



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DE L'AQUILA



Dipartimento di Ingegneria e Scienze  
dell'Informazione e Matematica

Università degli Studi dell'Aquila

# Documentazione del Progetto

2021/2022

Corso: Web Engineering

Docente: Prof. Giuseppe Della Penna



Link al codice: <https://github.com/3daniele/FREDWebEng.git>

Domenico Bonali	<b>254023</b>	<a href="mailto:domenico.bonali@student.univaq.it">domenico.bonali@student.univaq.it</a>
Daniele Di Desidero	<b>251850</b>	<a href="mailto:daniele.desidero@student.univaq.it">daniele.desidero@student.univaq.it</a>
Francesca Santoferrara	<b>252167</b>	<a href="mailto:francesca.santoferrara@student.univaq.it">francesca.santoferrara@student.univaq.it</a>

<b>Dipendenze Software</b>	<b>3</b>
Server Side	3
Client Side	4
<b>Struttura del progetto</b>	<b>4</b>
Organizzazione delle template	4
Immagini	4
Organizzazione dei Package	4
it.fdd.sharedcollection.controller	4
it.fdd.sharedcollection.data	5
it.fdd.sharedcollection.data.dao:	5
it.fdd.sharedcollection.data.impl:	6
it.fdd.sharedcollection.data.model:	6
it.fdd.sharedcollection.data.proxy:	7
it.fdd.sharedcollection.data.utility:	8
Dettagli Implementativi	8
Link di recupero e conferma	8
<b>Struttura del sito e navigabilità</b>	<b>9</b>
<b>Descrizione Database</b>	<b>10</b>
Tecnologie Utilizzate	10
Schema Relazionale Database	10
Scelte architetturali	11
Utenza e autorizzazioni	11
<b>Validazione delle pagine HTML</b>	<b>11</b>
<b>Layout</b>	<b>12</b>
Template utilizzate	12
Descrizione componenti	12
Frontend	12
NavBar è composta da due gruppi principali di elementi :	12
SideBar (Mobile)	13
Ricerca	14
<b>Descrizione dettagliata delle funzionalità realizzate</b>	<b>15</b>
Funzionalità richieste	15
Registrazione e Login	15
Profilo Utente	15
Ricerca	15
Lista Collezioni	15

Dettagli collezione	15
Creazione Collezione	15
Eliminare Collezione	15
Modifica collezione	15
Creazione Disco	15
Eliminazione Disco	15
Modifica disco	15
Visualizzazione Statistiche	15
Funzionalità non realizzate	15
<b>Cross Browser Compatibility</b>	<b>16</b>
Google Chrome	16
Mozilla Firefox	16
Microsoft Edge	16
Internet Explorer	16
Opera	16
Safari	16
<b>Altre tecnologie utilizzate</b>	<b>16</b>
<b>Contributo effettivo membri</b>	<b>16</b>
Domenico Bonali	16
Daniele Di Desidero	17
Francesca Santoferrara	17
Lavoro Cooperativo	18

## Dipendenze Software

### Server Side

- FreeMarker Template Engine v.2.3.30:  
Si occupa di compilare tutte le tipologie di result che il server restituisce.
- MySQL JDBC Connector v.8.0.18 :  
Fornisce l'interfaccia con DBMS per l' implementazione definita sul DAO ( MySQL). L' unica implementazione definita è quella MySQL ma il sistema può avere diversi driver.
- BCrypt Hashing Class :  
Nel progetto i metodi di questa libreria sono stati utilizzati per i metodi di hashing e checking della password degli utenti, e nella cifratura e del indirizzo email dell'utente tramite il link generato via email.

### Client Side

- Bootstrap (CSS and JS includes) v5.2:  
<https://getbootstrap.com/docs/5.2>

## Struttura del progetto

### Organizzazione delle template

Nella cartella webapp si trova la cartella templeates in ci sono i file riguardanti il template.

### Immagini

Si trovano nella cartella imges . E suddivisa in due sottocartelle, la cartella templateimag contiene le immagini utilizzate dal templeate e la cartella upload-img che contiene le immagini che inserite dagli utenti.

## Organizzazione dei Package

### it.fdd.sharedcollection.controller

Contiene:

- Collezioni = controller per effettuare le crud sulle entità Collezione del database.
- ConfirmEmail = controller per effettuare le crud utili per la conferma dell'email.
- Home
- InfoDisco = controller per effettuare le crud sulle entità Disco del database .
- Login = controller che gestisce le funzionalità di autenticazione.
- Logout = controller che gestisce le funzionalità di autenticazione.
- MostraCollezione = controller per effettuare le crud sulle entità Collezione del database per visualizzare i dati relativi ad esso .
- MostraUtenti = controller per effettuare le crud sulle entità Utente del database.
- NuovaCollezione = controller per effettuare le crud sulle entità Collezione del database per creare un nuovo elemento .
- NuovoArtista = controller per effettuare le crud sulle entità Artista del database per creare un nuovo elemento .
- ProfiloUtente = controller che gestire interfaccia del profilo dell'Utente.
- Registrazione = controller che gestisce le funzionalità di registrazione.
- Ricerca = controller che gestisce le funzionalità di ricerca.
- SheredCollectionBaseController = è una classe astratta che è estesa da ogni controller e le servlet che si occupano delle pagine di front end dell'applicazione che non garantiscono autenticazione
- ViewCollezione = controller per effettuare le crud sulle entità Collezione del database per creare un nuovo elemento .

### it.fdd.sharedcollection.data

#### it.fdd.sharedcollection.data.dao

Contiene le interfacce e le rispettive implementazioni MySQL delle classi DAO che si occupano di gestire l'interazione con il DBMS.

- CanzoneDao = interfaccia di Canzone;
- DiscoDao = interfaccia di Disco;

- ArtistaDao = interfaccia di Artista;
- ListaBraniDAO = interfaccia di ListaBrani;
- CollezioneDAO = interfaccia di Collezione;
- UtenteDAO = interfaccia di Utente;
- ListaDischiDAO = interfaccia di ListaDischi;
- UtentiAutorizzatiDAO = interfaccia di UtentiAutorizzati;
- GenereDAO = interfaccia di Genere;
- ListaArtistiDAO = interfaccia di ListaArtisti;
- ListaGeneriDAO = interfaccia di ListaGeneri;
- CanzoneDAO\_MySQL = implementazioni MySQL delle classe CanzoneDao che si occupano di gestire l'interazione con il DBMS;
- DiscoDAO\_MySQL = implementazioni MySQL delle classe DiscoDao che si occupa di gestire l'interazione con il DBMS per l'entità Disco;
- ArtistaDao\_MySQL = implementazioni MySQL delle classe ArtistaDao che si occupa di gestire l'interazione con il DBMS per l'entità Artista;
- ListaBraniDAO\_MySQL = implementazioni MySQL delle classe ListaBraniDao che si occupa di gestire l'interazione con il DBMS per l'entità ListaBrani;
- CollezioneDAO\_MySQL = implementazioni MySQL delle classe CollezioneDao che si occupa di gestire l'interazione con il DBMS per l'entità Colelzione;
- UtenteDAO\_MySQL = implementazioni MySQL delle classe UtenteDao che si occupa di gestire l'interazione con il DBMS per l'entità Utente;
- ListaDischiDAO\_MySQL = implementazioni MySQL delle classe ListaDischiDao che si occupa di gestire l'interazione con il DBMS per l'entità ListaDischi;
- UtentiAutorizzatiDAO\_MySQL = implementazioni MySQL delle classe UtentiAutorizzatiDao che si occupa di gestire l'interazione con il DBMS per l'entità UtentiAutorizzati;
- GenereDAO\_MySQL = implementazioni MySQL delle classe GenereDao che si occupa di gestire l'interazione con il DBMS per l'entità Genere;
- ListaArtistiDAO\_MySQL = implementazioni MySQL delle classe ListaArtistiDao che si occupa di gestire l'interazione con il DBMS per l'entità ListaArtisti;
- ListaGeneriDAO\_MySQL = implementazioni MySQL delle classe ListaGeneriDao che si occupa di gestire l'interazione con il DBMS per l'entità ListaGeneri;

## it.fdd.sharedcollection.data.impl

Contiene le classi che modellano le entità del sistema implementando tutti i getters e i setters necessari.

- ArtistImpl = implementazione delle interfacce di Artista;
- CanzoneImpl = implementazione delle interfacce di Canzone;
- CollezioneImpl = implementazione delle interfacce di Collezione;
- DiscoImpl = implementazione delle interfacce di Disco;
- GenerImpl = implementazione delle interfacce di Genere;
- ListaArtistImpl = implementazione delle interfacce di ListaArtisti;
- ListaBraniImpl = implementazione delle interfacce di ListaBrani;
- ListaDischiImpl = implementazione delle interfacce di ListaDischi;
- ListaGenerImpl = implementazione delle interfacce di ListaGeneri;
- UtenteImpl = implementazione delle interfacce di Utente;
- UtentiAutorizzatiImpl = implementazione delle interfacce di UtentiAutorizzati;

## it.fdd.sharedcollection.data.model

Contiene tutte le interfacce che definiscono i comportamenti delle entità modellate dal sistema.

