



**Progettazione di un applicativo Java per la  
gestione di una libreria musicale per un gruppo  
di utenti**

**Alessandro Russo  
N86003659**

**Matteo Spavone  
N86003703**

# Indice

<b>1 Requisiti identificati</b>	<b>3</b>
1.1 Analisi del problema . . . . .	3
1.2 Requisiti identificati . . . . .	4
<b>2 Progettazione concettuale</b>	<b>5</b>
<b>3 Progettazione della soluzione</b>	<b>6</b>
<b>4 Sequence diagram</b>	<b>8</b>
4.1 Sequence diagram <i>listaAlbum()</i> . . . . .	8
4.2 Sequence diagram <i>listaTraccia()</i> . . . . .	9
<b>5 Manuale d'uso</b>	<b>10</b>

# Capitolo 1

## Requisiti identificati

### 1.1 Analisi del problema

Si vuole sviluppare un applicativo Java per la gestione di una libreria musicale per un gruppo di utenti. Il sistema permetterà di gestire le tracce, gli album a cui esse appartengono, gli artisti da cui essa è composta e la lista dei brani preferiti di ogni utente.

Una traccia avrà un titolo, una durata e un anno di pubblicazione. In aggiunta, una traccia può essere di vari tipi. Ad esempio, una rivisitazione personale di un'artista diverso dal primo compositore di una traccia è una cover, mentre una traccia riprodotta con diverse tecnologie di equalizzazione è una reamster.

In virtù di ciò, è stato previsto anche l'inserimento di una versione, per permettere una più facile gestione delle varie release di ogni traccia. Il sistema prevede la gestione degli ascolti degli utenti e permetterà agli admin di visualizzare un sottoinsieme di utenti che ha effettuato più ascolti di una traccia (comprese le tracce da essa derivate), andando a differenziare la versione ascoltata e di visualizzare in quale fascia oraria un utente è solito effettuare più ascolti. Ogni album, inoltre, avrà anche un produttore ed è prevista anche la possibilità che un album sia autoprodotto. I compensi dei produttori sugli album saranno calcolati in base ad una percentuale sugli ascolti di ogni singola traccia presente nell'album : il valore di ogni ascolto avrà prezzo fisso di 1€. Nel caso un album sia autoprodotto, i compensi del produttore saranno azzerati. Sarà dunque possibile, per gli admin, visualizzare in ordine ascendente i produttori in base ai compensi ottenuti.

## 1.2 Requisiti identificati

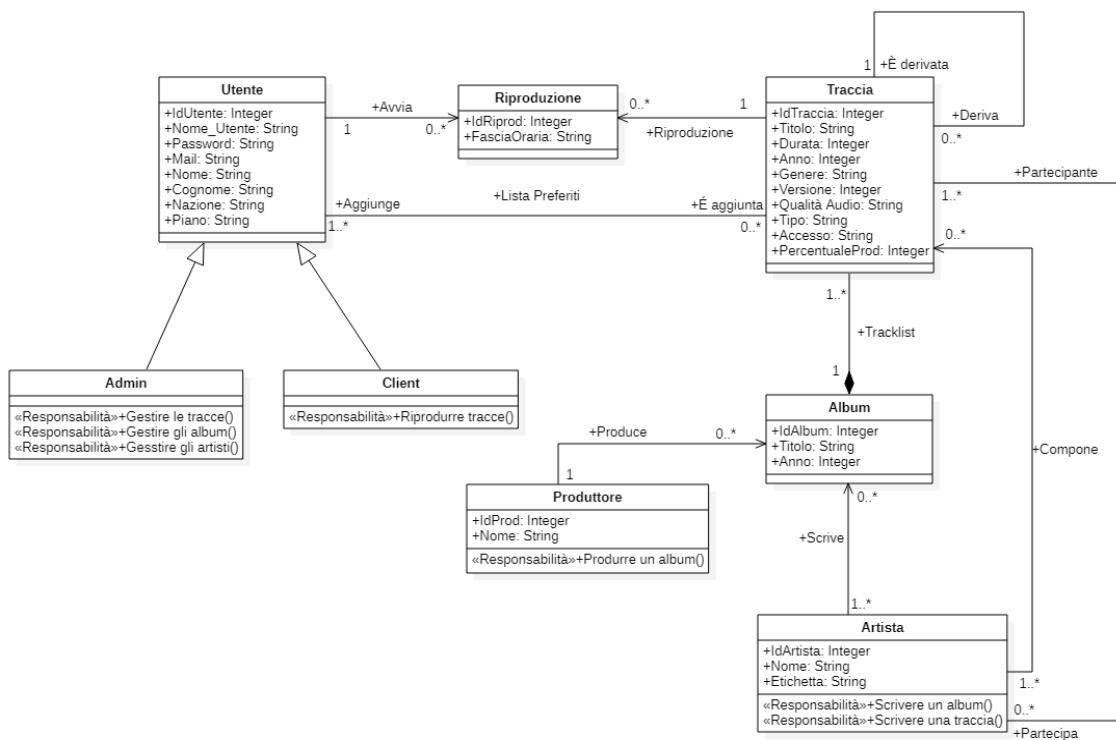
Sono state identificate le seguenti entità:

