

## Web Engineering

### AuleWeb Services

#### Dipendenze

**Server:** nel lato server sono state utilizzate le seguenti dipendenze (presenti nel file pom.xml <https://github.com/micheleintrevado/WebEngineering/blob/main/pom.xml>):

- freemarker 2.3.32
- freemarker-java8 2.1.0
- mysql-connector-j 8.0.32
- javax.servlet-api 4.0.0
- javax.servlet.jsp-api 2.3.0
- javax.el-api 3.0.0
- javax.websocket-api 1.1
- javax.security.enterprise-api 1.0
- javax.annotation-api 1.3.2
- commons-csv 1.10.0
- ical4j 4.0.2
- gson 2.11.0

**Client:** nel lato client sono state utilizzate le seguenti dipendenze (cdn presenti nel file outline.ftl.html

<https://github.com/micheleintrevado/WebEngineering/blob/main/src/main/webapp/templates/outline.ftl.html>):

- bootstrap 5.3.3:  
<https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css>  
<https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js>
- google font (Roboto):  
<https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:ital,wght@0,100;0,300;0,400;0,500;0,700;0,900;1,100;1,300;1,400;1,500;1,700;1,900&display=swap>
- jquery 3.7.1: <https://code.jquery.com/jquery-3.7.1.slim.min.js>

#### Funzionalità implementate

- login amministratore
- logout amministratore
- Visualizzazione eventi associati a una specifica aula in una determinata settimana
- Visualizzazione eventi associati a ciascuna aula in un determinato giorno
- Visualizzazione eventi attuali (cioè attualmente in corso) e quelli delle prossime tre ore (cioè che inizieranno nelle prossime tre ore)
- Visualizzazione eventi associati a uno specifico corso in una determinata settimana
- Download eventi relativi a un certo intervallo di tempo e un determinato corso (opzionale) in formato CSV

- Download eventi relativi a un certo intervallo di tempo e un determinato corso (opzionale) in formato iCalendar (.ics)
- Funzionalità admin loggato
  - Download configurazione aule in formato CSV
  - Upload configurazione nuove aule in formato CSV
  - Inserimento nuove attrezzature
  - Modifica attrezzature
  - Inserimento nuovi eventi
  - Modifica eventi
  - Inserimento nuove aule
  - Modifica aule
  - Inserimento nuovi gruppi aule
  - Modifica gruppi aule
  - Associazione attrezzature a aula
  - Associazione aula gruppo
  - Assegnazione evento in aula

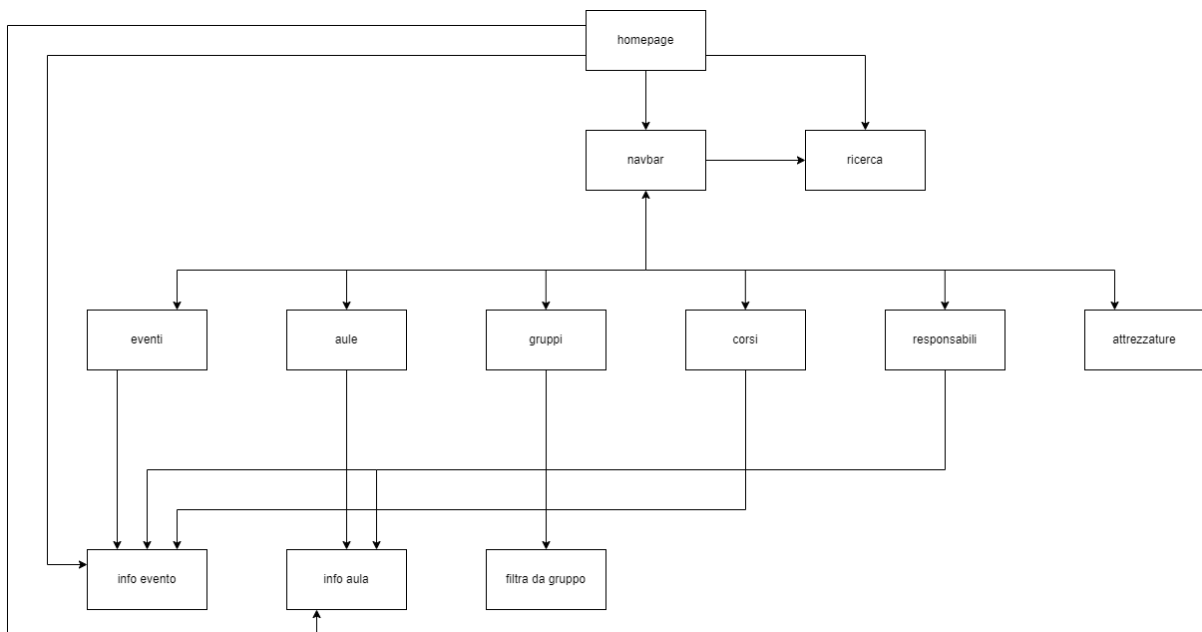
### Funzionalità aggiuntive:

- Elenco aule attualmente libere
- Aggiunta eventi ricorrenti
- Modifica eventi ricorrenti
- Ricerca

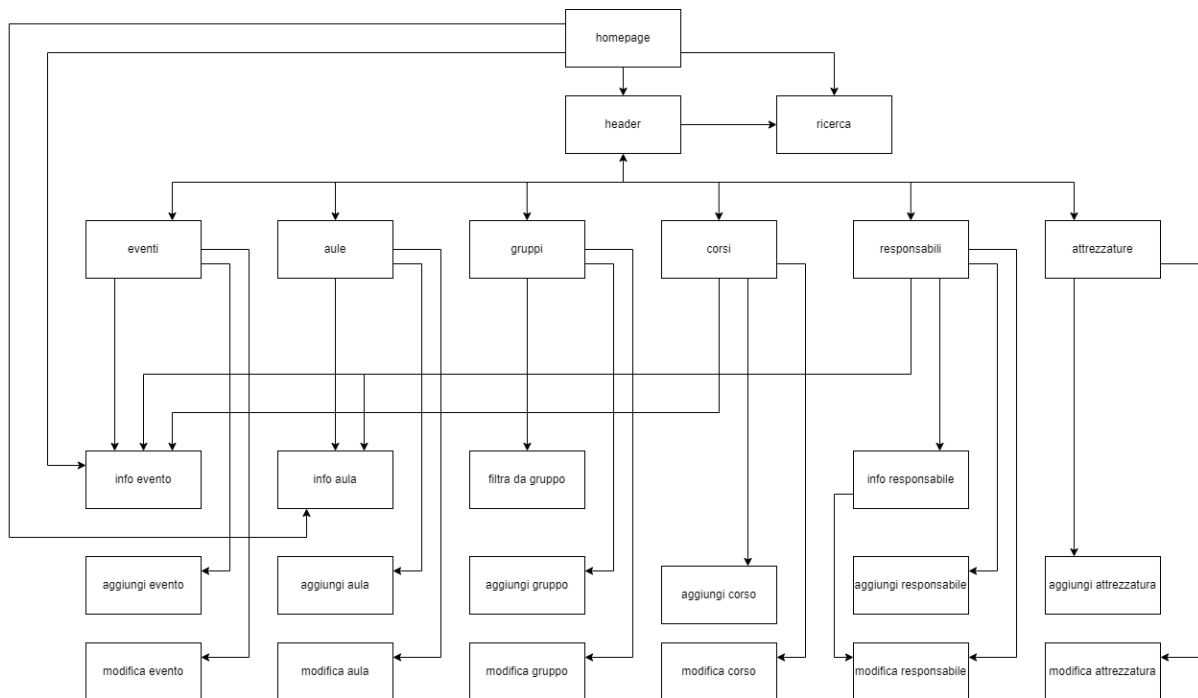
## Diagramma struttura e navigabilità

Per comprendere la navigabilità del sito è possibile osservare i seguenti diagrammi.

Il primo diagramma riporta la navigabilità del sito nello scenario in cui un utente accede come ospite (senza login).



