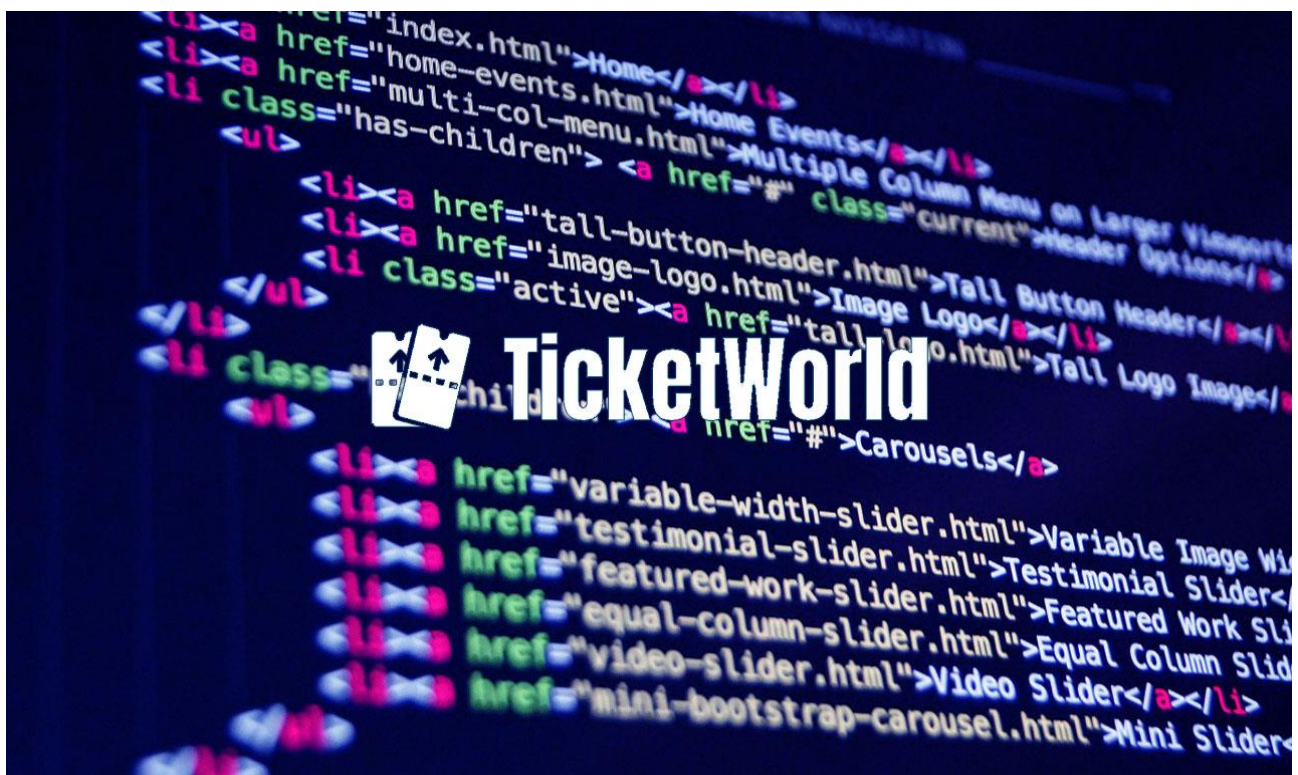


Progetto intracorso

Gruppo 3



Angelini Giordano

Di Silvestre Cristian

Pacioni Davide

Proietti Marco

Sommario

Riferimenti	2
Gruppo:	2
Studenti:.....	2
Contributo	2
Descrizione del sito	3
Area utenti non registrati.....	3
Area utenti registrati.....	6
Area organizzatori.....	8
Area amministratori	10
Organization chart	12
Schema dei link del sito (mappa)	12
Mappa utenti livello 1.....	12
Mappa utenti livello 2	13
Mappa utenti livello 3	14
Mappa utenti livello 4	14
Schema E-R	15
Soluzioni adottate.....	16

Riferimenti

Gruppo:

03

Studenti:

- Angelini Giordano
 - mat: 1087179
 - email: S1087179@studenti.univpm.it
- Di Silvestre Cristian
 - mat: 1086898
 - email: S1086898@studenti.univpm.it
- Pacioni Davide
 - mat: 1086892
 - email: S1086892@studenti.univpm.it
- Proietti Marco
 - mat: 1087482
 - email: S1087482@studenti.univpm.it

Contributo

Di seguito riportiamo il contributo di tempo di ognuno in percentuale:

- Angelini Giordano: 25%;
- Di Silvestre Cristian: 25%;
- Pacioni Davide: 25%;
- Proietti Marco: 25%.

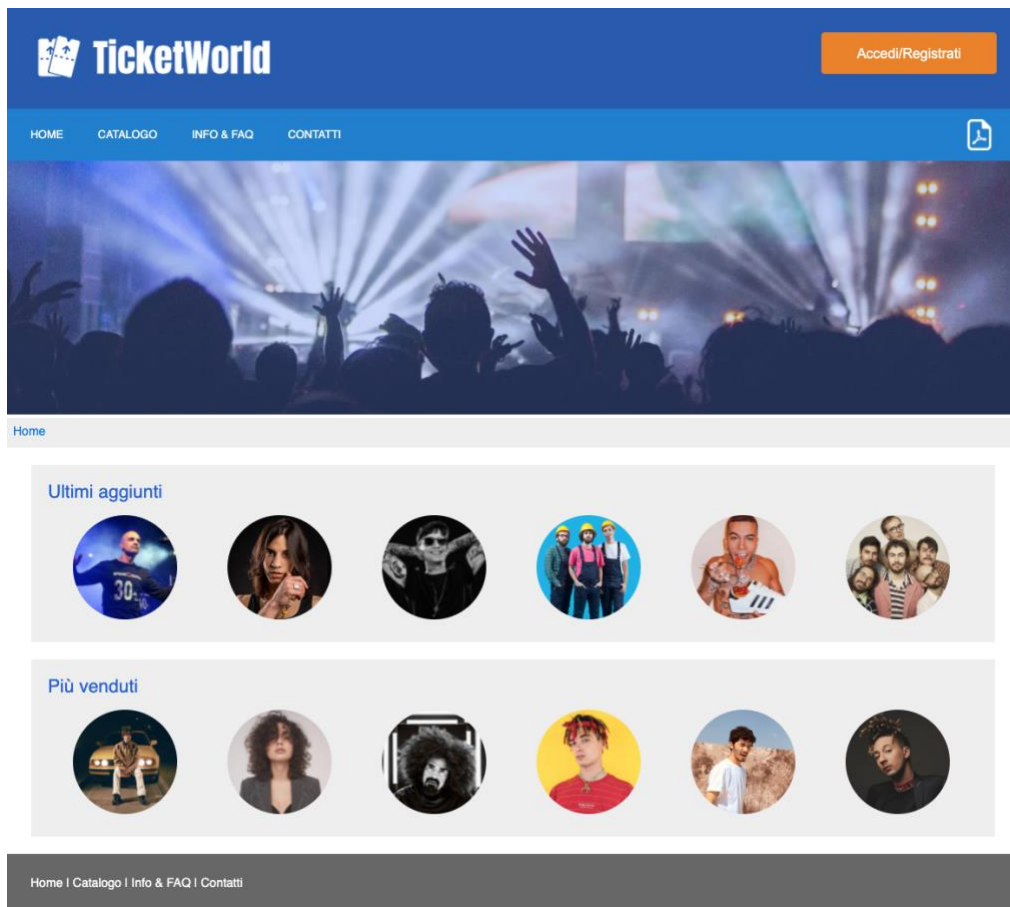
Descrizione del sito

TicketWorld è un sito specializzato nella vendita di biglietti online di eventi musicali. Il sito è diviso in quattro aree di utenza: la prima per gli utenti non registrati, la seconda per i clienti, la terza per gli organizzatori di eventi e la quarta riservata agli amministratori del sito stesso.

