

Relazione progetto di
programmazione di reti
A.A 2020-2021

Traccia 2: Python Web Server

Studente: Atanasov Atanas Todorov
(atanastodor.atanasov@studio.unibo.it)

Matricola: 0000937768

1 – Introduzione

Si immagini di dover realizzare un Web Server in Python per una 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 anche 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.

2 – Avvio dell'applicazione

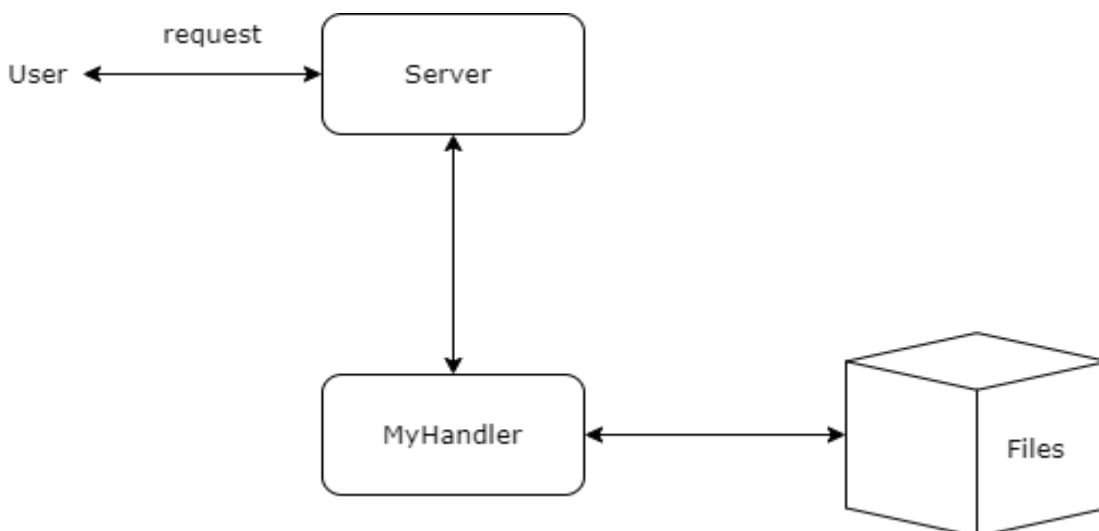
Per lanciare l'applicazione è possibile farlo digitando il comando **python webServer.py [numero porta]** all'interno della directory **src**. E' possibile quindi specificare il numero di porta sulla quale il server si metterà in ascolto, se si omette il valore allora il server utilizzerà di default la porta **8080**.

3 – Descrizione dell'applicazione

All'interno del web server è definita una classe handler **MyHandler** che eredita dalla classe **http.server.SimpleHTTPRequestHandler** per poter ridefinire i metodi **do_HEAD()** e **do_GET()**.

In aggiunta è anche presente un metodo **research** per la ricerca delle pagine all'interno delle directory e che gestisce anche i messaggi di errore nel caso in cui la pagina non sia stata trovata. Purtroppo non è stato possibile implementare l'autenticazione per mancanza di tempo.

4 – Diagramma dell'applicazione



5 – Librerie usate

- http.server
- socketserver
- sys
- signal

6 – Crediti

Il contenuto del progetto è reperibile al link: <https://github.com/Atanasov00/ProgettoDiReti>