

GLI AMICI DELL' OROLOGIAIO

Migliarini Gianluca
gianluca.migliarini@studio.unibo.it
0000915994

Si vuole realizzare un Web Server in Python per gli rendere piu' visibile sul web la serie televisiva Adrian: la serie evento, ideata da Adriano Celentano, soprannominato "l'orologiaio" nel corso della sua opera.

Il Web Server, da avviare in localhost ma testato con l'ip della macchina per accertare il funzionamento della multiutenza, rende accessibili agli utenti loggati una pagina riassuntiva della serie con un eventuale pdf scaricabile contenente le informazioni piu' tecniche, ed una chat libera, dove ogni utente potra' postare e visualizzare messaggi.

Per accedere ai contenuti del Web Server, e' necessario accedere inserendo le credenziali nell' apposito form di login, in caso di richiesta di una pagina specifica, se l'utente non risulta loggato, verra' reindirizzato alla pagina di login.

Lo stesso utente puo' essere loggato solo su un dispositivo alla volta, in caso di tentativo, verra' visualizzato un messaggio di errore.

Per eseguire il login e testare il codice, e' possibile accedere con le credenziali di prova, username: utenteprova; password:pwd

Una volta eseguito il login con successo, nella navbar a sinistra, la voce 'login' si sostituirà con l'username dell'utente che sta svolgendo la sessione e, in caso di richiesta della pagina di login, si verra' reindirizzati alla pagina per il logout e per la chiusura della sessione.

Cliccando su 'Message Board' nella navbar a sinistra si puo' accedere ad una chat per gli utenti registrati. Di ogni messaggio viene visualizzato il titolo, il contenuto del testo, il mittente e la data di pubblicazione. Tutti gli utenti sono in grado di vedere tutti i messaggi ad ogni momento. In fondo alla pagina e' possibile aggiungere un messaggio che verra' poi visualizzato dagli altri utenti. Tutti i messaggi sono visualizzati in ordine cronologico.

I messaggi vengono salvati in json.

Librerie necessarie:

- sys
- signal
- http.server
- socketserver
- threading
- cgi
- json
- os
- datetime

Per avviare il Web Server e' necessario fare doppio clic sul file .py o avviarlo a linea di comando. Il Web Server utilizza la porta 8080.

La classe ThreadingTCPServer gestisce le connessioni generando diversi thread, in modo da permettere l'accesso a piu' utenti contemporaneamente.

Nello specifico, la classe SimpleHTTPRequestHandler e' stata ereditata per gestire le richieste GET e POST da parte degli utenti; la struttura del server e' quasi interamente gestita in questa.

Il codice e' stato opportunamente commentato per renderlo comprensibile ai non sviluppatori.