Area utenti non registrati

Dalla home di questo livello è possibile accedere tramite la navbar al catalogo, alla scheda delle info e faq ed ai contatti. Inoltre, è possibile visualizzare i quattro concerti più richiesti ed i quattro più recenti, con la possibilità di giungere alla scheda evento degli stessi, cliccando sull'icona che li rappresenta.

Cliccando sull'icona “documentazione” è possibile scaricare il file che si sta leggendo.



Dal catalogo è possibile visualizzare l'intero elenco dei concerti disponibili (ancora da svolgersi) suddiviso in pagine da 5 elementi. Per ogni evento viene mostrato il titolo (nome artista/i), la data e l'ora, il luogo, la società organizzatrice ed il prezzo (con indicato l'eventuale sconto). Cliccando sul pulsante “dettagli” corrispondente ad ogni concerto si può raggiungere la scheda evento.

Nella sezione “filtri” del catalogo è possibile indicare diversi criteri di ricerca che possono essere anche combinati in AND per effettuare una ricerca più mirata. Di seguito sono riportati i filtri applicabili: descrizione, mese, anno, regione, società organizzatrice.

[Accedi/Registrati](#)

[Home](#) / [Catalogo](#)

Filtri

Descrizione dell'evento

Scegli la data (mese e/o anno)

Seleziona mese ▼

Seleziona anno ▼

Scegli il luogo (regione)

Seleziona regione ▼

Società organizzatrice

Seleziona organizzatore ▼

[Applica](#) [Azzera](#)

12 EVENTI

Rkomi

Data: 01/08/2021 - Ora: 18:00
Luogo: Marche - Ancona, PalaRossini
Prezzo: ~~€25.00~~ €20.00
Organizzatore: Organizzatore 1

[Dettagli](#)

Madame

Data: 01/08/2021 - Ora: 18:00
Luogo: Lazio - Roma, Stadio Olimpico
Prezzo: ~~€24.00~~ €19.20
Organizzatore: Organizzatore 1

[Dettagli](#)

Caparezza

Data: 01/08/2021 - Ora: 18:00
Luogo: Lombardia - Milano, Stadio San Siro
Prezzo: ~~€23.00~~ €18.40
Organizzatore: Organizzatore 1

[Dettagli](#)

DrefGold

Data: 01/10/2021 - Ora: 18:00
Luogo: Campania - Napoli, Stadio San Paolo
Prezzo: €23.00
Organizzatore: Organizzatore 1

[Dettagli](#)

Fulminacci

Data: 01/11/2021 - Ora: 18:00
Luogo: Emilia Romagna - Reggio Emilia, Mapei Stadium
Prezzo: €22.00
Organizzatore: Organizzatore 2

[Dettagli](#)

[Home](#) | [Catalogo](#) | [Info & FAQ](#) | [Contatti](#)

Nella scheda di ogni evento possiamo trovare delle informazioni più specifiche, quali la descrizione del concerto, il programma dello stesso, le indicazioni per raggiungere il luogo dell'evento. È possibile, inoltre visualizzare il numero di biglietti ancora disponibili. I tasti “Parteciperò” ed “Acquista” sono riservati agli utenti registrati, provando ad interagirci si verrà reindirizzati nella pagina di login/registrazione.

[Accedi/Registrati](#)

[Home](#) / [Catalogo](#) / [Evento](#)

Rkomi

Data: 01/08/2021
Orario: 18:00
Luogo: Ancona, PalaRossini

Prezzo: €25.00 €20.00

BIGLIETTI RIMASTI 9874

[Acquista il biglietto](#)

[Parteciperò](#) Nessuno ha intenzione di partecipare

Descrizione evento


Rkomi torna live dopo più di un anno per il suo concerto ad Ancona. Compra i tuoi biglietti qui su TicketWorld!

Programma concerto:
Ore 17:00 apertura cancelli. Ore 21:00 inizio apertura concerto. Ore 21:30 inizio concerto. Ore 23:00 fine concerto

Come arrivare al luogo del concerto:
Dalla Stazione Ferroviaria di Passo Varano percorrere 500 metri in direzione dello Stadio. Dall'Aeroporto Raffaello Sanzio di Falconara, imboccare la Superstrada in direzione Ancona Sud, seguire poi indicazioni per Impianti sportivi o Stadio del Conero. Autostrada A14: uscita Ancona Sud. Dopo il casello a destra per Ancona centro. Dopo circa 1,5 Km a destra seguire indicazioni per Stadio Conero / Palasport.

[Home](#) | [Catalogo](#) | [Info & FAQ](#) | [Contatti](#)

Nella scheda “info e faq” è possibile trovare delle informazioni utili al corretto utilizzo del sito e la risposta alle domande più frequenti rivolte agli amministratori.



Home / Info & FAQ

Informazioni utili

Acquisto di un biglietto

TicketWorld è il principale rivenditore online di biglietti per concerti ed eventi musicali. Offriamo una ricchissima selezione di artisti che si esibiscono nei più grandi e importanti palcoscenici d'Italia.

Per acquistare il tuo primo biglietto effettua l'accesso al sito tramite il tasto in alto a destra e registrati inserendo username e password. Tramite la sezione CATALOGO del sito puoi ricercare l'evento che ti interessa per poi conoscerne i dettagli e valutarne l'acquisto.

Hai a disposizione diversi metodi di pagamento disponibili tra i quali puoi scegliere quello che utilizzi di solito.

Una volta completato l'acquisto visualizzerai una pagina riepilogativa con i dettagli dell'ordine e ti arriverà una mail con il biglietto effettivo da mostrare all'ingresso dell'evento stesso.

Organizzatori di eventi

Se sei responsabile di un'azienda che si occupa di organizzazione di eventi musicali e hai bisogno di qualcuno che gestisca la vendita dei biglietti allora facciamo al caso tuo.

Puoi inviarcia una mail all'indirizzo admin@test.com specificando le informazioni della tua organizzazione e ti forniremo le credenziali per l'accesso ad un account 'organizzatore' grazie al quale potrai gestire gli eventi futuri.

Domande frequenti (FAQ)

Quali sono i criteri di ricerca dei prodotti in vendita applicabili?

Dal sito TicketWorld è possibile effettuare una ricerca avanzata tramite la sezione "Filtri" nella pagina "CATALOGO".

E' possibile avere l'annullamento e il rimborso del mio ordine di acquisto?

Non è previsto il rimborso, né del prezzo dei Titoli di Ingresso né delle eventuali commissioni aggiuntive, nel caso di rinuncia da parte del cliente. L'unico caso previsto per consentire annullamenti e rimborsi è quello relativo ad un annullamento dell'evento stesso.

Il concerto non si è più svolto. Cosa devo fare per avere il rimborso del biglietto?


Data e orario dell'evento potrebbero subire variazioni. Consigliamo di monitorare il nostro sito prima dell'evento. In questo caso non sono previsti rimborsi. Mentre nel caso di annullamento o posticipo dell'evento le modalità verranno comunicate dall'organizzatore e pubblicate sul nostro sito.

Come avviene il rimborso?

Per gli acquisti effettuati tramite Internet e Call Center l'assistenza provvederà a richiedere lo storno sullo stesso metodo di pagamento utilizzato in fase di acquisto; questo sarà reso disponibile in base ai tempi tecnici previsti dall'Istituto che ha emesso la carta con la quale è stato effettuato il pagamento dell'ordine.

Home | Catalogo | Info & FAQ | Contatti

Nella sezione “contatti” vi si trova una piccola presentazione del gruppo di lavoro che ha sviluppato il sito ed i contatti dell’Università Politecnica delle Marche.




Home / Contatti

Chi siamo?

Siamo Davide, Cristian, Marco e Giordano, 4 studenti di Ingegneria Informatica e dell'Automazione presso l'Università Politecnica delle Marche. Abbiamo intrapreso un progetto intracorso che ci ha portato alla realizzazione di un sito per la gestione di eventi (nel nostro caso di concerti).