- Artista = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Artista implementata da ArtistImpl;
- Canzone = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Canzone implementata da CanzoneImpl;
- Collezione = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Collezione implementata da CollezioneImpl;
- Disco = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Disco implementata da DiscoImpl;
- Genere = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Genere implementata da GenerImpl;
- ListaArtisti = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità ListaArtisti implementata da ListaArtistImpl ;
- ListaBrani = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità ListaBrani implementata da ListaBraniImpl;
- ListaDischi = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità ListaDischi = implementata da ListaDischiImpl;
- ListaGeneri = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità ListaGeneri implementata da ListaGenerImpl;

- Utente = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Utente implementata da UtenteImpl ;
- UtentiAutorizzati = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità UtentiAutorizzati implementata da UtentiAutorizzatiImpl;

## it.fdd.sharedcollection.data.proxy

Insieme di classi che serve a rendere più agile il modello dati del sistema.

- ArtistaProxy = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Artista implementata da ArtistImpl;
- CanzoneProxy = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Canzone implementata da CanzoneImpl;
- CollezioneProxy = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Collezione implementata da CollezioneImpl;
- DiscoProxy = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Disco implementata da DiscoImpl;
- GenereProxy = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Genere implementata da GenerImpl;
- ListaArtistiProxy = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità ListaArtisti implementata da ListaArtistImpl ;
- ListaBraniProxy = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità ListaBrani implementata da ListaBranImpl;
- ListaDischiProxy = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità ListaDischi implementata da ListaDischiImpl;
- ListaGeneriProxy = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità ListaGeneri implementata da ListaGenerImpl;
- UtenteProxy = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità Utente implementata da UtenteImpl ;
- UtentiAutorizzatiProxy = interfaccia che definisce i comportamenti dell'entità UtentiAutorizzati implementata da UtentiAutorizzatiImpl ;

## it.fdd.sharedcollection.data.utility

- BCrypt.java : utility per generare hash della password e non solo



- UtilityMethods.java : metodi helper generici che sono stati centralizzati per comodità in quanto frequenti nell'utilizzo

## Dettagli Implementativi

### Link di conferma

Il Link di recupero contiene due parametri : verification\_code e refer\_code

Il meccanismo di generazione di questi link utilizza due meccanismi di cifratura.

Infatti il link contiene due parametri in query string:

- verification\_code : si ottiene utilizzando BCrypt e si applicando l'hashing all'indirizzo email dell'utente.
- refer\_code : si ottiene cifrando a chiave simmetrica con algoritmo DES con una chiave statica definita nell'applicativo, della email.

ES.

[http://localhost:8080/SharedCollection\\_war\\_exploded/confermaEmail?verification\\_code=\\$2a\\$10\\$1h93Chqq1arjdEeSMGn.uKmwGyx63tdRf.c/ki8q0vGMs.69DRue&refer\\_code=yOqwmtXmNWMkZpxwAL1Fd39FBpJDwV4Lo1ffmd6ChkTMP3HWWdprn74a8MC8eSAz](http://localhost:8080/SharedCollection_war_exploded/confermaEmail?verification_code=$2a$10$1h93Chqq1arjdEeSMGn.uKmwGyx63tdRf.c/ki8q0vGMs.69DRue&refer_code=yOqwmtXmNWMkZpxwAL1Fd39FBpJDwV4Lo1ffmd6ChkTMP3HWWdprn74a8MC8eSAz)

### Simulazione invio Email

Si è implementato la funzione di simulazione dell' invio dell'email a dispetto della funzione "reale" dell'inizio dell'email.

E' utilizzata in due casi:

- Per inviare, dopo la registrazione, il link di conferma di conferma all'utente.  
In questo caso per l'invio dell'email si utilizza il metodo sendEmailWithCodes presente presente nel file UtilityMethods.java.  
Il testo dell'email viene scritto nel file links.txt allocato in src/tempFile.
- Per avvisare un' utente che gli è stata condivisa una collezione. Questa funzione viene utilizzata in due casi, cioè durante la creazione e la modifica della collezione. In questo caso si utilizza il metodo sharingEmail presente nel file UtilityMethods.java.  
Il testo dell'email viene scritto in un file txt con il nome dell'utente che riceve l'email allocato in src/tempFile.

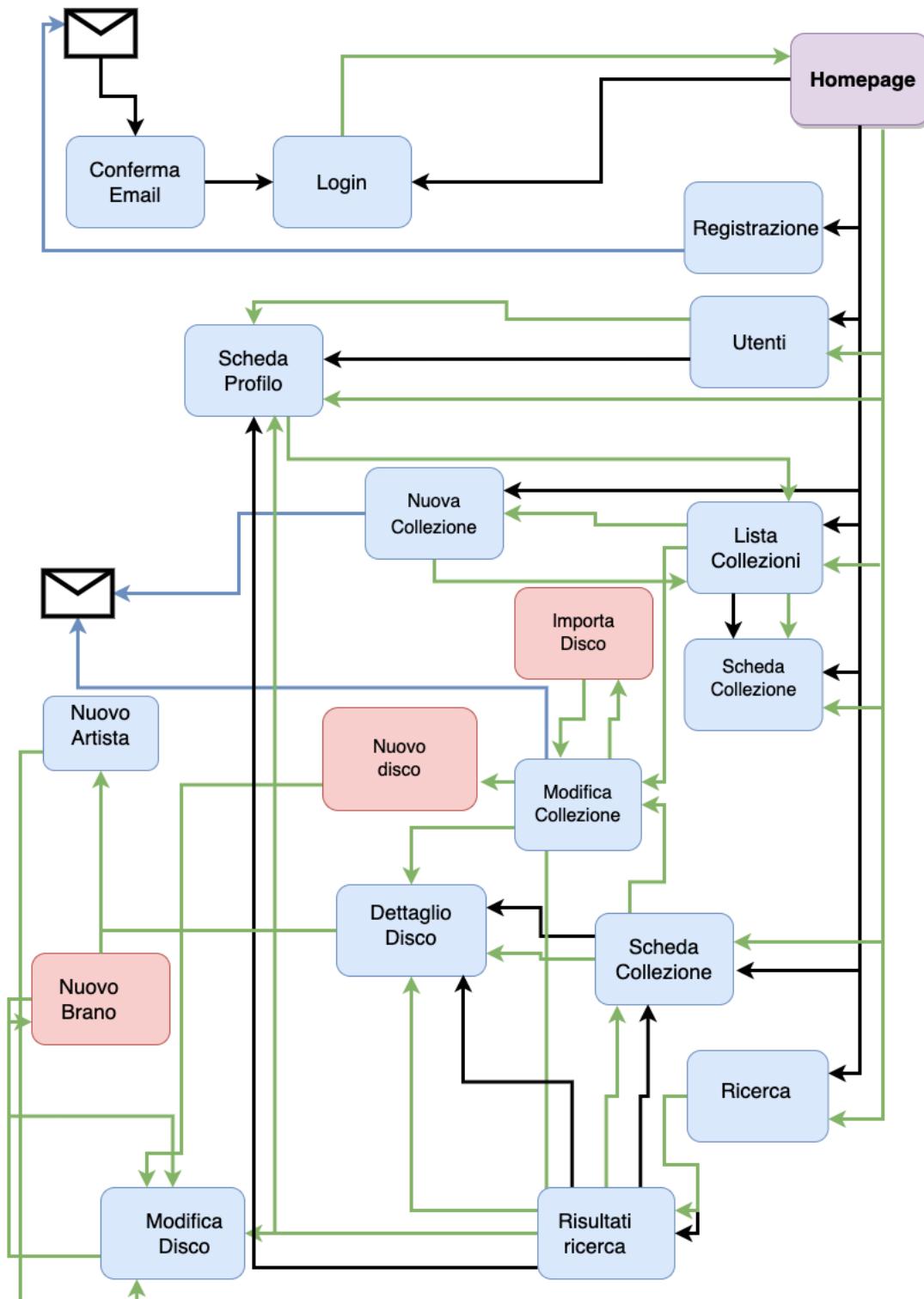


## Gestione delle date e durata canzone

Per rappresentare gli attributi di tipo Date e Time del database sono state utilizzate le classi LocalDate e LocalTime da Java rispettivamente, che offrono una comoda manipolazione di tali entità e una buona compatibilità tra di essi.

## Struttura del sito e navigabilità

La figura seguente illustra i possibili collegamenti da una pagina web all'altra.



Si indicano con le frecce nere i collegamenti da una pagina web all'altra che possono essere effettuati da utenti loggati e non loggati. Si indicano con le frecce verdi i collegamenti da una pagina web all'altra che possono essere effettuati da solo utenti loggati. Con le frecce blu le operazioni di invio email.

I rettangoli di colore celeste indicano le pagine web.  
 I rettangoli di colore rosso indicano i model.

