ipotizzi che gli identificativi siano univoci.
 - Al momento della connessione il client deve comunicare il proprio identificativo al server
 - Dopo ogni client può inviare delle stringhe al server

Specifiche di comunicazione

- Il server gestisce ogni client attraverso un apposito thread
- Quando un thread del server riceve un messaggio dal proprio client, il programma server salva le stringhe ricevute su un file. Il file deve avere il nome del client che invia le stringhe, se un file è già presente nel filesystem del server, questo non deve essere sovrascritto ma le nuove stringhe saranno appese in coda al file esistente
- In caso di qualsiasi errore, sia i programmi client che quello server devono mostrare opportuni messaggi all'utente tramite pannello e poi terminano in modo controllato