Informazioni sulla facoltà:

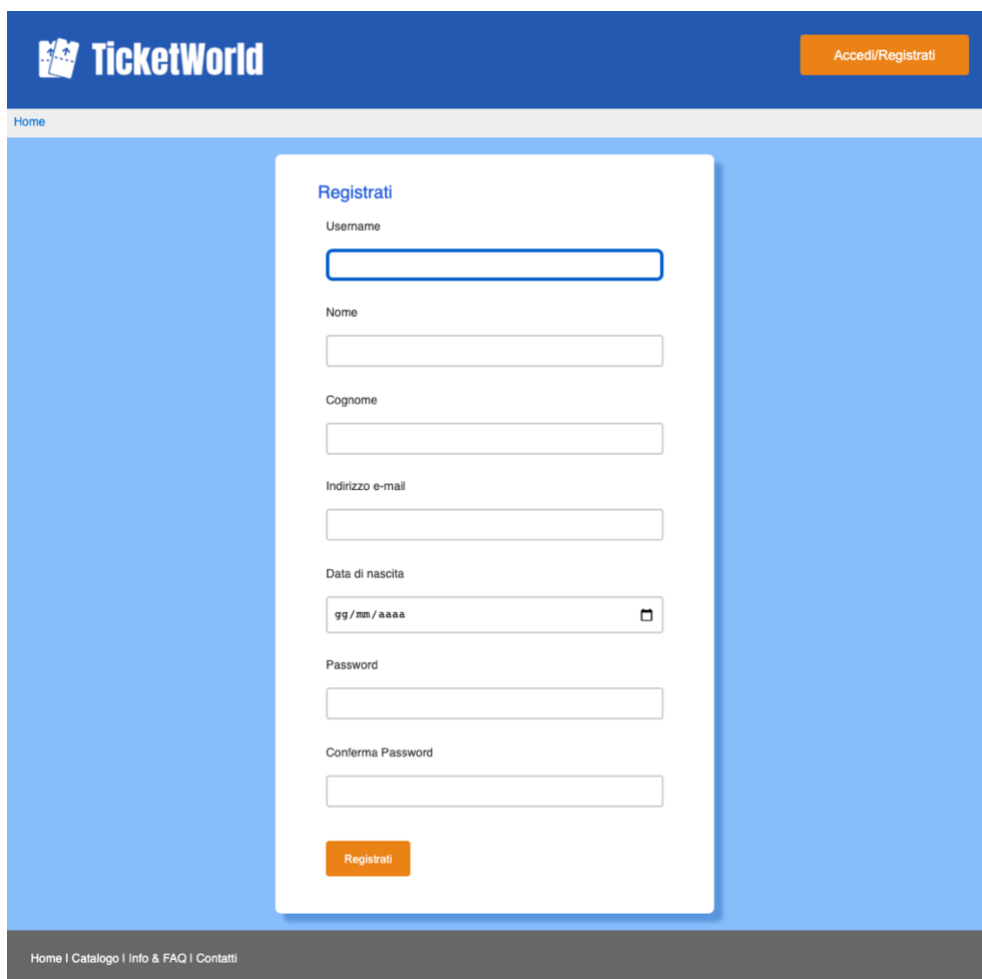
Sede: via Brece Bianche - Monte Dago - 60131 Ancona
Tel.: +39 0712204708
Telefax: +39 0712204708
e-mail: presidenza.ingegneria@univpm.it



Home | Catalogo | Info & FAQ | Contatti

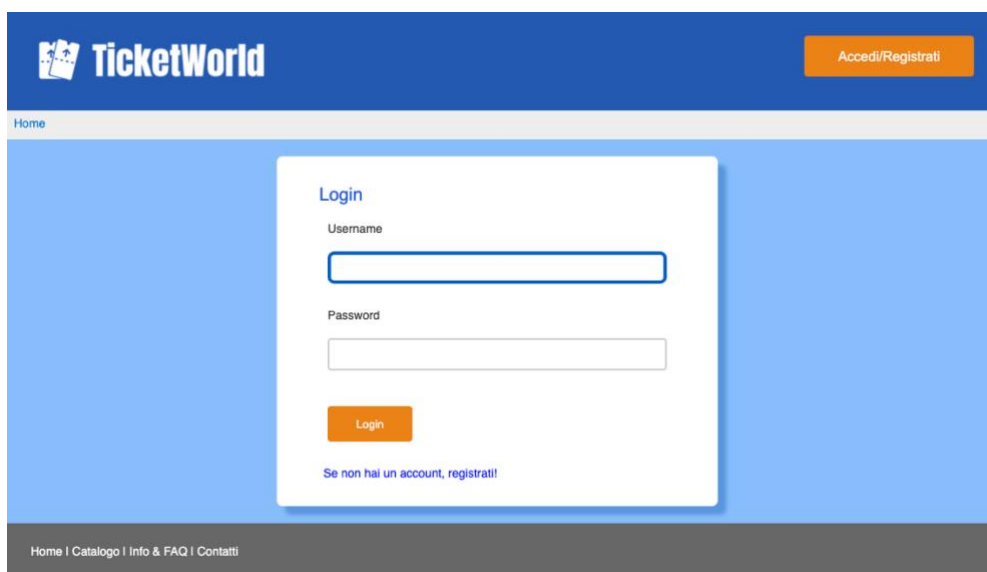
Area utenti registrati

Per diventare un utente registrato è necessario cliccare sul pulsante “Accedi/Registrati” nella home e, seguendo la procedura indicata, inserire negli appositi campi: Username, Nome, Cognome, e-mail, data di nascita e password.



The screenshot shows the TicketWorld website's registration page. The header is dark blue with the TicketWorld logo on the left and an orange button labeled "Accedi/Registrati" on the right. Below the header is a light blue navigation bar with the word "Home". The main content area has a light blue background. In the center, there is a white registration form titled "Registrati" in blue. The form contains the following fields: "Username" (a text input with a blue border), "Nome" (a text input), "Cognome" (a text input), "Indirizzo e-mail" (a text input), "Data di nascita" (a date picker showing "gg/mm/aaaa" and a calendar icon), "Password" (a text input), and "Conferma Password" (a text input). At the bottom of the form is an orange button labeled "Registrati". The footer is dark grey with the text "Home | Catalogo | Info & FAQ | Contatti".

Per accedere, una volta registrati, cliccando sullo stesso bottone di cui sopra, basterà inserire Username e password.



The screenshot shows the TicketWorld website's login page. The header is dark blue with the TicketWorld logo on the left and an orange button labeled "Accedi/Registrati" on the right. Below the header is a light blue navigation bar with the word "Home". The main content area has a light blue background. In the center, there is a white login form titled "Login" in blue. The form contains the following fields: "Username" (a text input with a blue border) and "Password" (a text input). At the bottom of the form is an orange button labeled "Login". Below the button is a link that says "Se non hai un account, registrati!". The footer is dark grey with the text "Home | Catalogo | Info & FAQ | Contatti".


Una volta effettuato il login, comparirà un nuovo pulsante nella home: “Area personale”. Tramite questo pulsante sarà possibile raggiungere l’omonima pagina dalla quale si potranno effettuare diverse operazioni. Visualizzare i propri dati personali con la possibilità di modificare nome, cognome, e-mail, data di nascita e specificare una nuova password (inserendo la password attuale). È inoltre, possibile visualizzare lo storico dei biglietti acquistati, dove, per ogni biglietto vengono riportati i seguenti dati: nome, data e luogo dell’evento, codice univoco e prezzo del biglietto. È anche presente il pulsante “Acquista nuovo biglietto” che riporterà l’utente nella scheda del catalogo per continuare l’acquisto.