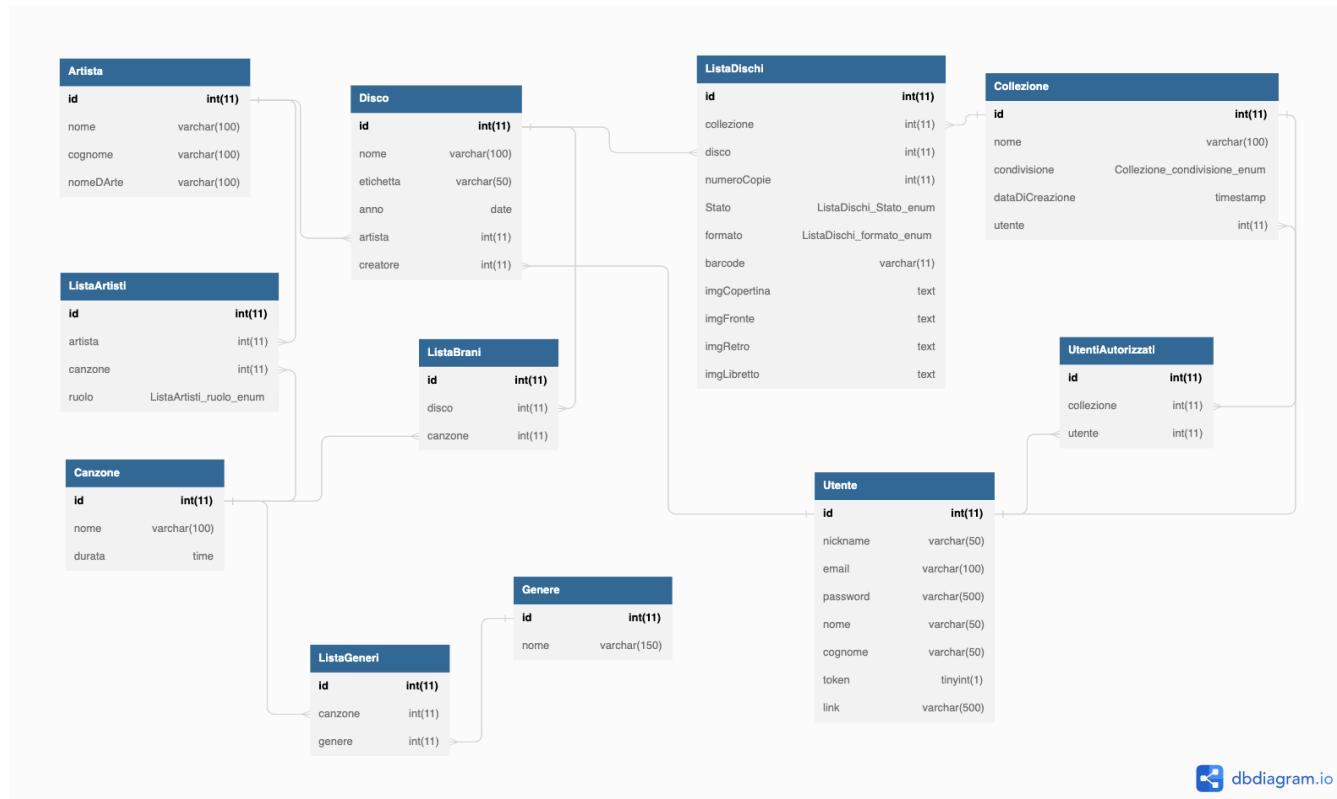
## Descrizione Database

### Tecnologie Utilizzate

La creazione del diagramma dello schema relazionale è stato utilizzato [dbdiagram.io](https://dbdiagram.io).



### Schema Relazionale Database





## Scelte architetturali

### Utenza e autorizzazioni

Gli utenti sono memorizzati all'interno della tabella “Utente” con tutti i campi legati alle varie funzionalità legate ad essa.

Nella tabella “UtentiAutorizzati” l'id degli utenti a cui sono condivise le collezioni. Questo permette di gestire la condivisione delle collezioni con altri utenti.

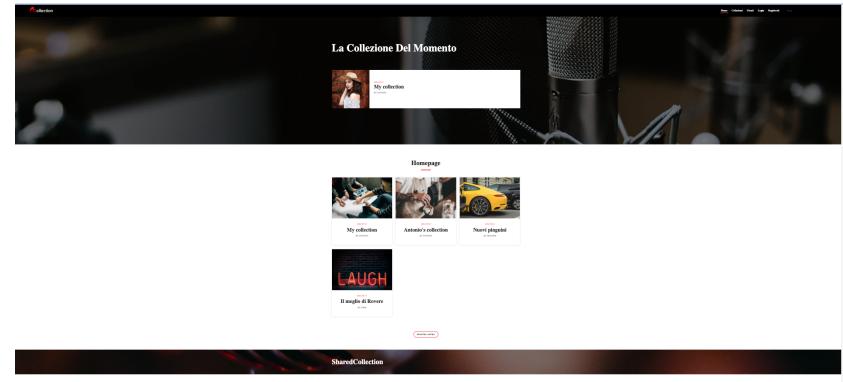
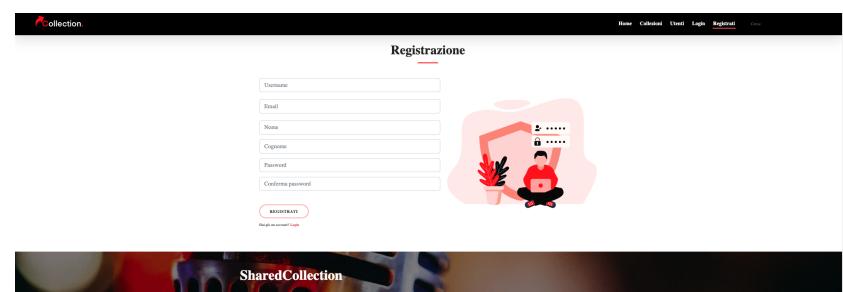
### Artista e Lista Artisti

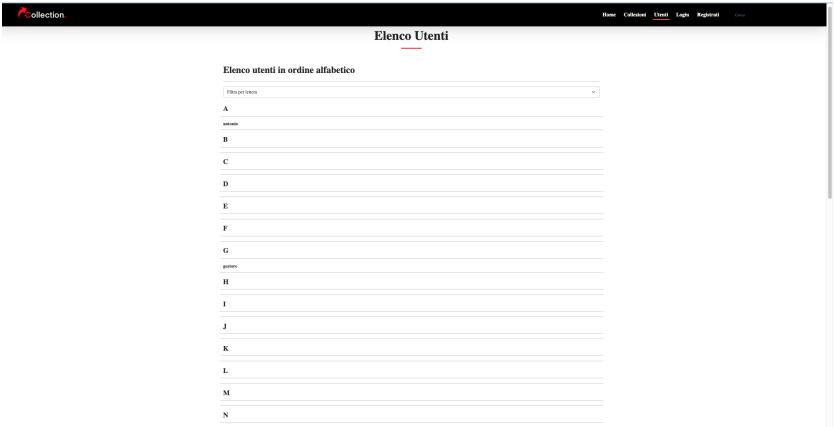
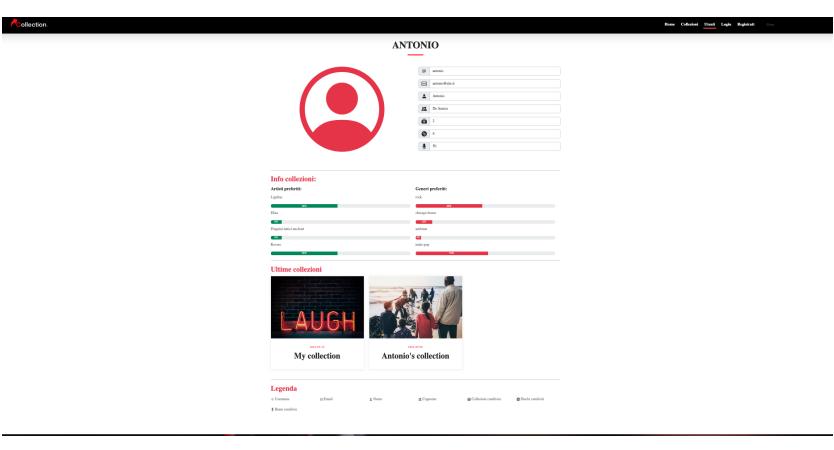
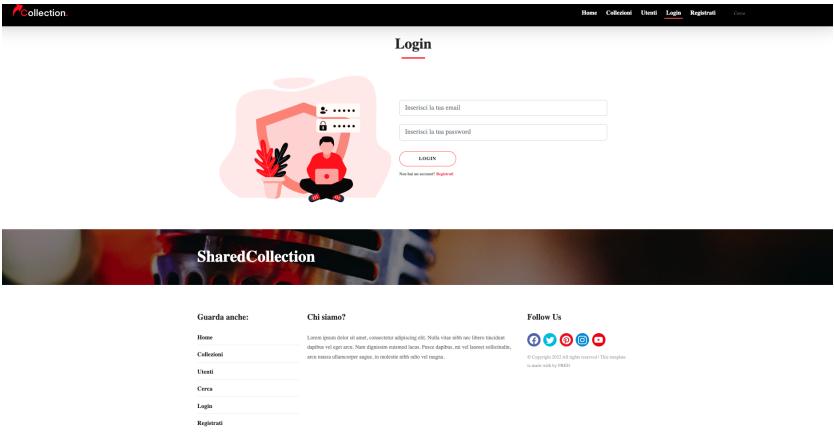
La scelta è stata quella di non definire entità separate per ogni ruolo dell'artista compositore,musicista e entrambi ma inglobarle in un'unica entità chiamata ListaArtisti . Infatti al suo interno troviamo anche l'attributo che servono per descrivere il ruolo. Inoltre è stato inserito l'attributo id\_artista che ci permette di recuperare l'artista che fanno parte della stessa canzone indicata con l'id dellacanzone. Infatti tale attributi con l' id della canzone e l'id dell' artista sono una foreign key con il campo ID della tabella stessa.

### Generi

La modellazione del genere non è stata implementata inserendo un attributo di tipo stringa all'entità canzone, ma è stata definita un'entità genere che conterrà ID, nome del genere definito.

