

Indirizzo **INFORMATICA**

Esercizio 08 : web socket

Si parte dall'esercizio 03 "File Upload" e si riutilizza il DB allegato *images.json* contenente un elenco di utenti ciascuno con la propria immagine più un campo **occupato** che verrà utilizzato per la scelta dei profili ed un campo messages pr l'archiviazione dei messaggi. Ad esempio

```
{ "username":"pippo", "img":"img6.jpg", "occupato":false, "messages":[] }
```

L'applicazione è di tipo single page e contiene quattro sezioni indipendenti fra loro che verranno visualizzate alternativamente.

.home	Home page contenente a centro video una semplice immagine
.utenti	consente di scegliere l'utente
.stanze	consente di scegliere la stanza
.chat	sezione dedicata alla chat

Inizialmente è visualizzata soltanto la sezione di home.

pulsante "Utenti"

Visualizza la sezione **.utenti** in cui viene caricato dinamicamente l'elenco degli utenti aventi lo stato di occupato = false. Il visitatore può scegliere il proprio utente tra quelli proposti.

Per gli utenti che non dispongono di una immagine viene visualizzata l'immagine di default.

In corrispondenza del click su un utente, il nome scelto viene visualizzato nella barra in alto, il pulsante

Utenti viene disabilitato e, all'interno del DB, il campo occupato viene settato a true.

Viene quindi visualizzata la sezione di **home**

Scegli un Utente

☐ pippo



☐ pluto



☐ minnie



☐ sonny



☐ sally



☐ elly



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "G. VALLAURI"

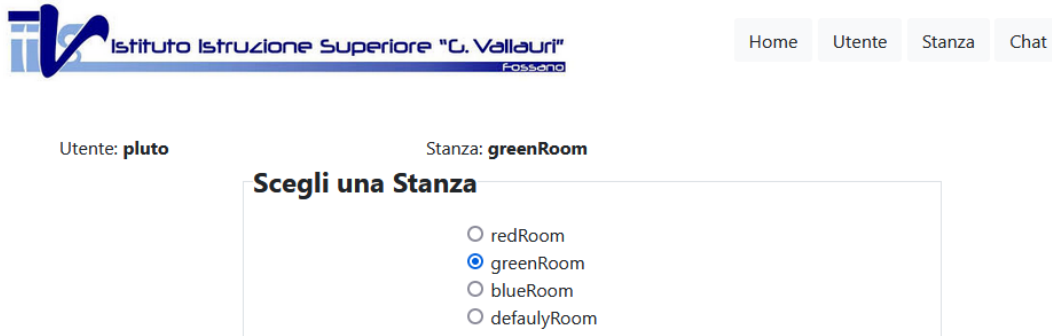
▲ Via S. Michele, 68 – 12045 Fossano

Indirizzo **INFORMATICA**

pulsante “Stanze”

Visualizza la sezione **.stanze** in cui l'utente può scegliere la stanza in cui entrare, fra quelle impostate staticamente all'interno del file html. In corrispondenza del click su una stanza, il nome scelto viene visualizzato nella barra in alto ed il pulsante Stanze disabilitato.

Viene quindi visualizzata la sezione di **home**



The screenshot shows the top navigation bar with the logo of the Istituto Istruzione Superiore "G. Vallauri" Fossano and four buttons: Home, Utente, Stanza, and Chat. Below the navigation bar, the user's current status is shown as "Utente: pluto" and "Stanza: greenRoom". The main content area is titled "Scegli una Stanza" and contains a list of four radio buttons: redRoom, greenRoom (which is selected), blueRoom, and defaultRoom.

pulsante “Chat”

Inizialmente disabilitato. Se entrambe le scelte (Utente e Stanza) sono state effettuate, il pulsante **Chat** sarà abilitato, altrimenti sarà disabilitato. Sul click visualizza la sezione **.chat**

In corrispondenza del click sul pulsante **CONNETTI** il client invia al server una richiesta di apertura di un socket, dopo di che:

- il **client** invia al server un primo messaggio **joinRoom** contenente **username, img e room**.

Inoltre disabilita tutti e 4 pulsanti di navigazione

- il **server** salva all'interno di un apposito vettore tutte le informazioni ricevute.

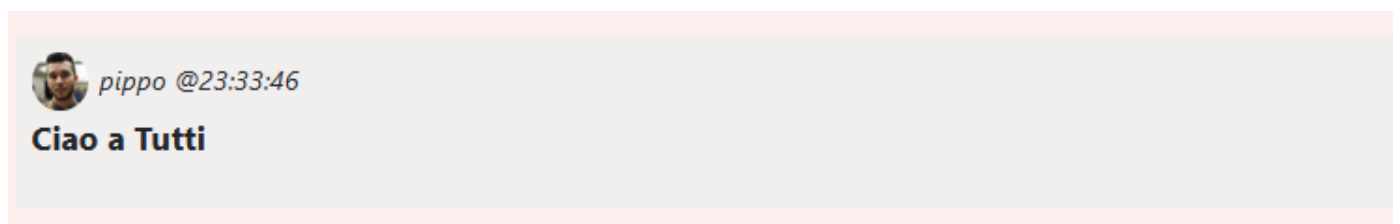
Gli utenti connessi possono chattare fra loro.

Il **server**, ricevuto un messaggio da un client, lo inoltra a tutti gli utenti della stanza (compreso il mittente) aggiungendo nella risposta anche il path dell'immagine dell'utente che ha inviato il messaggio.

Inoltre salva nel DB all'interno del campo messages di tutti gli utenti della stanza il seguente JSON contenente tutte le informazioni relative al messaggio ricevuto:

```
{mittente: usernameMittente, img:imgMittente, dataOra:dataOra, msg:messaggioRicevuto}
```

Il **client**, in fase di visualizzazione del messaggio, a fianco del nome dell'utente mittente, visualizzerà anche la sua immagine. Per gli utenti che non hanno immagine visualizza default.jpg



In corrispondenza della **disconnessione** di un utente il **server**:

- elimina l'utente dal vettore degli utenti connessi,
- rilascia lo stato di occupato per quell'utente in modo che altri utenti possano riutilizzare quel profilo.
- riabilita i 4 pulsanti di navigazione e ritorna alla sessione di Home