The screenshot shows the 'Area personale' (Personal Area) of the TicketWorld website. At the top, there is a blue header with the TicketWorld logo and a 'Logout' button. Below the header, the breadcrumb trail reads 'Home / Area personale'. The main content area is divided into two sections. The first section, titled 'Dati personali:', displays the user's profile information: Username: cliente01, e-mail: cliente@test.com, Nome: Nome, Cognome: Cognome, and Data di nascita: 01/01/1990. To the right of this information is a 'Modifica dati' (Edit data) button. The second section, titled 'Storico biglietti (1 biglietto acquistato)', shows a list of purchased tickets. The first ticket is for 'Rkomi' on '01/08/2021' at 'Marche - Ancona, PalaRossini'. To the right of the ticket details are two circular buttons: 'CODICE UNIVOCO 197' and 'PREZZO €20.00'. At the top right of this section is an 'Acquista un nuovo biglietto' (Buy a new ticket) button. At the bottom of the page, there is a dark grey footer with the links 'Home | Catalogo | Info & FAQ | Contatti'.

Inoltre, essendo un utente registrato, una volta giunto nella scheda evento, sarà possibile cliccare sui tasti “Parteciperò” ed “Acquista”. Con il primo si indica la propria volontà di voler partecipare all’evento selezionato, con la possibilità di togliere tale indicazione.

The screenshot shows the event purchase page for 'Rkomi' on the TicketWorld website. The header is blue with the TicketWorld logo and two buttons: 'Area Personale' and 'Logout'. The breadcrumb trail reads 'Home / Catalogo / Evento / Acquisto'. The main content area has a blue background. At the top, it displays 'Rkomi - Prezzo: €25.00 €20.00'. Below this, there is a section for purchasing tickets. It includes a 'Numero biglietti: (massimo 10 biglietti)' label and a text input field containing the number '1'. Below the input field is a 'Selezionare il metodo di pagamento:' label and a dropdown menu with 'Contrassegno' selected. Below the dropdown menu is the text 'Prezzo totale: €20.00'. At the bottom of this section are two buttons: 'Azzera' (Reset) and 'Acquista' (Buy). At the bottom of the page, there is a dark grey footer with the links 'Home | Catalogo | Info & FAQ | Contatti'.

Cliccando sul secondo, sarà possibile giungere alla pagina di acquisto, dove, una volta indicati metodo di pagamento e numero di biglietti che si intende comprare (massimo 10), si potrà confermare l’acquisto e si verrà reindirizzati nella pagina “riepilogo acquisto”. In quest’ultima scheda si trovano il metodo di pagamento scelto, l’elenco dei biglietti acquistati, il totale della transazione. Sono anche presenti i tasti “Torna alla home”, che effettua l’azione indicata nel nome, e “Acquista nuovo biglietto”, che reindirizza la navigazione nel catalogo.



[Area Personale](#)
[Logout](#)

[Home](#) / [Catalogo](#) / [Evento](#) / [Acquisto](#)

Riepilogo dei dati di acquisto:

Metodo di pagamento:
PayPal

Biglietti acquistati:

Rkomi
 Data: 01/08/2021
 Luogo: Ancona, PalaRossini

CODICE UNIVOCO
197

PREZZO
€20.00

[Acquista altri biglietti](#)
[Torna alla home](#)

TOTALE
€20.00

[Home](#) | [Catalogo](#) | [Info & FAQ](#) | [Contatti](#)


Sono presenti anche tutte le altre operazioni indicate nella sezione “Area utenti non registrati”.

Area organizzatori

Una volta che gli amministratori del sito forniscono all’organizzatore le credenziali di accesso, esso con quest’ultime potrà effettuare il login e verrà reindirizzato nella home di livello 3.

Una volta effettuato l’accesso, con il tasto “Area organizzatori” si potrà accedere all’omonima scheda dalla quale sarà possibile effettuare diverse operazioni privilegiate per questo livello di utenza.

Vengono mostrati tutti gli eventi gestiti (anche quelli già svolti) con indicato per ogni evento titolo, data, ora luogo e prezzo.


[Logout](#)

[Home](#) / [Area organizzatori](#)


Filtra eventi

Descrizione evento

[Ricerca](#)


Lista eventi (6 risultati)

[Crea nuovo evento](#)




Nerkias
 Data: 01/06/2022 - Ora: 18:00
 Luogo: Marche - Ascoli Piceno, Stadio Cino e Lillo Del Duca
 Prezzo: €5.00

[Statistiche](#) | [Modifica](#) | [Elimina](#)




Tedua
 Data: 01/05/2022 - Ora: 18:00
 Luogo: Sardegna - Cagliari, Sardegna Arena
 Prezzo: €22.00

[Statistiche](#) | [Modifica](#) | [Elimina](#)



DrefGold
 Data: 01/10/2021 - Ora: 18:00
 Luogo: Campania - Napoli, Stadio San Paolo
 Prezzo: €23.00

[Statistiche](#) | [Modifica](#) | [Elimina](#)



Caparezza
 Data: 01/08/2021 - Ora: 18:00
 Luogo: Lombardia - Milano, Stadio San Siro
 Prezzo: ~~€23.00~~ €18.40

[Statistiche](#) | [Modifica](#) | [Elimina](#)

[1](#)

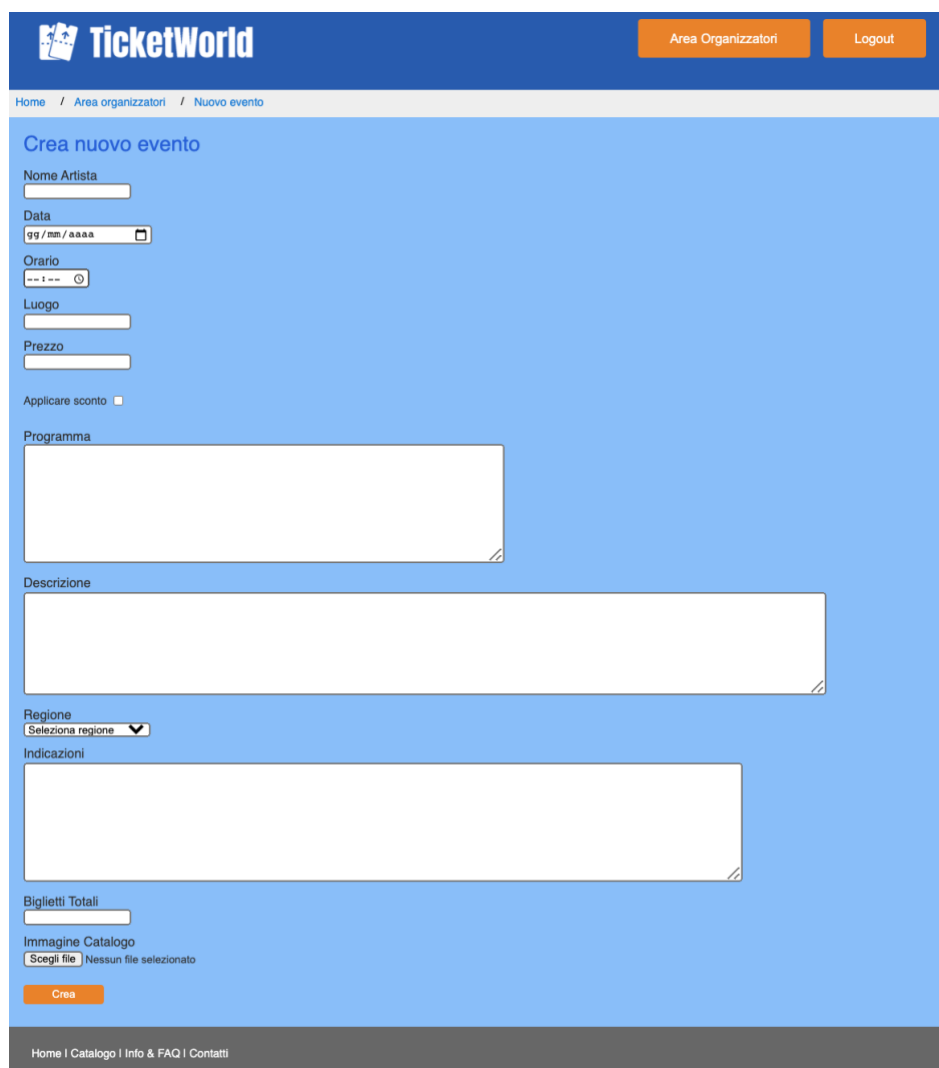
[Home](#) | [Catalogo](#) | [Info & FAQ](#) | [Contatti](#)

Per ognuno di essi è inoltre possibile visualizzare delle statistiche sulle vendite quali numero di biglietti venduti, incasso totale e percentuale di biglietti venduti su biglietti totali.