## Validazione delle pagine HTML

PAGINA	DESCRIZIONE	SCREEN CAPTURE DELLA PAGINA E VALIDAZIONE
Homepage		
Registrazione		

Utenti		
Scheda Profilo		
Login		



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DE L'AQUILA

## Nuova Collezione

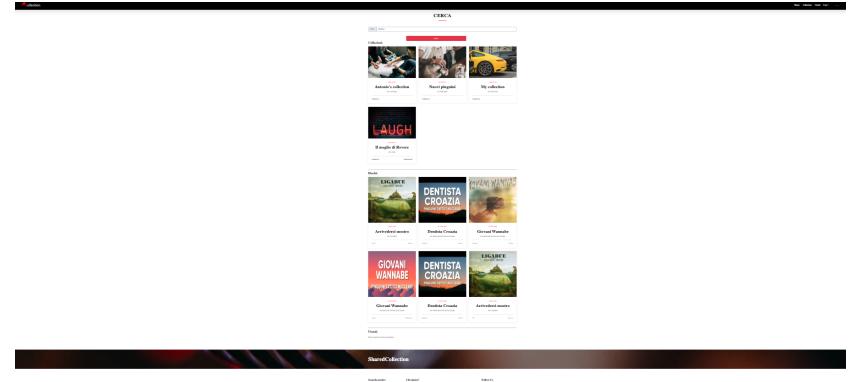
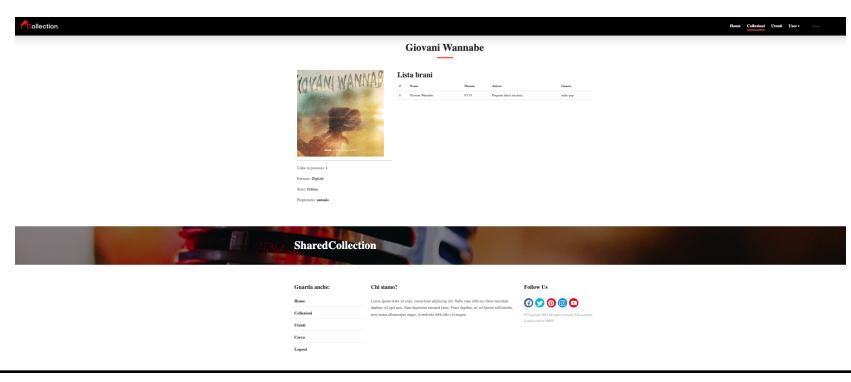
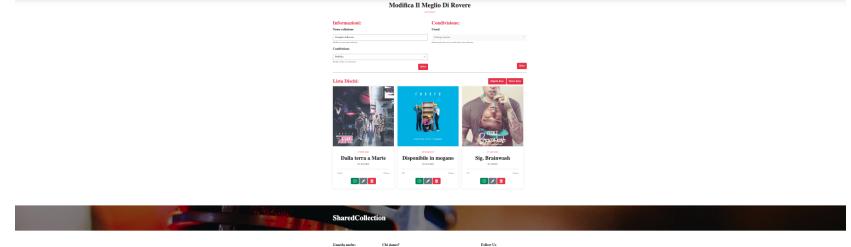
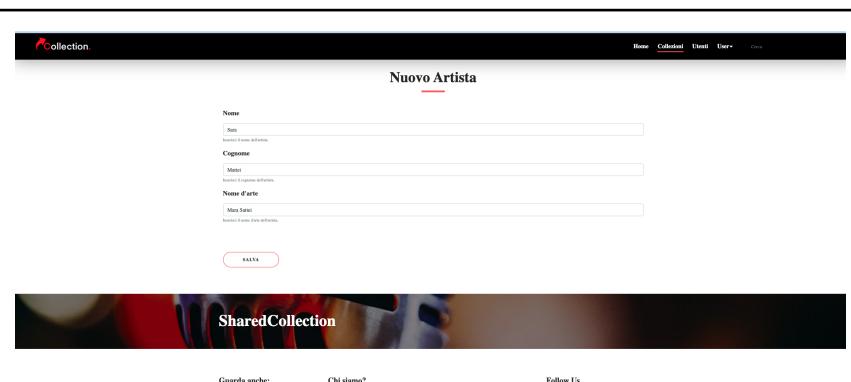
The screenshot shows a "Nuova Collezione" (New Collection) page. It includes fields for "Nome collezione" (Collection name), "Creditor" (Owner), "Utenti" (Users), and "Dichi" (Statement). A large "Guarda anche:" (Also see) section lists other collections like "Il meglio di Rovere". On the right, there's a "Follow Us" social media section and a "Chi siamo?" (Who we are) paragraph.

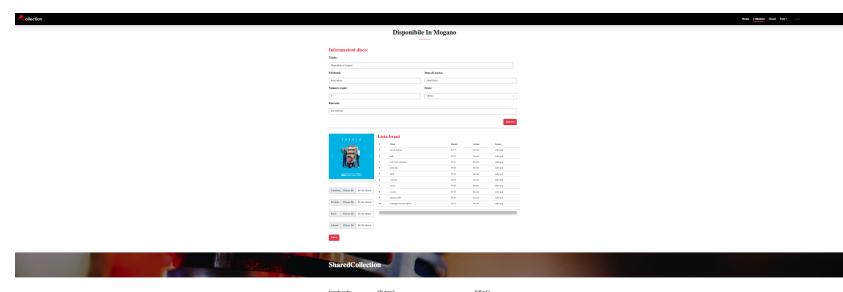
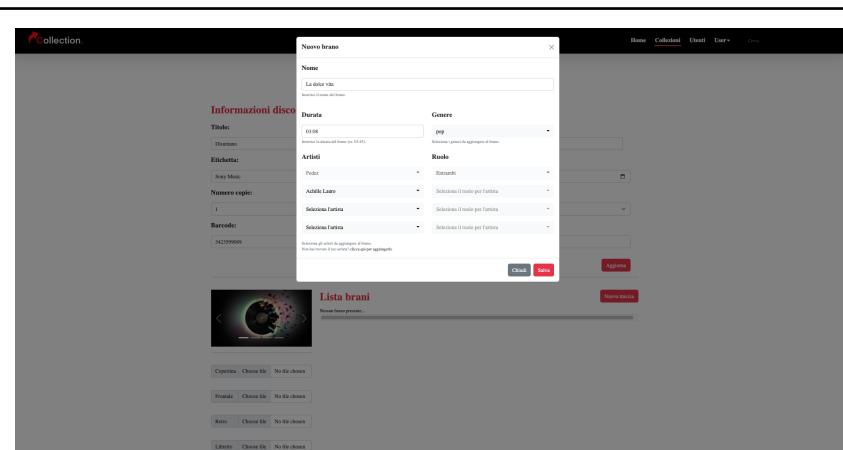
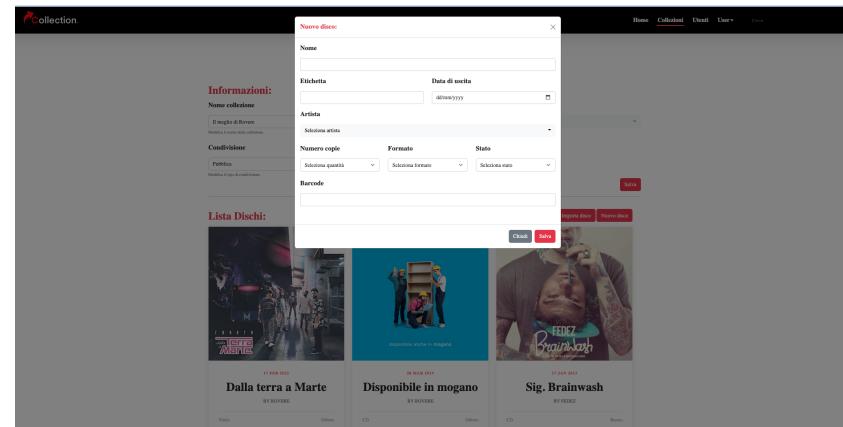
## Lista Collezioni

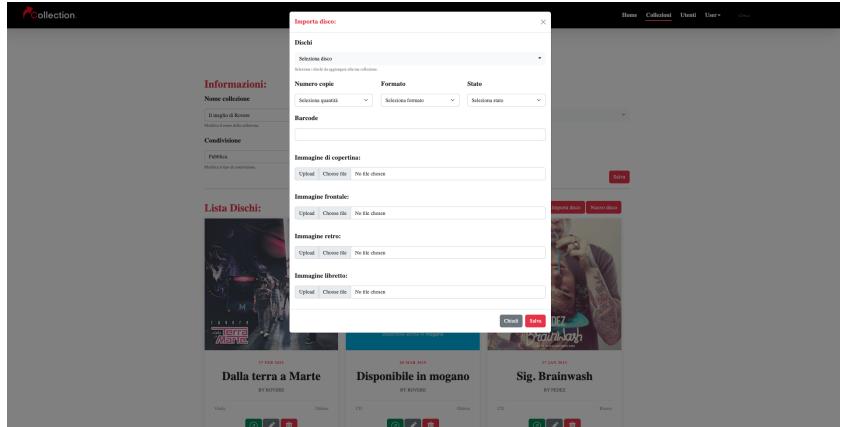
The screenshot shows a "Collezioni" (Collections) page. It displays a table of "Le mie collezioni" (My collections) and a table of "Collezioni condivise con me" (Collections shared with me). The "My collection" table includes rows for "Il meglio di Rovere" and "Administrator's collection". The "Shared collections" table includes rows for "Il meglio di Rovere", "Administrator's collection", "Nuovi progetti", and "Della terra a Marte". A "Guarda anche:" section at the bottom lists other collections.

## Scheda Collezione

The screenshot shows a "IL MEGLIO DI ROVERE" (The Best of Rovere) collection detail page. It features a "Dettagli collezione" (Collection details) section with generic and artist statistics, and a "Lista dischi" (List of discs) section displaying three album covers: "Dalla terra a Marte", "Disponibile in mogano", and "Sig. Brainwash".