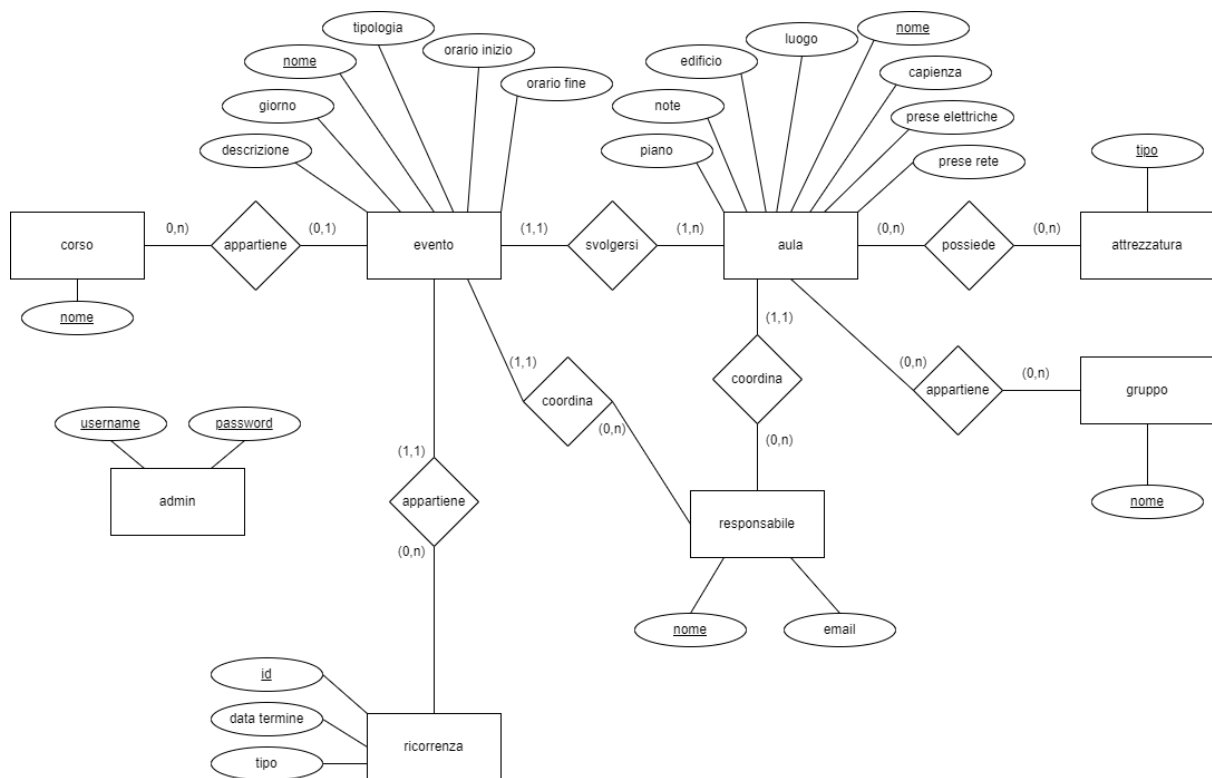
Il secondo diagramma riporta la navigabilità del sito nello scenario in cui un utente accede come amministratore (tramite funzione di login). È possibile notare che viene consentito l'accesso ad ulteriori pagine di modifica e aggiunta di vari elementi.



Per migliorare la leggibilità dei precedenti modelli sono stati omessi degli archi:

- Da ricerca alle singole pagine di info
- Da info responsabile a info evento e info aula
- Da info aula a info evento

## Schema Relazionale Database



## Layout

Il layout del nostro sito è formato dalle seguenti componenti: header, body, footer.

Componenti statiche:

- **Header:** parte alta delle pagine web che contiene logo e il bottone per effettuare il login o il logout e la navbar che contiene i link per navigare tra le varie pagine del sito.
- **Footer:** parte bassa delle pagine web che contiene varie info

Componenti dinamiche:

- **Body:** componente che varia il proprio contenuto in base alla pagina che l'utente sta richiedendo. Contiene il contenuto vero e proprio della pagina. E.g.: info dell'evento, elenco delle aule, etc...

Le componenti precedentemente elencate sono state incluse nel file outile.ftl.html

(<https://github.com/micheleintrevado/WebEngineering/blob/main/src/main/webapp/templates/outline.ftl.html>)

## Tecnologie Avanzate

**Bootstrap 5.3.3:** Bootstrap è un framework CSS che aiuta lo sviluppo della parte estetica per siti web responsive. Nel nostro caso è stato adottato l'uso di questa tecnologia per avere un supporto semplice da utilizzare per l'estetica delle varie componenti del nostro sito, che successivamente verranno raffinate con del codice CSS sviluppato da noi.

**jQuery 3.7.1:** jQuery è una libreria JavaScript che è stata utilizzata per facilitare la navigazione e la manipolazione del DOM. Inoltre all'interno di jQuery è presente AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) che permette di fare chiamate asincrone, che sono state usate per aggiornare dinamicamente parti di pagine web senza il bisogno di ricaricarle interamente.