The screenshot shows the TicketWorld dashboard for the 'Rkomi' event. The header is blue with the TicketWorld logo and buttons for 'Area Organizzatori' and 'Logout'. Below the header, a breadcrumb trail reads 'Home / Area organizzatori / Statistiche'. The main content area is white and displays the event name 'Rkomi' in blue. Below it, three statistics are listed: 'BIGLIETTI VENDUTI: 126', 'INCASSO TOTALE: €2520.00', and 'PERCENTUALE VENDITE: 1.26%'. At the bottom, a dark grey footer contains the links 'Home | Catalogo | Info & FAQ | Contatti'.

È possibile creare un nuovo evento cliccando su “Crea nuovo evento” e seguendo la procedura, indicando nome artista (titolo), data, orario, luogo, prezzo, programma descrizione, regione, indicazioni, biglietti totali con la possibilità di definire o meno uno sconto indicando la percentuale di sconto ed il numero di giorni prima dell’evento nei quali applicare tale sconto. È inoltre possibile inserire un’immagine dell’evento.



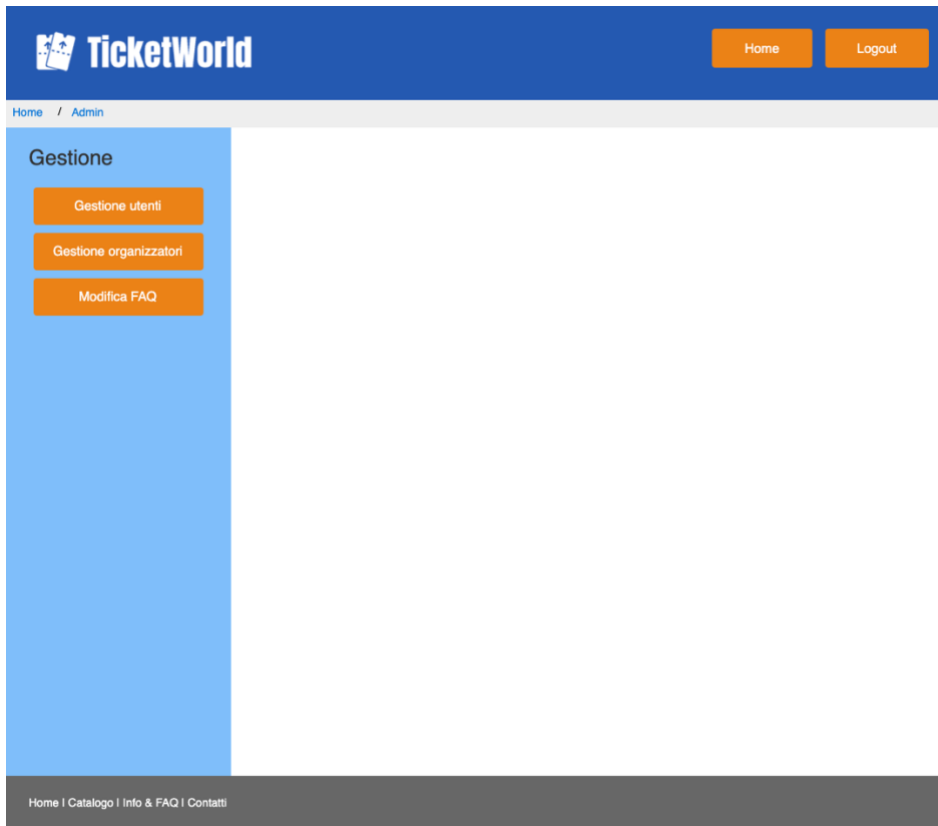
The screenshot shows the 'Crea nuovo evento' form in TicketWorld. The header is blue with the TicketWorld logo and buttons for 'Area Organizzatori' and 'Logout'. Below the header, a breadcrumb trail reads 'Home / Area organizzatori / Nuovo evento'. The main content area is light blue and contains the form titled 'Crea nuovo evento'. The form fields include: 'Nome Artista' (text input), 'Data' (date picker), 'Orario' (time picker), 'Luogo' (text input), 'Prezzo' (text input), 'Applicare sconto' (checkbox), 'Programma' (text area), 'Descrizione' (text area), 'Regione' (dropdown menu), 'Indicazioni' (text area), 'Biglietti Totali' (text input), and 'Immagine Catalogo' (file upload button). At the bottom of the form is a 'Crea' button. The footer is dark grey with the links 'Home | Catalogo | Info & FAQ | Contatti'.

Vi è inoltre la possibilità di modificare tutti i dati di un evento attraverso l’apposito pulsante “Modifica”.

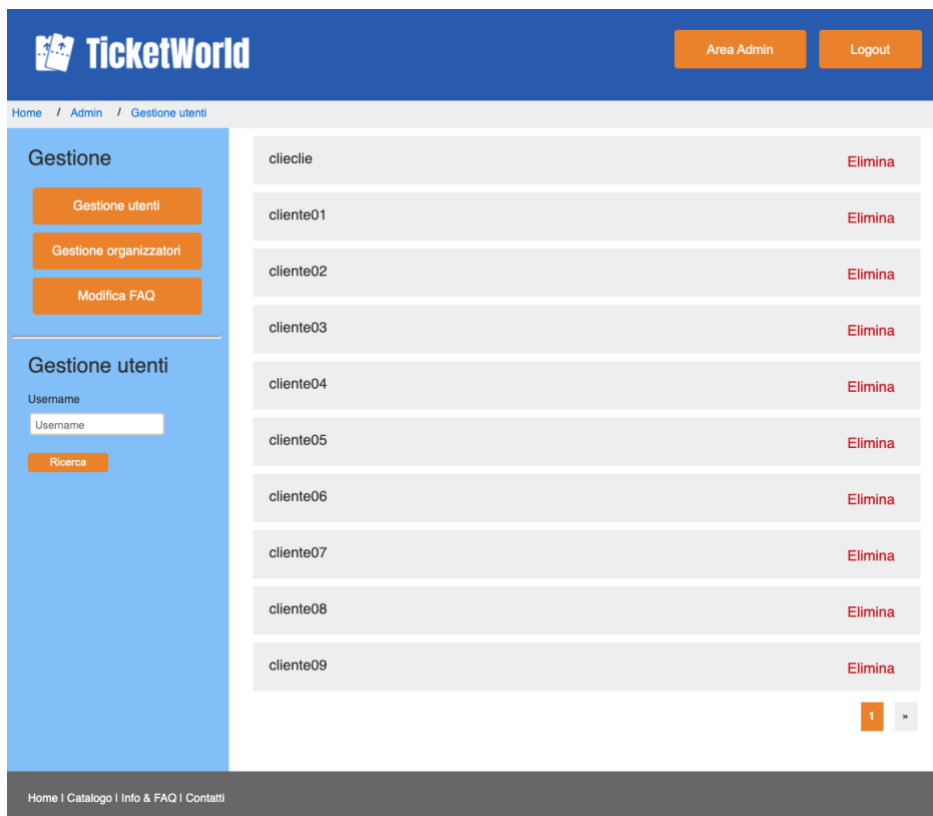
Si potrà navigare nel catalogo fino a giungere in ogni scheda evento senza, però, visualizzare i tasti “Parteciperò” ed “Acquista”. Anche in questo caso sono presenti anche tutte le altre operazioni indicate nella sezione “Area utenti non registrati”.

Area amministratori

Accedendo con le credenziali da amministratore, si giunge direttamente all'area amministratori dalla quale sarà possibile eliminare utenti di livello 2, gestire utenti di livello 3 ed aggiornare le faq.