Risultati ricerca		
Dettaglio Disco		
Modifica Collezione		
Nuovo Artista		

Modifica Disco		
Nuovo Brano		
Nuovo Disco		

<b>Importa Disco</b>	
----------------------	--

## Layout

### Template utilizzate

Per la realizzazione del lato frontend del sito è stato utilizzato e customizzato il template Poca di Colorlib ottenibile al link: <https://colorlib.com/wp/template/poca/>

### Descrizione componenti

#### Frontend

NavBar è composta da due gruppi principali di elementi :

- Statici :
  - Home
  - Collezioni
  - Utenti
  - Ricerca
- A seconda se si è loggati o meno:
  - Username
    - Profilo
    - Nuova Collezione
    - Logout
  - Login
  - Registrati

Loggati :



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DE L'AQUILA

The screenshot shows a dark-themed user interface. At the top left is the logo 'Collection.'. To its right are several navigation items: 'Home' (underlined in red), 'Collezioni', 'Utenti', a dropdown menu labeled 'Fra' with a small arrow pointing down, 'Cerca', 'Profilo', 'Nuova Collezione', and 'Logout'. Below this header is a large, dark rectangular area.

Non loggati :

This screenshot shows the same dark-themed header as the previous one, but with different navigation items: 'Home' (underlined in red), 'Collezioni', 'Utenti', 'Login', 'Registrati', and 'Cerca'. The rest of the interface is dark and mostly obscured.

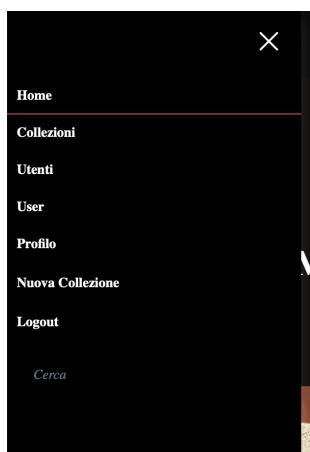
## Sidebar (Mobile)

In caso in cui ci troviamo su un device mobile, gli elementi scompariranno dalla navbar e tramite l'apposito bottone su di essa possiamo accedere alla sidebar

Non loggati :

This screenshot shows a mobile-style sidebar with a black background. At the top right is a white 'X' button. Below it is a vertical list of links: 'Home' (underlined in red), 'Collezioni', 'Utenti', 'Login', 'Registrati', and 'Cerca'. The sidebar is partially visible on the right side of the screen.

Loggati :



## Ricerca

Si può accedere alla funzionalità di ricerca su ogni pagina del frontend scrivendo la parola o le parole chiave .



Si è indirizzati su una pagina che riporta tutte le collezioni,dischi e utenti che hanno un legame con la/le parole chiavi ricercate.

**Collection.**

Home Collezioni Utenti Login Registrati Cerca

## CERCA

Cerca: NUOVI PINGUINI

Cerca

**Collezioni:**



2022-09-06

**Antonio's collection**

BY ANTONIO



2022-08-24

**Nuovi pinguini**

BY GESTORE



2022-09-16

**My collection**

BY ANTONIO

---

**Utenti:**

Nessun utente trovato per NUOVI PINGUINI...



**Guarda anche:**

- [Home](#)
- [Collezioni](#)
- [Utenti](#)

**Chi siamo?**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla vitae nibh nec libero tincidunt dapibus vel eget arcu. Nam dignissim euismod lacus. Fusce dapibus, mi vel laoreet sollicitudin, arcu massa ullamcorper augue, in molestie nibh odio vel magna.

**Follow Us**

© Copyright 2022 All rights reserved | This template is made with by FRED

**Dischi:**



22 AUG 2022

**Dentista Croazia**

BY PINGUINI TATTICI NUCLEARI

Digitale Ottimo



14 JUN 2022

**Giovani Wannabe**

BY PINGUINI TATTICI NUCLEARI

Digitale Ottimo



22 AUG 2022

**Dentista Croazia**

BY PINGUINI TATTICI NUCLEARI

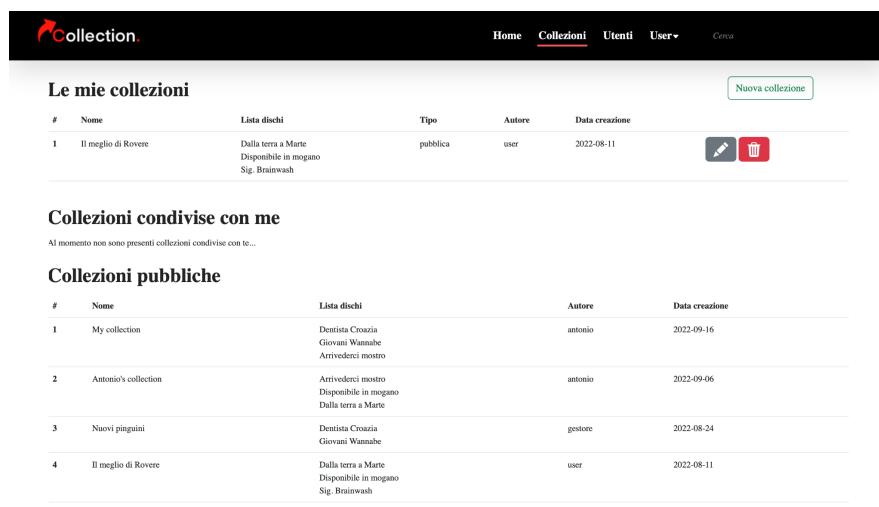
Digitale Ottimo

## Lista Collezioni

La schermata che mostra la lista delle collezioni si differenzia in due casi: utente loggato e utente non loggato

La schermata che permette la visualizzazione della lista delle collezioni che visualizza l'utente loggato si divide in tre sottoliste :“Le mie creazioni”, “Collezioni condivise con me” e “Collezioni pubbliche” .

L'utente in questo caso ha anche la possibilità di creare una nuova collezione, eliminarne una e modificarla.



**Le mie collezioni**

#	Nome	Lista dischi	Tipo	Autore	Data creazione	Azioni
1	Il meglio di Rovere	Dalla terra a Marte Disponibile in mogano Sig. Brainwash	pubblica	user	2022-08-11	

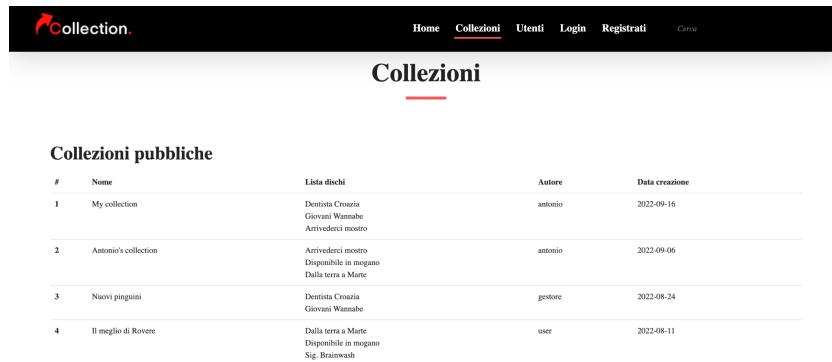
**Collezioni condivise con me**

Al momento non sono presenti collezioni condivise con te...

**Collezioni pubbliche**

#	Nome	Lista dischi	Autore	Data creazione
1	My collection	Dentista Croazia Giovanni Wamabe Arrivederci mostro	antonio	2022-09-16
2	Antonio's collection	Arrivederci mostro Disponibile in mogano Dalla terra a Marte	antonio	2022-09-06
3	Nuovi pinguini	Dentista Croazia Giovanni Wamabe	gestore	2022-08-24
4	Il meglio di Rovere	Dalla terra a Marte Disponibile in mogano Sig. Brainwash	user	2022-08-11

Invece l'utente non loggato visualizzerà solo la sottolista “Collezioni pubbliche”.



**Collezioni**

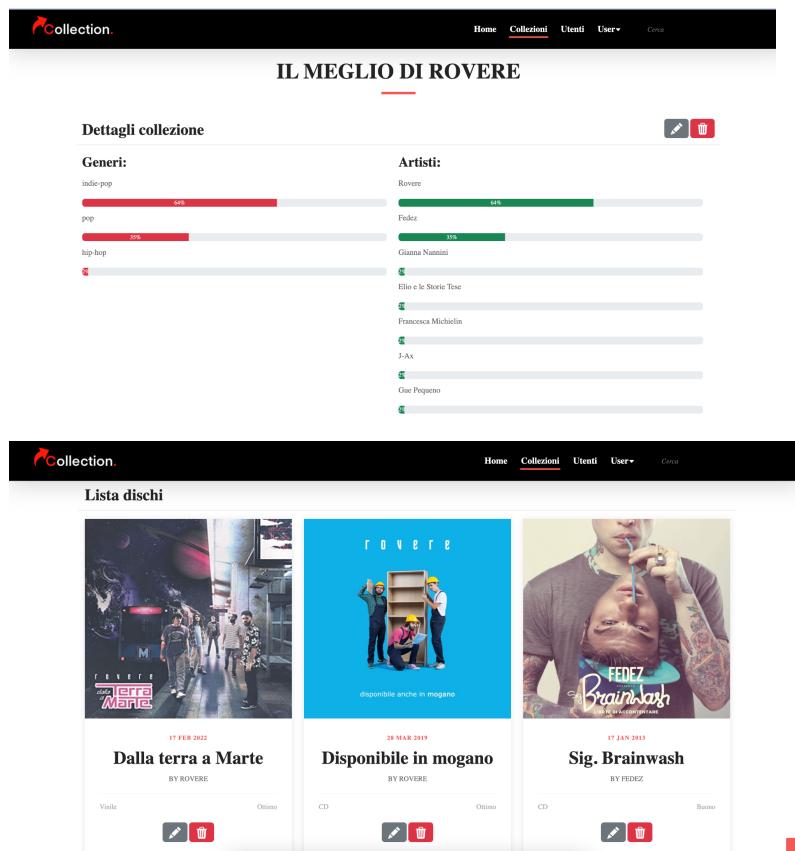
**Collezioni pubbliche**

#	Nome	Lista dischi	Autore	Data creazione
1	My collection	Dentista Croazia Giovanni Wamabe Arrivederci mostro	antonio	2022-09-16
2	Antonio's collection	Arrivederci mostro Disponibile in mogano Dalla terra a Marte	antonio	2022-09-06
3	Nuovi pinguini	Dentista Croazia Giovanni Wamabe	gestore	2022-08-24
4	Il meglio di Rovere	Dalla terra a Marte Disponibile in mogano Sig. Brainwash	user	2022-08-11

## Dettagli Collezione

La schermata di visualizzazione si differenzia in base al se l'utente ha creato o meno la collezione

L'utente che ha creato la collezione può eliminare la collezione, modificare la collezione, modificare disco , eliminare il disco e vedere i dettagli del disco.