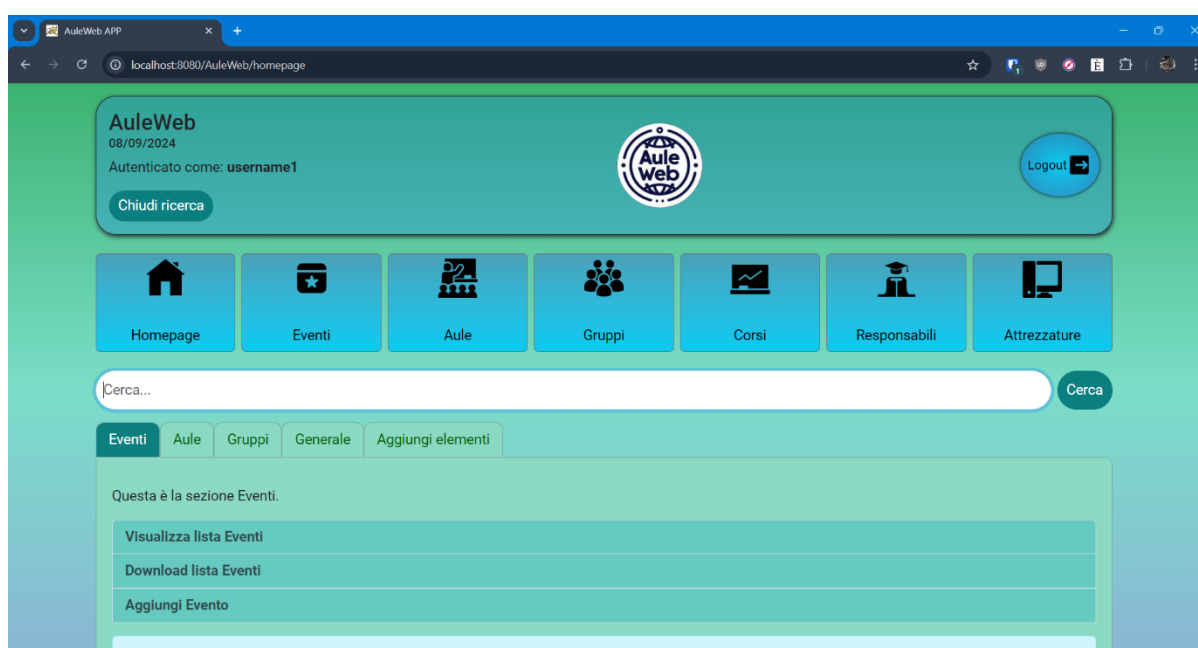
**commons-csv 1.10.0:** libreria java utilizzata per la creazione e manipolazione di file CSV.