Cliccando sul pulsante “Gestione utenti” verranno mostrati tutti gli utenti di livello due, in pagine da 11 elementi, con la possibilità di eliminarli cliccando sull'apposito tasto “Elimina”.



Cliccando sul pulsante “Gestione organizzatori” verranno mostrati tutti gli organizzatori (utenti di livello tre), in pagine da 11 elementi, con le seguenti possibilità:

- visualizzare le statistiche per ognuno di essi in un’apposita scheda (numero cumulativo di biglietti venduti ed incasso totale);
- modificare alcuni dati della società quali e-mail e partita Iva;
- eliminare l’organizzatore.

Home / Admin / Gestione organizzatori

Gestione

Gestione utenti

Gestione organizzatori

Modifica FAQ

Gestione organizzatori

Nome Organizzatore

Nome

Ricerca

Lista organizzatori (4 risultati)

Aggiungi nuovo organizzatore

Organizzatore	Statistiche Modifica Elimina
Organizzatore 1	Statistiche Modifica Elimina
Organizzatore 2	Statistiche Modifica Elimina
Organizzatore 3	Statistiche Modifica Elimina

Home | Catalogo | Info & FAQ | Contatti

Cliccando sul pulsante “Modifica FAQ” verranno visualizzate tutte le faq in una finestra a scorrimento con la possibilità di modificare ed eliminare ogni elemento della lista.

Home / Admin / FAQ

Gestione

Gestione utenti

Gestione organizzatori

Modifica FAQ

Lista FAQ

Aggiungi nuova FAQ

Quali sono i criteri di ricerca dei prodotti in vendita applicabili?

Dal sito TicketWorld è possibile effettuare una ricerca avanzata tramite la sezione "Filtri" nella pagina "CATALOGO".

[Modifica](#) [Elimina](#)

E' possibile avere l'annullamento e il rimborso del mio ordine di acquisto?

Non è previsto il rimborso, né del prezzo dei Titoli di Ingresso né delle eventuali commissioni aggiuntive, nel caso di rinuncia da parte del cliente. L'unico caso previsto per consentire annullamenti e rimborsi è quello relativo ad un annullamento dell'evento stesso.

[Modifica](#) [Elimina](#)

Il concerto non si è più svolto. Cosa devo fare per avere il rimborso del biglietto?

Data e orario dell'evento potrebbero subire variazioni. Consigliamo di monitorare il nostro sito prima dell'evento. In questo caso non sono previsti rimborsi. Mentre nel caso di annullo o posticipo dell'evento le modalità verranno comunicate dall'organizzatore e pubblicate sul nostro sito.

[Modifica](#) [Elimina](#)

Come avviene il rimborso?

Per gli acquisti effettuati tramite Internet e Call Center l'assistenza provvederà a richiedere lo stato delle stesse modalità di pagamento utilizzate in fase di acquisto.

[Modifica](#) [Elimina](#)

Home | Catalogo | Info & FAQ | Contatti

Si potrà navigare nel catalogo fino a giungere in ogni scheda evento senza, però, visualizzare i tasti “Parteciperò” ed “Acquista”. Come nei casi precedenti sono presenti anche tutte le altre operazioni indicate nella sezione “Area utenti non registrati”.

Organization chart

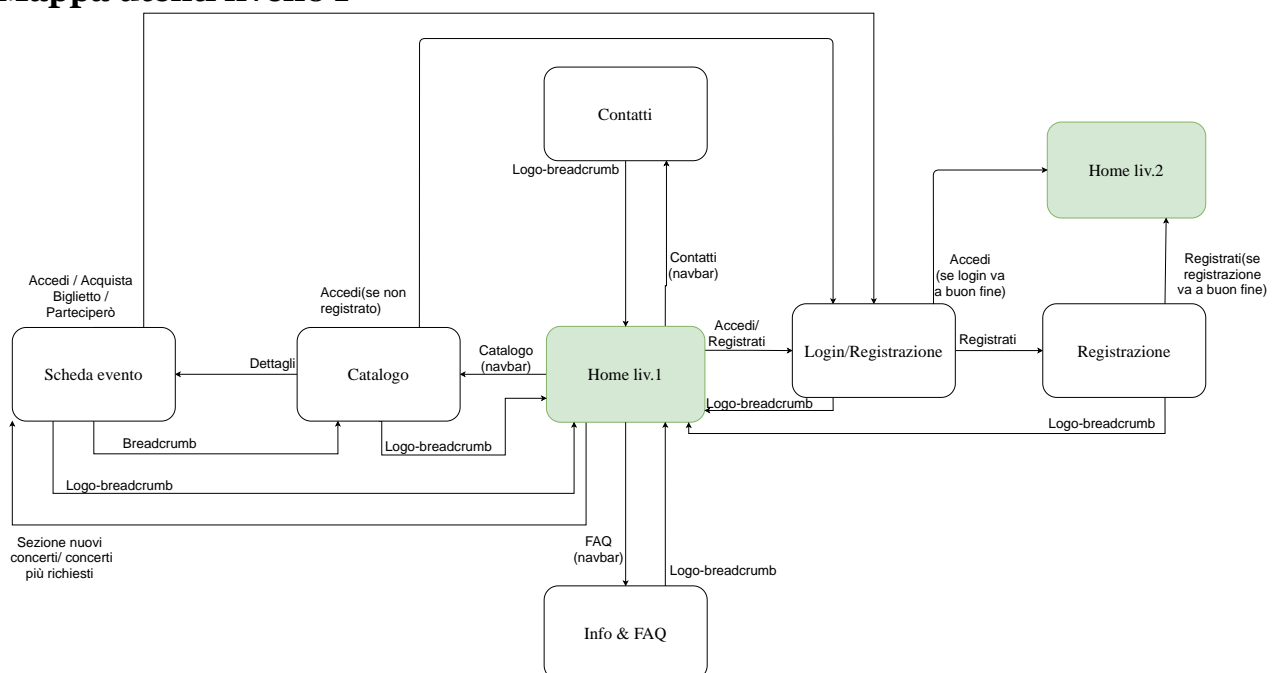
Schema dei link del sito (mappa)

Di seguito riportiamo lo schema dei link del sito.