**IL MEGLIO DI ROVERE**

**Dettagli collezione**

**Generi:**

Genero	Perc. (%)
indie-pop	60%
pop	10%
hip-hop	2%

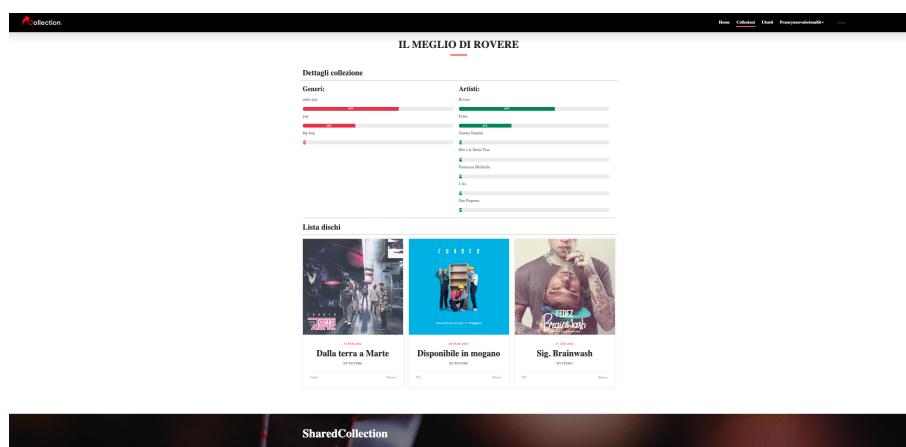
**Artisti:**

Artista	Perc. (%)
Rovere	60%
FedeZ	35%
Gianna Nannini	2%
Elio e le Storie Tese	1%
Francesca Michielin	1%
J-Ax	1%
Gae Peppone	1%

**Lista dischi**

- Dalla terra a Marte** BY ROVERE (17 FEB 2022) - Vinyl, Ottimo. Actions: edit, delete.
- Disponibile in mogano** BY ROVERE (28 MAR 2019) - CD, Ottimo. Actions: edit, delete.
- Sig. Brainwash** BY FDEZ (17 JAN 2019) - CD, Buono. Actions: edit, delete.

L'utente che non ha creato la collezione può solo vedere i dettagli del disco.



**IL MEGLIO DI ROVERE**

**Dettagli collezione**

**Generi:**

Genero	Perc. (%)
indie-pop	60%
pop	10%
hip-hop	2%

**Artisti:**

Artista	Perc. (%)
Rovere	60%
FedeZ	35%
Gianna Nannini	2%
Elio e le Storie Tese	1%
Francesca Michielin	1%
J-Ax	1%
Gae Peppone	1%

**Lista dischi**

- Dalla terra a Marte** BY ROVERE (17 FEB 2022) - Vinyl, Ottimo. Actions: edit, delete.
- Disponibile in mogano** BY ROVERE (28 MAR 2019) - CD, Ottimo. Actions: edit, delete.
- Sig. Brainwash** BY FDEZ (17 JAN 2019) - CD, Buono. Actions: edit, delete.

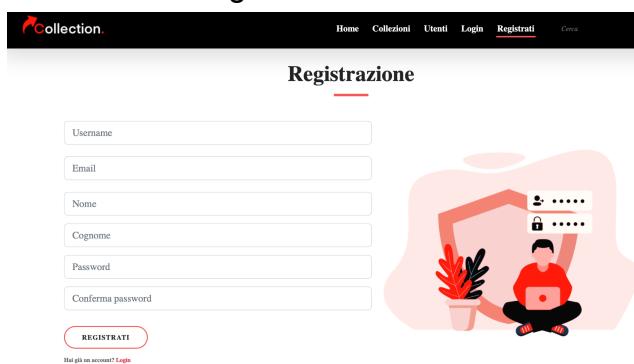
# Descrizione dettagliata delle funzionalità realizzate

## Funzionalità richieste

### Registrazione e Login

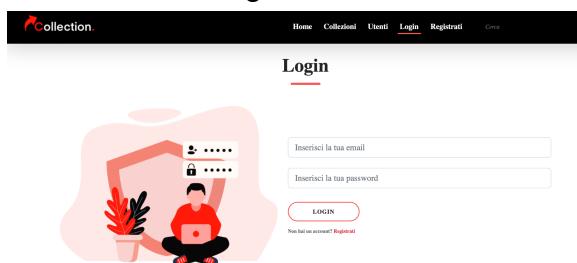
Un utente registrato ha a disposizione delle funzionalità aggiuntive: aggiunta collezione, aggiunta disco e condivisione di alcune collezioni solo verso alcuni utenti e visualizzazione di collezioni di alcuni utente . Un utente può registrarsi al sito fornendo email (con funzionalità di conferma tramite invio email), username (univoco per utente), password ,conferma password, nome e cognome.

Schermata di registrazione:



The registration page has a dark header with the logo 'Collection' and navigation links: Home, Collezioni, Utenti, Login, Registrati, and Crea. The main title 'Registrazione' is centered above a form with six input fields: Username, Email, Nome, Cognome, Password, and Conferma password. Below the form is a large pink decorative graphic featuring a person sitting cross-legged with a laptop, surrounded by plants and a lock icon. At the bottom are a red 'REGISTRATI' button and a link 'Hai già un account? Login'.

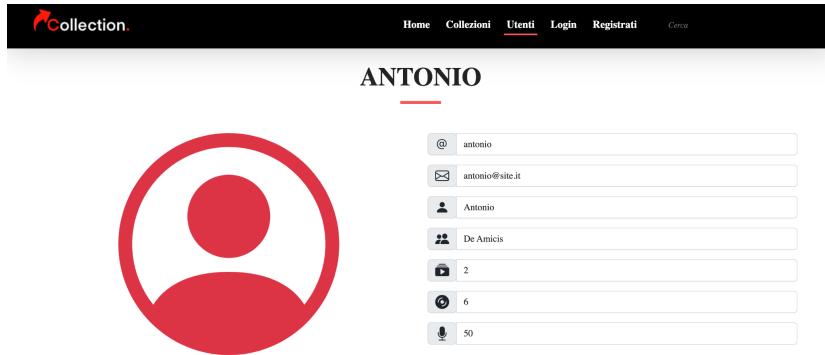
Schermata di Login :



The login page has a dark header with the logo 'Collection' and navigation links: Home, Collezioni, Utenti, Login, Registrati, and Crea. The main title 'Login' is centered above a form with two input fields: Inserisci la tua email and Inserisci la tua password. Below the form is a large pink decorative graphic featuring a person sitting cross-legged with a laptop, surrounded by plants and a lock icon. At the bottom are a red 'LOGIN' button and a link 'Non hai un account? Registrati'.

### Profilo Utente

La visualizzazione del profilo dell'utente è possibile sia a utenti registrati e quelli non registrati. Questa funzionalità permette la visualizzazione le seguenti informazioni: Username, Email, Nome, Cognome, Collezioni condivise, Dischi condivisi, Brani condivisi, statistiche su Artisti preferiti e su Generi preferiti



The screenshot shows a user profile page for 'ANTONIO'. At the top, there's a navigation bar with links: Home, Collezioni, Utenti (underlined), Login, Registrati, and Cerca. Below the navigation is the user's name 'ANTONIO'. To the left is a large red circular placeholder for a profile picture. To the right is a table with the following data:

@	antonio
✉	antonio@site.it
👤	Antonio
👤	De Amicis
📷	2
⌚	6
🎙	50

## Ricerca

### Lista Collezioni

La schermata che mostra la lista delle collezioni si differenzia in due casi: utente loggato e utente non loggato

La schermata visualizzata dall'utente loggato si divide in tre sottoliste : "Le mie creazioni", "Collezioni condivise con me" e "Collezioni pubbliche" e ha anche cliccando sul bottone "Nuova collezione" , grazie a un indirizzamento a un' ulteriore pagina, permette la creazione della nuova collezione.

Nella sottolista "Le mie creazioni" invece sono presenti le creazioni create dell'utente, esso in questo caso può anche modifica la collezione selezionata tramite indirizzamento sulla pagina per la modifica della essa, e presente anche il bottone che permette di eliminare la collezione.

Nella sottolista "Collezioni condivise con me" invece sono presenti le creazioni condivise con esso da altri utente.

Nella sottolista "Collezioni pubbliche" sia l'utente loggato che l'utente non loggato vedono la lista di collezioni rese pubbliche nella piattaforma.