- Utente : identifica un utente e tiene traccia delle sue credenziali d'accesso e delle sue generalità
- Traccia : identifica una traccia e tiene traccia dei suoi dettagli
- Riproduzione : classe di associazione che identifica la riproduzione di un brano da parte di un utente
- Album : identifica un album e tiene traccia dei suoi dettagli
- Produttore : identifica un produttore
- Artista : identifica un artista

## Capitolo 2

# Progettazione concettuale

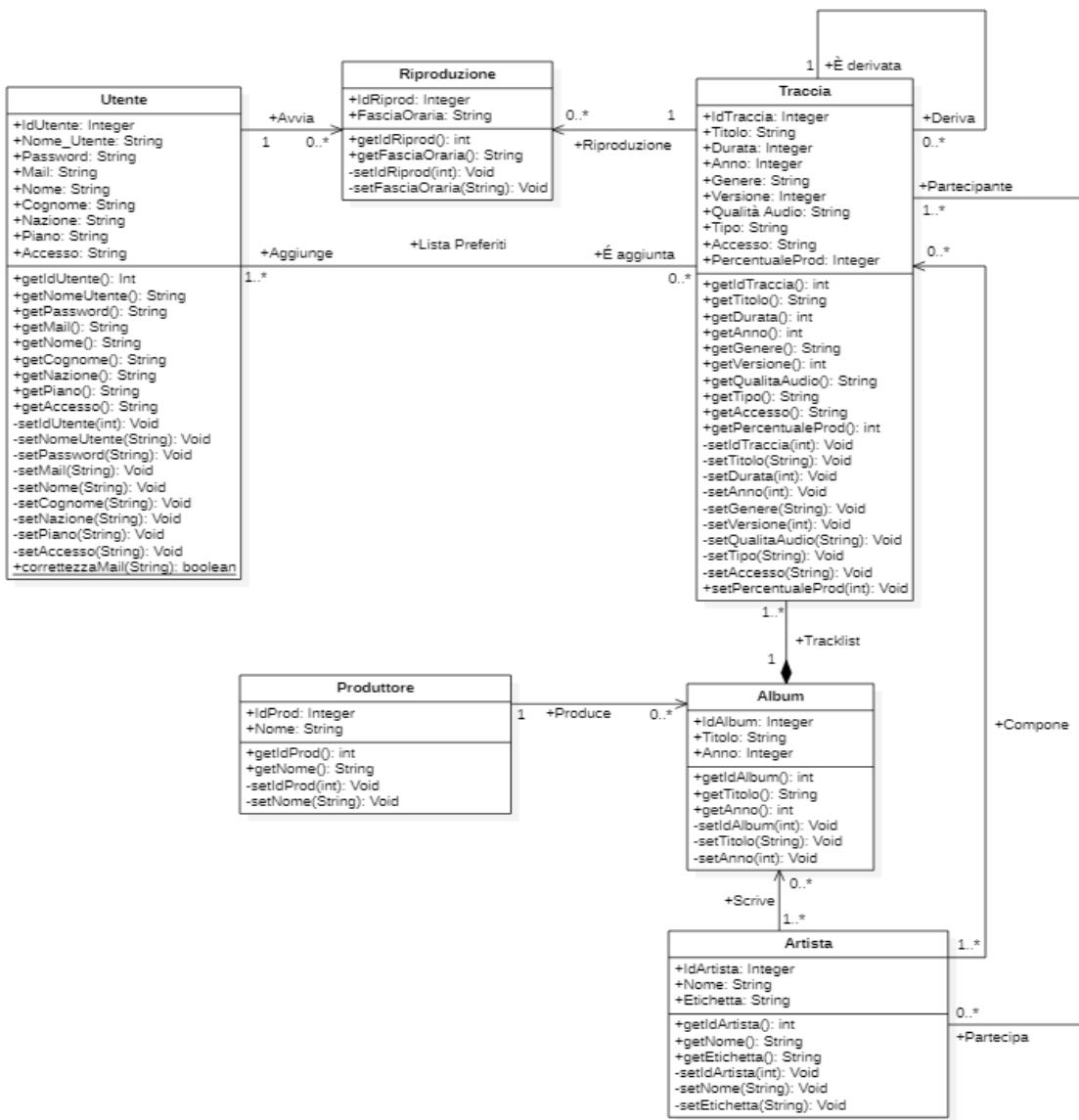
### Class diagram del dominio del problema