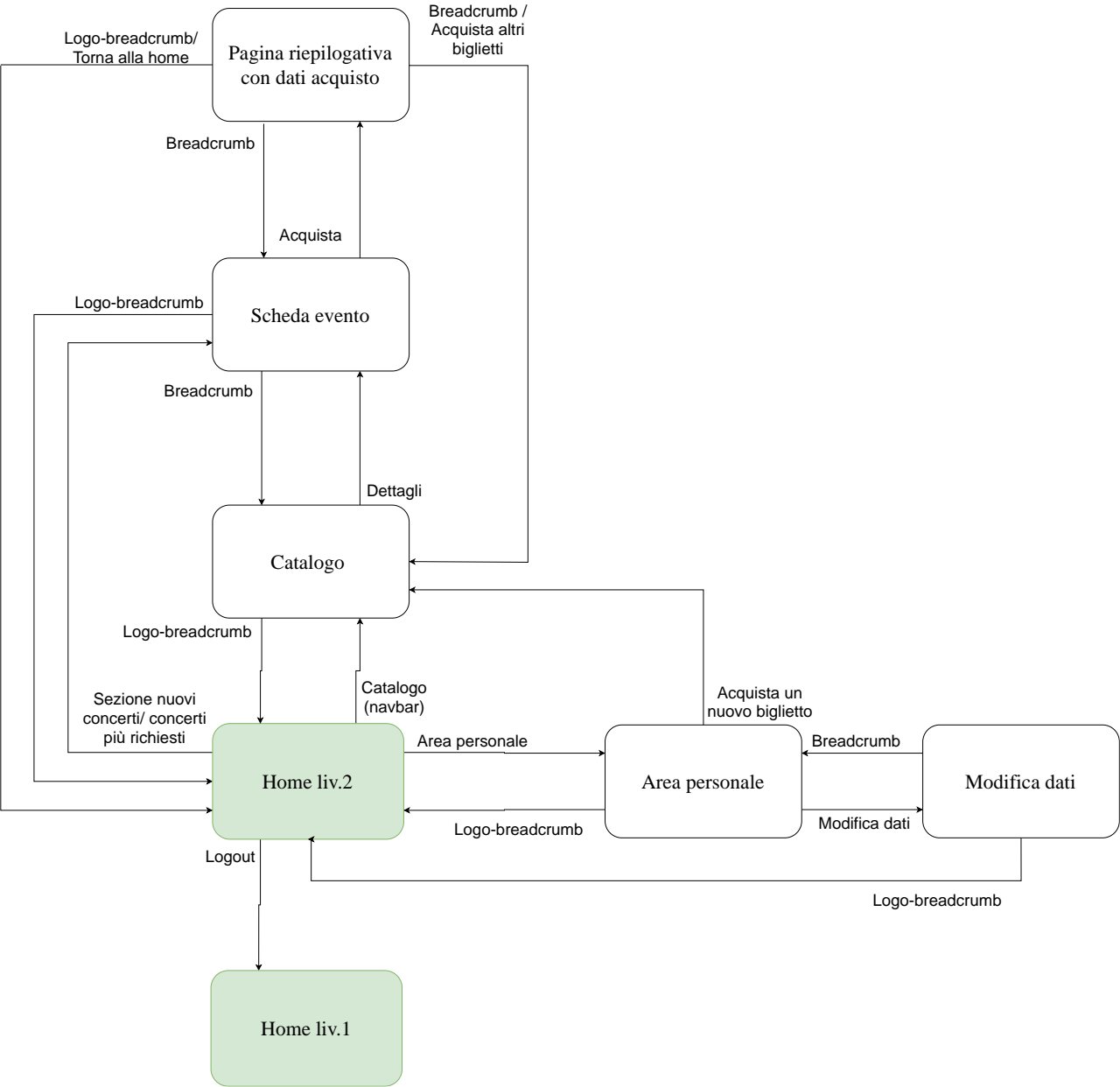
Le rotte dell'utente di livello 1 sono condivise da tutti i tipi di utenza; per una maggiore chiarezza evitiamo di riportarle sulla mappa degli utenti degli altri livelli, fatta eccezione per le rotte per cui sono necessarie ulteriori specifiche.

Ancora una volta, per garantire una fruibilità maggiore delle immagini, con il termine “*Breadcrumb*” si sottintende il bottone che si trova nella breadcrumb con lo stesso nome della pagina a cui si è reindirizzati.