## Dettagli collezione

Dalla schermata della lista dei generi cliccando su una collezione è possibile visualizzare la percentuale dei generi presenti, degli artisti presenti e la lista dei dischi.

Anche in questo caso si differenziano gli non loggati , loggati e quelli che hanno creato la collezione.L' utente che ha creato la collezione può eliminare la collezione, modificare la collezione, modificare disco , eliminare il disco e vedere i dettagli del disco.

L'utente che non ha creato la collezione può solo vedere i dettagli del disco.

## Creazione Collezione

L'operazione di creazione della collezione può essere effettuata solo da utenti loggati. Si può cliccare sul bottone nuova collezione presente nella schermata Lista Collezione. In questo caso ogni volta che si condivide la collezione con un utente viene inviata un' email a quest'ultimo. In questa schermata si possono aggiungere solo dischi già presenti.

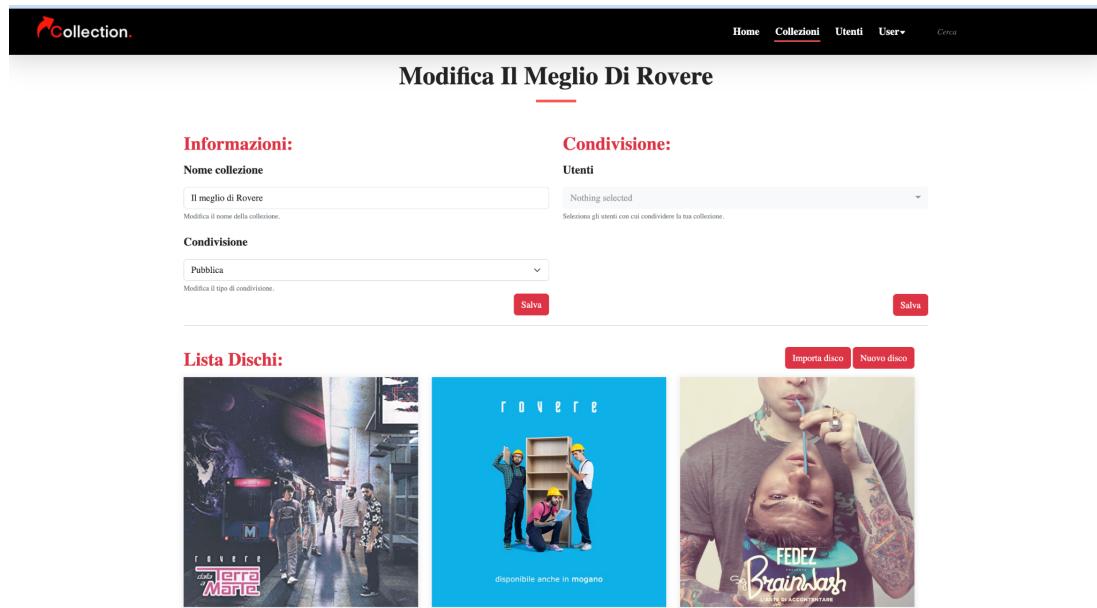
The screenshot shows a web interface for creating a new collection. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Collezioni, Utenti, and a user profile (Francynuovabotmail.it). Below the navigation, the title "Nuova Collezione" is centered. The form consists of several sections: "Nome collezione" (Collection name) with a placeholder "Inserisci il nome della collezione.", "Condivisione" (Sharing) with a dropdown menu set to "Privata" (Private), "Utenti" (Users) with a dropdown menu showing "Nothing selected" and a note "Seleziona gli utenti con cui condividere la tua collezione.", and "Dischi" (Albums) with a dropdown menu showing "Nothing selected" and a note "Seleziona i dischi da aggiungere alla tua collezione.". At the bottom right is a red-bordered "SALVA" (Save) button.

## Eliminare Collezione

L'operazione di eliminazione della collezione può essere effettuata solo da utenti che l' hanno creata. Questa operazione può essere effettuata cliccando sul bottone con l'immagine del cestino nella schermata della lista collezione e anche in quella dettagli collezione.

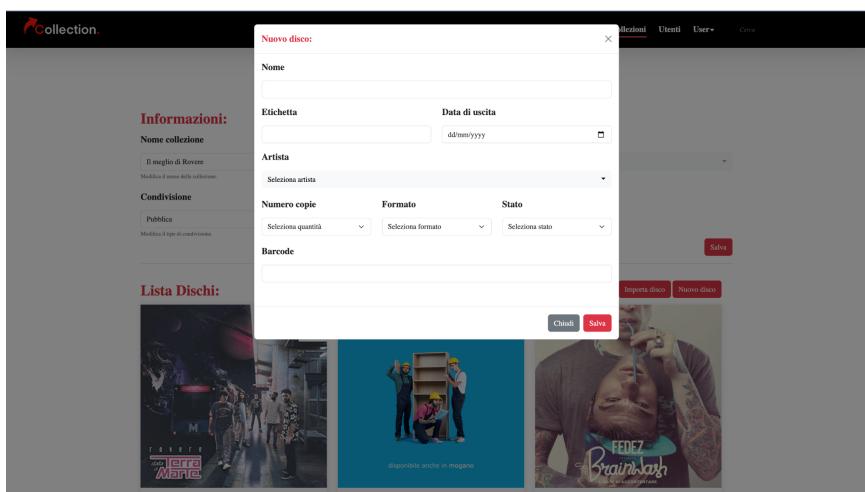
## Modifica collezione

L'operazione di modifica della collezione può essere effettuata solo da utenti che l' hanno creata. Questa operazione può essere effettuata cliccando sul bottone con l'immagine della matita nella schermata della lista collezione e anche in quella dettagli collezione. In questa schermata è possibile anche importare un nuovo disco ( tramite un model), creare un nuovo disco se non è presente e eliminare un disco nella collezione. E' possibile tramite un indirizzamento in un' altra schermata anche vedere i dettagli del disco e modificarlo.



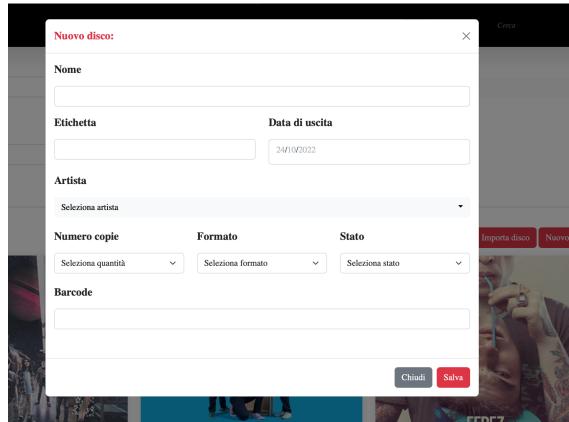
## Creazione Disco

La creazione del disco è possibile effettuarla solo da utenti loggati che hanno creato la creazione, infatti si può creare il disco nella schermata di modifica della collezione cliccando sul nuovo disco.



## Importazione Disco

E' possibile importare un disco già presente nella collezione solo è l'utente che ha creato la creazione, infatti si può fare questa operazione dalla schermata di modifica della collezione cliccando sul importa disco. Questa operazione portera l'utente nella pagina di modifica del disco.



## Eliminazione Disco

L'operazione di eliminazione del disco nella collezione può essere effettuata solo da utenti che hanno creato la collezione. Questa operazione può essere effettuata cliccando sul bottone con l'immagine del cestino nella schermata dei dettagli della collezione.

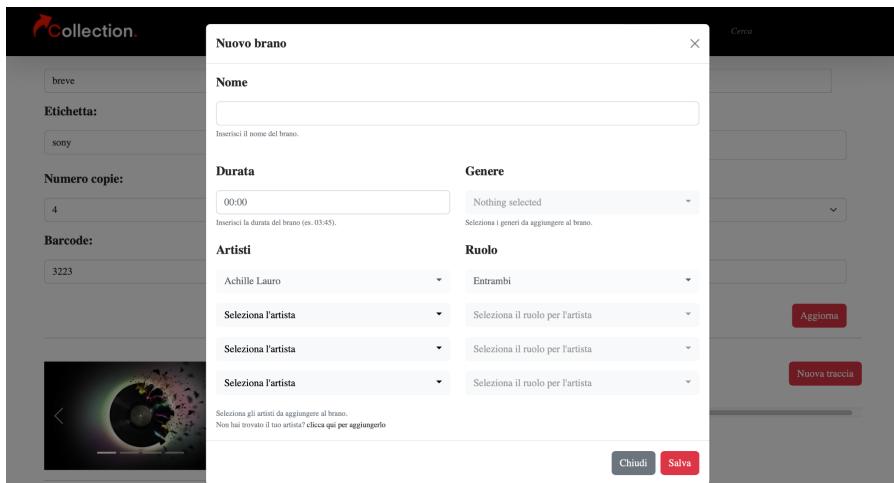
## Modifica disco

Nella schermata di modifica del disco è possibile modificare il titolo, l'etichetta, data di uscita, numero copie, stato e barcode. oE' possibile anche aggiungere una nuova traccia cliccando sul bottone nuova traccia.

