

Relazione Progetto Programmazione di reti a.a. 2020/2021

Monti Giacomo (matr.: 0000922997 - mail: giacomo.monti9@studio.unibo.it)

Sanità Riccardo (matr.: 0000915154 - mail: riccardo.sanita@studio.unibo.it)

Traccia:

Si immagini di dover realizzare un Web Server in Python per un'azienda ospedaliera. I requisiti del Web Server sono i seguenti:

- Il web server deve consentire l'accesso a più utenti in contemporanea
- La pagina iniziale deve consentire di visualizzare la lista dei servizi erogati dall'azienda ospedaliera e per ogni servizio avere un link di riferimento ad una pagina dedicata
- L'interruzione da tastiera (o da console) dell'esecuzione del web server deve essere opportunamente gestita in modo da liberare la risorsa socket.
- Nella pagina principale dovrà essere presente un link per il download di un file pdf da parte del browser

Come requisito facoltativo si chiede di autenticare gli utenti nella fase iniziale della connessione.

Pre-requisiti:

Questo progetto ha l'obiettivo di creare un Web Server utilizzando Python che visualizzi i servizi offerti da una attività ospedaliera. Per facilitare la scrittura della pagina principale abbiamo deciso di riportare alcuni dei servizi della [ausl imolese](#). Di conseguenza i link di riferimento nella pagina index.html saranno a pagine dei Servizi Sanitari Regionali.

Il download è presente nella pagina index.html, accessibile dopo aver effettuato un login corretto, e permetterà di scaricare un pdf contenente la relazione.

Librerie utilizzate:

[cgi](#), [signal](#), [http.server](#), [socketserver](#), [threading](#)

Utilizzo:

Per avviare il web server a linea di comando è necessario usare il seguente comando in un terminale:

```
python -m web_server [port_num]
```

[port_num] specifica la porta su cui aprire il web server, di default 8080.

Una volta avviato il web server il main-thread rimane in ascolto per fornire ai client le varie informazioni richieste.

Per accedere al web server basta accedere tramite un browser alla pagina <http://127.0.0.1:8080> (oppure <http://localhost:8080> se avviato il web server in locale).

Come da requisito facoltativo, ogni volta che si avvia il server è richiesto all'utente di fare il login. Se non si è ancora iscritti è possibile registrarsi tramite il link presente nella pagina di login. Una volta registrati è possibile fare il login e accedere alla pagina principale index.html . Nella pagina sono presenti i vari link ai servizi offerti, che mandano alle relative pagine della Ausl di Imola(BO). É inoltre presente un link per il download del pdf richiesto dalla traccia, che scaricherà la relazione del progetto (report.pdf).

É inoltre possibile effettuare il logout dal sito nel footer della pagina.

Per cessare l'esecuzione del web server è possibile terminare il processo oppure premere CTRL+C nel terminale di esecuzione.

Note:

La pagina index.html è accessibile anche senza effettuare il login/registrazione al link <http://127.0.0.1:8080/Pages/index.html>, essendo il login “decorativo”, cioè funzionante ma non necessario visto che la sessione dell'utente non tiene conto se ha già effettuato il login o meno.

Il progetto è stato effettuato in parti uguali tra le due componenti del gruppo.