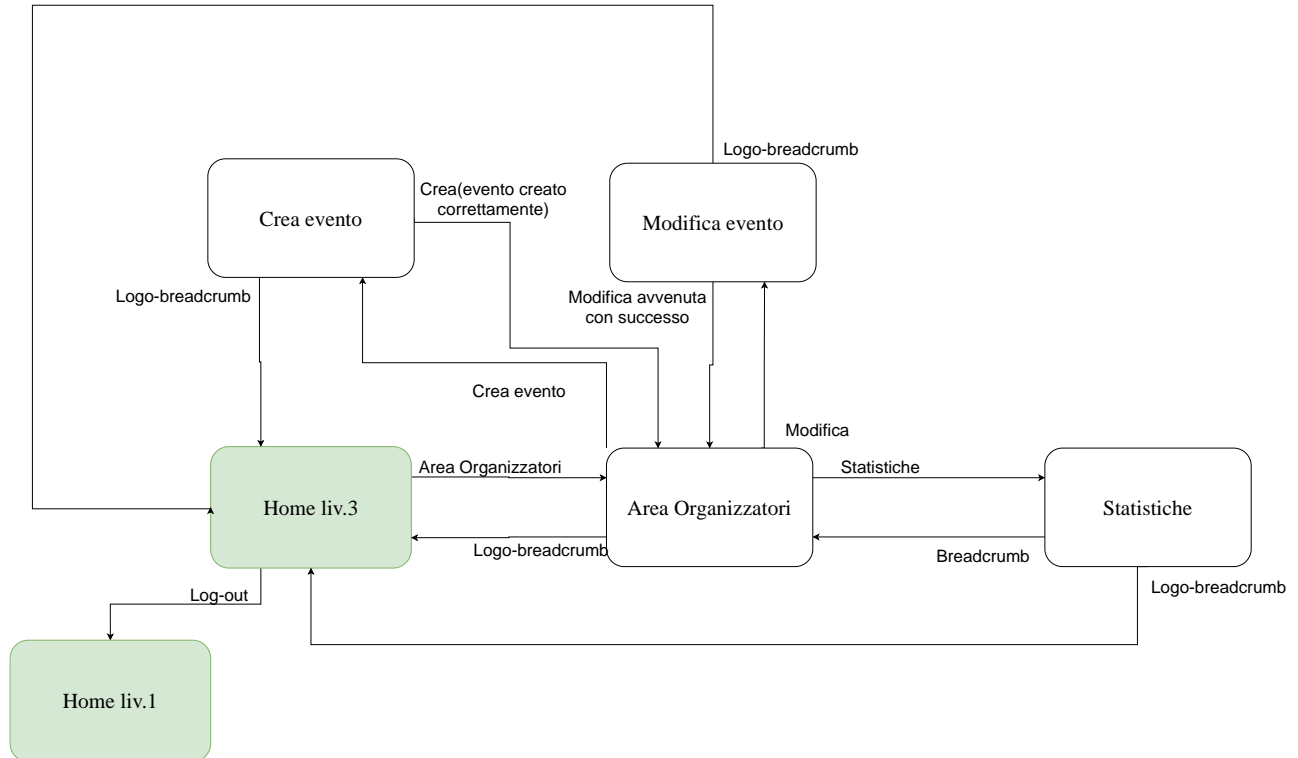
Mappa utenti livello 1



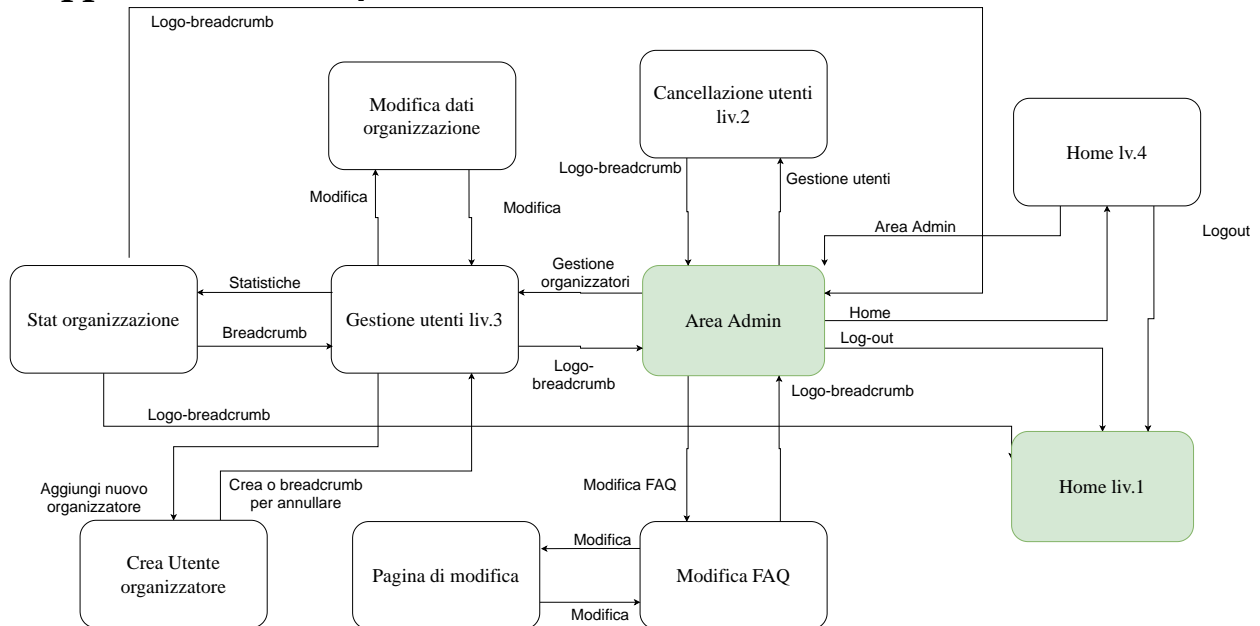
Mappa utenti livello 2



Mappa utenti livello 3

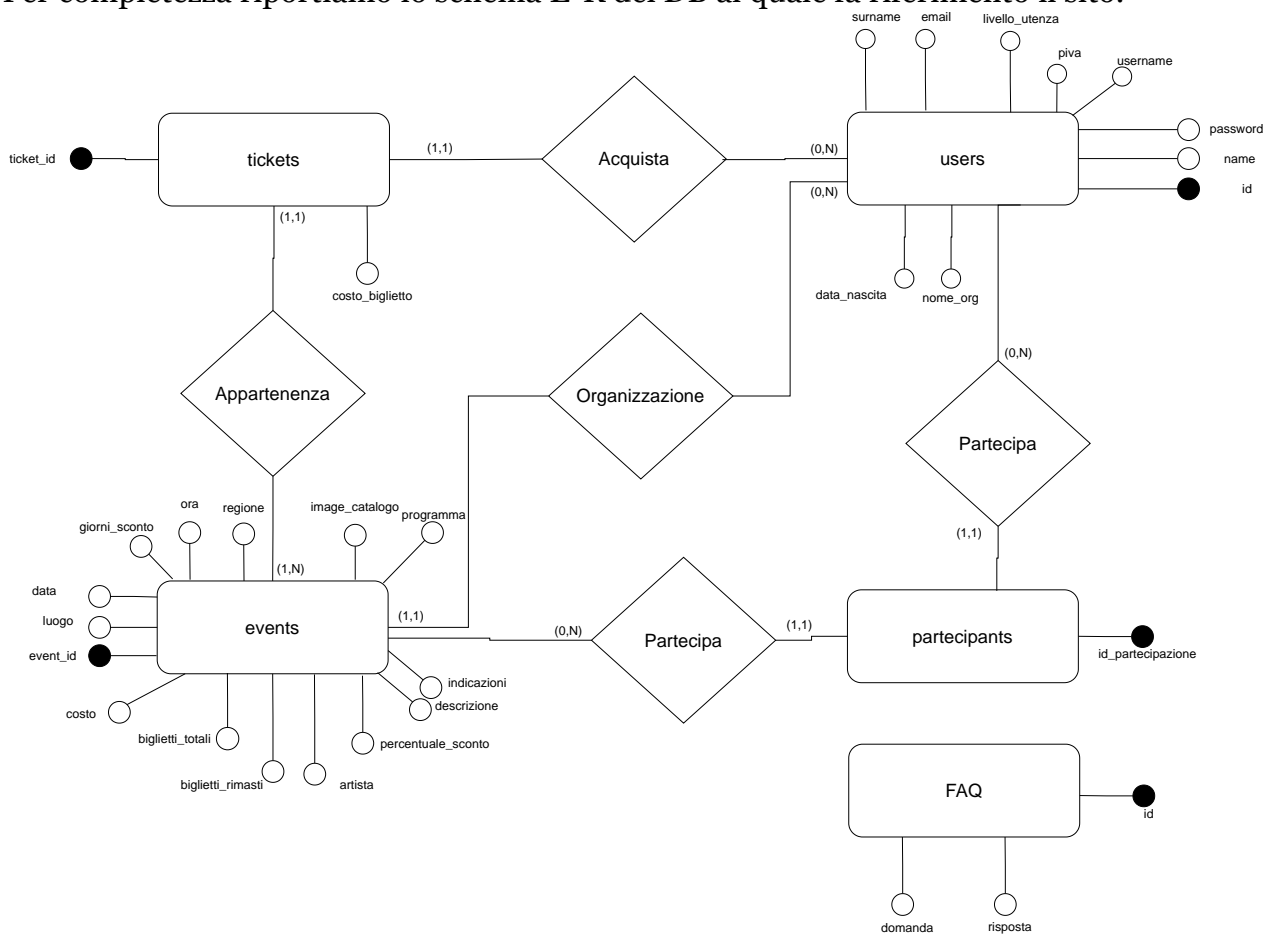


Mappa utenti livello 4



Schema E-R

Per completezza riportiamo lo schema E-R del DB al quale fa riferimento il sito.



Soluzioni adottate

Di seguito vengono riportate alcune funzioni interessanti da porre all'attenzione del revisore:

1. Funzione che filtra gli eventi nel catalogo

Dalla pagina del catalogo, cliccando sul bottone "Applica" (una volta definiti i filtri) si attiva la rotta "processForm" che esegue la funzione "processFilterForm" del PublicController. Tale funzione recupera i parametri provenienti dalla form (di tipo POST) dei filtri e costruisce, a partire da quest'ultimi, un array il quale viene serializzato per poi poter essere passato alla rotta "/catalogo/filtro/{filtro}" come parametro. Questa rotta attiva la funzione "showFilteredCatalog" che deserializza la stringa parametrizzata in array per poi interfacciarsi con il PublicModel e recuperare i vari eventi che rispettano le condizioni applicate dai filtri. È stata adottata tale soluzione per poter implementare la paginazione, in quanto nell'URL della pagina filtrata del catalogo compaiono, assieme agli indici di pagina, anche i vari filtri applicati all'invio del form. Ciò è utile anche per la condivisione di risultati filtrati (ottenuti utilizzando tale URL).

2. Funzione che mostra il riepilogo di acquisto di un biglietto

Funzione simile alla precedente, infatti, al termine della funzione "buy" del LV2Controller (la quale si interfaccia con lo UserModel per le effettive operazioni di acquisto all'interno del DB) viene costruito un array a patire dai vari dettagli dell'acquisto da mostrare nel riepilogo. Questo array viene serializzato e codificato prima di essere passato alla rotta "/riepilogo/{dati}" la quale esegue la funzione "summary" che si occupa della decodifica e della deserializzazione prima di gestire la visualizzazione della view della pagina di riepilogo. È stata aggiunta la codifica affinché, a livello di URL non fossero leggibili le informazioni dell'acquisto. Un ulteriore dettaglio da considerare è il controllo eseguito dalla funzione "summary" affinché si possa definire se l'utente che sta accedendo alla rotta "/riepilogo/{dati}" sia l'effettivo utente della transazione in questione. In caso contrario viene ritornato un abort code 403.

3. Controllo sugli organizzatori

Nelle varie funzioni del LV3Controller sono stati inseriti dei controlli nelle funzioni di modifica e di consultazione delle statistiche di un dato evento. Tutto ciò per definire se l'utente associato a una particolare organizzazione stia cercando di consultare informazioni proprie o meno; senza questi controlli (che restituiscono abort code 403 nel caso in cui il controllo dia esito negativo) ci sarebbe la possibilità per un qualsiasi utente di livello 3 di accedere tramite URL a informazioni e funzioni non di sua proprietà. Ad occuparsi di questo controlli è la funzione "checkOrg" dell'OrgModel.

4. Visualizzazione della mappa dalla scheda evento

La funzione "eventDetails" del PublicController restituisce alla view "scheda_evento" una variabile di tipo stringa chiamata "link_mappa".

Questa stringa è ottenuta a partire da una radice contenente una API per l'embed di mappe Google in HTML attivata tramite l'utilizzo di una API Key personale. In coda alla stringa (a valorizzare il parametro "q" dell'API che definisce il luogo sul quale la mappa è centrata) è posta la stringa contenente il luogo di svolgimento del concerto nella quale ogni spazio è sostituito dai caratteri "%20" (che vengono tradotti, appunto, nel carattere di spazio singolo all'interno dell'URL). Otteniamo così una formattazione efficiente per l'API da utilizzare a livello di HTML nel campo "src" dell'iframe della view "scheda_evento".