#	Nome	Durata	Autore	Genere
1	321... major tom	00:59	Rovere	indie-pop
2	intremita	04:04	Rovere	indie-pop
3	la libertà	03:31	Rovere	indie-pop
4	freddo cane	03:08	Rovere	indie-pop
5	foonev	03:25	Rovere	indie-soon

## Inserimento nuova traccia

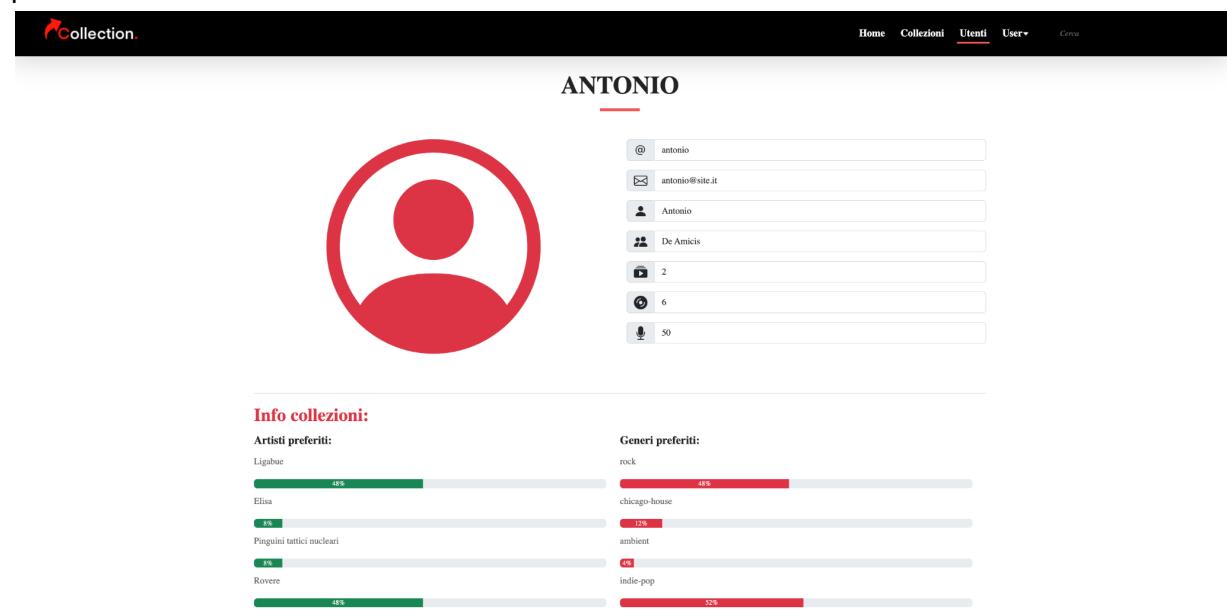
E' possibile inserire una nuova traccia tramite un model e in questo caso se l'artista non è presente si può aggiungerlo cliccando su "clicca qui per aggiungere" questo porterà l'utente in un'altra schermata.



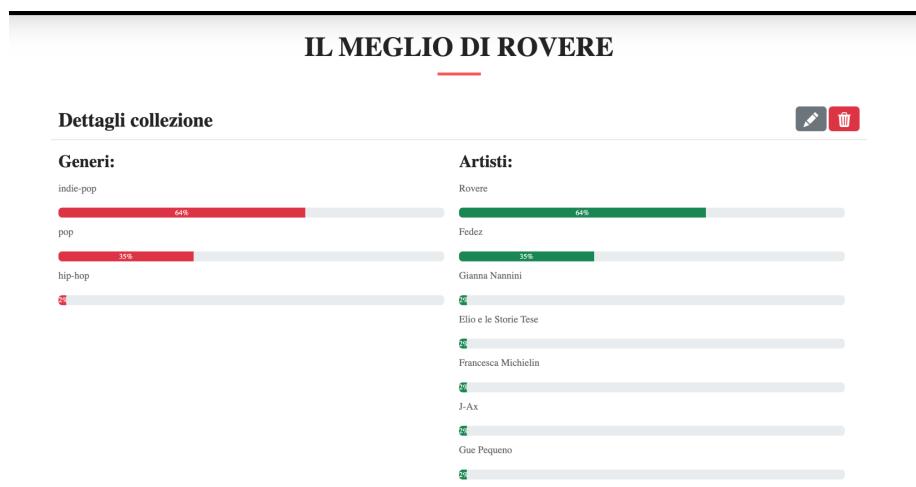
## Visualizzazione Statistiche

L'operazione di visualizzazione delle statistiche può essere effettuata da qualsiasi utente. E' possibile visualizzare le statistiche sia nella scheda del profilo utente e anche nella schermata dei dettagli della collezione.

Nella schermata del profilo utente le statistiche visualizzate sono su generi preferiti e artisti preferiti.



Nella schermata del dettaglio della collezione le statistiche visualizzate sono su generi utilizzati e artisti utilizzati.



## Cross Browser Compatibility

Google Chrome  
Mozilla Firefox  
Microsoft Edge  
Internet Explorer  
Opera  
Safari

## Scheda riassuntiva

Browser	Versione	Sistema operativo	Compatibile	Degradante	Non compatibile	Non provato
Google Chrome	106.0.0	macOS Monterey - 12	x			



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DE L'AQUILA

		macOS Sierra - 10.13				
		Windows 11				
		Windows 7				
Google Chrome	26.0.0	macOS Monterey - 12				
		macOS Sierra - 10.12				
		Windows 11				
		Windows 7				
Mozilla Firefox	105.0.0	macOS Monterey - 12				
		macOS Sierra - 10.12				
		Windows 11				
		Windows 7				
Mozilla Firefox	4.0.0	macOS Monterey - 12				
		macOS Sierra - 10.12				
		Windows 11				
		Windows 7				
Microsoft Edge	105.0.0	macOS Monterey - 12				
		macOS Sierra - 10.12				
		Windows 11				
		Windows 7				



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DE L'AQUILA

Microsoft Edge	105.0.0	macOS Monterey - 12				
		macOS Sierra - 10.12				
		Windows 11				
		Windows 7				
Internet Explorer	11.0.0	macOS Monterey - 12				
		macOS Sierra - 10.12				
		Windows 11				
		Windows 7				
Internet Explorer	9.0.0	macOS Monterey - 12				
		macOS Sierra - 10.12				
		Windows 11				
		Windows 7				
Opera		macOS Monterey - 12				
		macOS Sierra - 10.12				
		Windows 11				
		Windows 7				
Opera		macOS Monterey - 12				
		macOS Sierra - 10.12				



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DE L'AQUILA

		Windows 11				
		Windows 7				
Safari	16.0.0	macOS Monterey - 12				
		macOS Sierra - 10.12				
		Windows 11				
		Windows 7				
Safari	8.0.0	macOS Monterey - 12				
		macOS Sierra - 10.12				
		Windows 11				
		Windows 7				

## Altre tecnologie utilizzate

Per la creazione dello schema di navigabilità del sito è utilizzato **draw.io** ([diagrams.net](#)) .



**Apache Tomcat 9.0.34** è Server Web (servlet container) che implementa la specifica Java EE.



**IntelliJ IDEA Ultimate 2022.2.2** è utilizzato come ambiente di sviluppo per il progetto.



## Contributo effettivo membri

Domenico Bonali	<ul style="list-style-type: none"><li>• Implementazione Model</li><li>• Implementazione CanzoneDao, DiscoDao , ArtistaDao e ListaBraniDAO</li><li>• Implementazione CanzoneProxy, DiscoProxy, ArtistaProxy e ListaBraniProxy</li><li>• Implementazione CanzoneDAO_MySQL, DiscoDAO_MySQL, ArtistaDao_MySQL e ListaBraniDAO_MySQL</li><li>• Implementazione Login</li><li>• Modifica pagina collezioni</li></ul>
Daniele Di Desidero	<ul style="list-style-type: none"><li>• Creazione repository GitHub</li><li>• Implementazione CollezioneDAO , UtenteDAO, ListaDischiDAO e UtentiAutorizzatiDAO</li><li>• Implementazione CollezioneProxy, UtenteProxy, ListaDischiProxy e UtentiAutorizzatiProxy</li><li>• Implementazione CollezioneDAO_MySQL , UtenteDAO_MySQL ListaDischiDAO_MySQL e UtentiAutorizzatiDAO_MySQL</li><li>• Implementazione registrazione utente</li><li>• Implementazione pagina collezioni</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Modifica vista elenco utenti</li> <li>● Aggiornamento profilo utente</li> <li>● Implementazione statistiche</li> <li>● Implementazione OptimisticLockException</li> <li>● Implementazione TemplateResult, FailureResult</li> <li>● Implementazione StreamResult, TemplateManagerException, TemplateResult</li> <li>● Implementazione MostraUtenti</li> </ul>
Francesca Santoferrara	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Implementazione GenereDAO, ListaArtistiDAO, ListaGeneriDAO</li> <li>● Implementazione GenereProxy, ListaArtistiProxy, ListaGeneriProxy</li> <li>● Implementazione GenereDAO_MySQL, ListaArtistiDAO_MySQL e ListaGeneriDAO_MySQL</li> <li>● Implementazione sessione</li> <li>● Implementazione Logout</li> <li>● Modifica controlli registrazione utente con criptaggio password</li> <li>● Modifica controlli login</li> <li>● Simulazione invio email</li> <li>● Implementazione file EmailTypes</li> <li>● Implementazione file UtilityMethods</li> <li>● Documentazione</li> </ul>
Lavoro Cooperativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Inizializzazione progetto</li> <li>● Progettazione Database</li> <li>● Implementazione Database</li> <li>● Scelta template</li> <li>● Implementazione DAO, DataCache, DataException,</li> <li>● Implementazione DataItem, DataItemImp, DataItemProxy</li> </ul>



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DE L'AQUILA

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Implementazione DataItemProxyImpl , DataLayer</li><li>• Implementazione SharedCollectionBaseController</li><li>• Implementazione SecurityLayer</li><li>• Implementazione Controller Home</li></ul> |
|--|--|