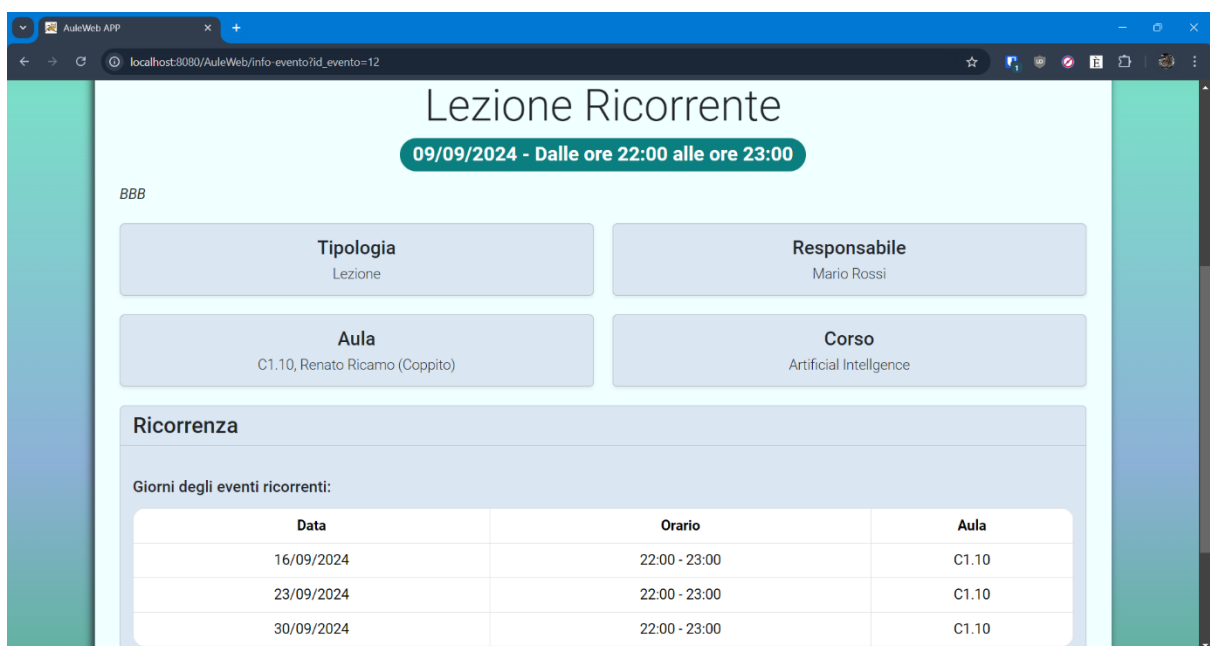
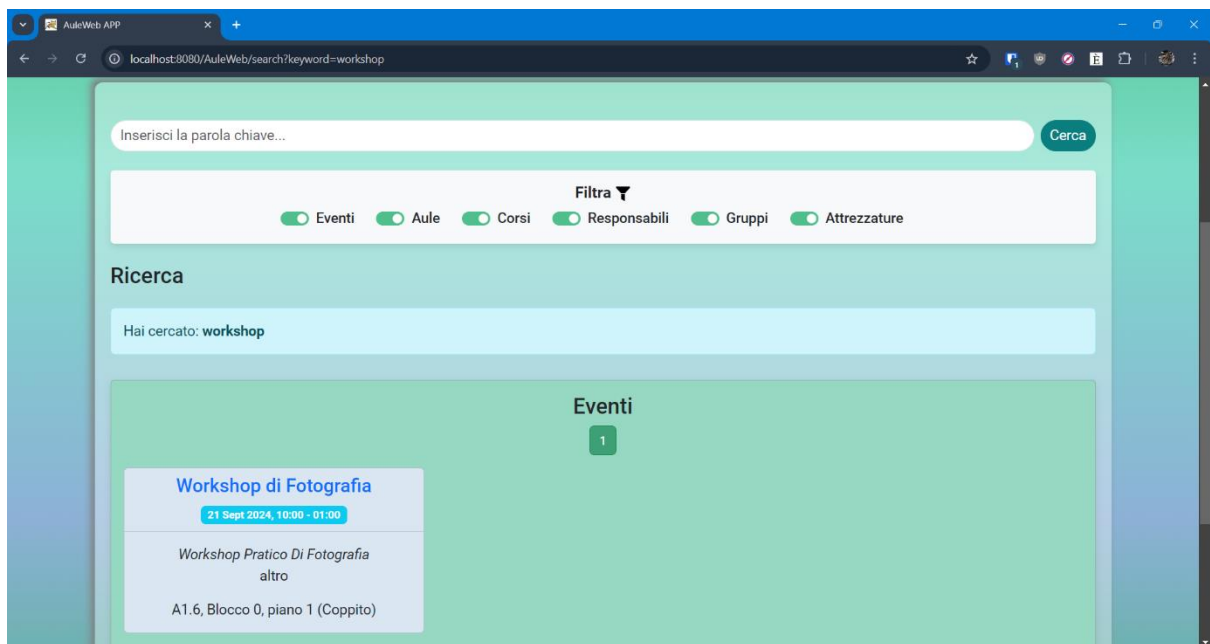
**ical4j 4.0.2:** libreria java utilizzata per la creazione e manipolazione di file iCal (.ics).

### Browser Compatibili

Browser	Versione	Compatibile	Non Compatibile	Non Testato
Mozilla Firefox	130.0	X		
Google Chrome	128.0.6613.120	X		
Microsoft Edge	128.0.2739.67	X		
Opera		X		
Brave	1.169.162	X		
Safari				X

### Screenshots





AuleWeb APP

localhost:8080/AuleWeb/aggiungi-responsabile

## Aggiungi Responsabile

Nome

Michele Intrevado

Email

michele.intrevado@gmail.com

Cerca negli appositi filtri gli eventi o le aule da associare a questo responsabile.

Eventi da associare

lezione

Filtra eventi per giorno (yyyy-mm-dd)

Lezione di Matematica

Lezione Ricorrente - 09/09/2024

Lezione Ricorrente - 16/09/2024

Lezione Ricorrente - 23/09/2024

Lezione Ricorrente - 30/09/2024

Lezione Attuale

Aule da associare

c

C1.10

C1.16

←

Salva e aggiungi responsabile

AuleWeb APP

localhost:8080/AuleWeb/aule

Ricerca

Homepage

Eventi

Aule

Gruppi

Corsi

Responsabili

Attrezzature

## Elenco delle aule

Download

Upload

Modifica

Aggiungi

C1.10

Luogo: Coppito  
Edificio: Renato Ricamo  
Piano: 0

A1.1

Luogo: Coppito  
Edificio: Blocco 0  
Piano: 1

A1.6

Luogo: Coppito  
Edificio: Blocco 0  
Piano: 1

C1.16

Luogo: Coppito  
Edificio: Renato Ricamo  
Piano: 0