

Progetto Buono Alessandro

Elaborato: Traccia 2

Un semplice server HTTP multithreading che utilizza `http.server` e `socketserver`.

Funzioni

- `get_port()`
 - Ottiene il numero di porta dagli argomenti della riga di comando o imposta il valore predefinito a 8080.
- `signal_handler()`
 - Controlla se la combinazione di tasti Ctrl+C viene eseguita su console per arrestare il server in modo sicuro.
- `run()`
 - Contiene il loop principale del server che richiama continuamente "**`serve_forever()`**" che gestisce automaticamente le richieste inoltrate al server ed i possibili errori generati da richieste non adatte o altri possibili problemi.

Esecuzione

È possibile eseguire il programma da riga di comando passandogli la porta su cui si vuole aprire in questo modo:

`python nome_del_file.py [n° di porta]`

```
PS C:\Users\alebu\Desktop\ProgPromRet> python '.\Pagina progetto.py' 10000
Server acceso sulla porta: 10000
```

PS: Se non viene specificata alcuna porta, verrà utilizzata la porta 8080 come valore predefinito.

```
PS C:\Users\alebu\Desktop\ProgPromRet> python '.\Pagina progetto.py'
Server acceso sulla porta: 8080
```

Inserendo su un browser di ricerca l'indirizzo (127.0.0.1) ed il n° di porta selezionato si potrà vedere la home che ha una semplice descrizione di quello che si può fare ed un pulsante per andare alla schermata per interagire con i files

Cliccare il file che si vuole scaricare

Cliccare il pulsante per andare alla pagina con i files

Pagina files

Per salvare i file dopo averlo aperto fare tasto destro e poi "salva come"

Nella seconda schermata ci sono vari pulsanti collegati a diversi file come descritto nella pagina che permette di accedere direttamente ai file senza fare una richiesta HTTP

Premere il bottone affianco al nome del file che si vuole visualizzare

Attenzione, i file verranno visualizzati solo se il proprio browser ne supporta la visualizzazione, altrimenti verranno scaricati

Cliccare per aprire il file "Hey.txt"

Apri

Cliccare per aprire il file "unibo_logo.png"

Apri

Cliccare per aprire il file "Guida installazione.pdf"

Apri

Cliccare per aprire il file "Yae Miko.jpeg"

Apri

Cliccare per aprire il file "Security Camera.jpeg"

Apri

Note

- Assicurarsi di avere i permessi necessari per utilizzare la porta specificata.
- L'uso di “ThreadingTCPServer” consente al programma di gestire le richieste in thread separati, migliorando la capacità di gestire più connessioni simultaneamente.
- Impostare il campo “daemon_threads” = True garantisce che i thread vengano chiusi quando il processo principale termina.