## **Capitolo 3**

# **Progettazione della soluzione**

## Class diagram del dominio della soluzione



# Capitolo 4

## Sequence diagram

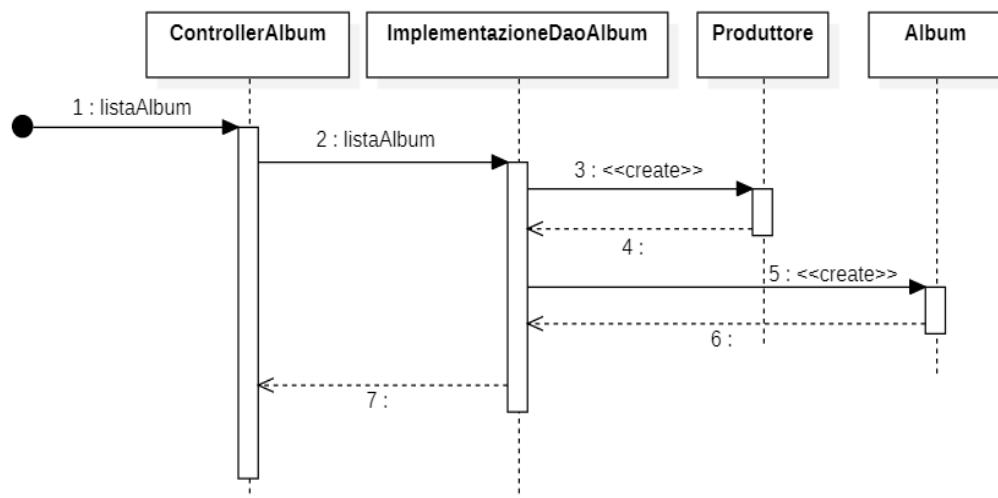
### 4.1 Sequence diagram *listaAlbum()*

Quando l'utente vuole visualizzare tutti gli album presenti nel database, clicca sul pulsante "Visualizza Album" e verrà chiamato il metodo *listaAlbum()* della classe **ControllerAlbum**, che a sua volta chiamerà dalla classe **ImplementazioneDaoAlbum** il metodo *listaAlbum()*, dove verranno recuperati i record relativi agli album e successivamente inseriti in un ResultSet.

All'interno di un ciclo while, per ogni record del ResultSet, andremo a recuperare il codice del produttore e le relative informazioni ad esso connesse tramite un ulteriore PreparedStatement.

Successivamente, andremo ad istanziare un oggetto **Produttore** e un oggetto **Album**, a cui andremo ad aggiungere le informazioni recuperate dal secondo ResultSet.

L'oggetto **Album** verrà aggiunto ad un ArrayList di album.



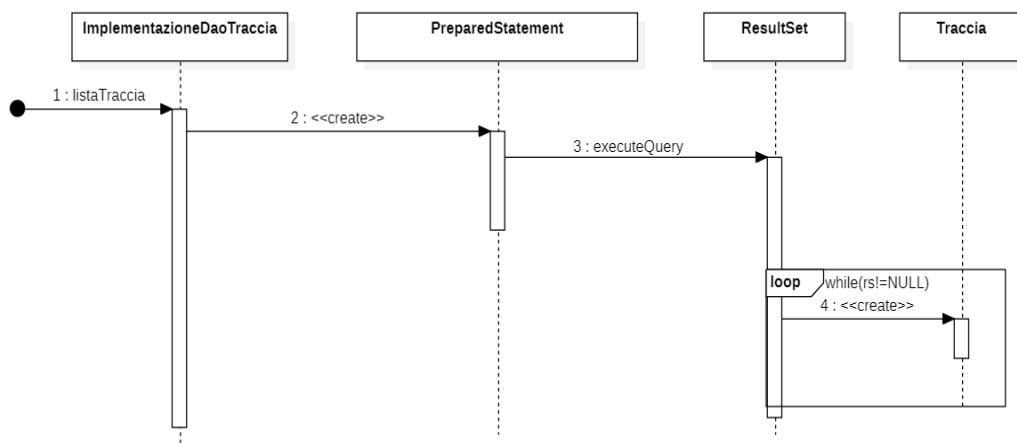
## 4.2 Sequence diagram *listaTraccia()*

Quando l'utente ha scelto di visualizzare tutte le tracce disponibili per l'ascolto, verrà chiamato il metodo *listaTraccia* della classe **ImplementazioneDaoTraccia**.

Una volta chiamato il metodo, verrà istanziato un oggetto **PreparedStatement** e successivamente verrà eseguita una query che ci permetterà di recuperare tutte le tracce che verranno inserite all'interno di un **ResultSet**.

Fin quando vi sono record all'interno del ResultSet, di volta in volta, verranno istanziati degli oggetti **Traccia**, che sequenzialmente verranno aggiunti ad un ArrayList di tracce.

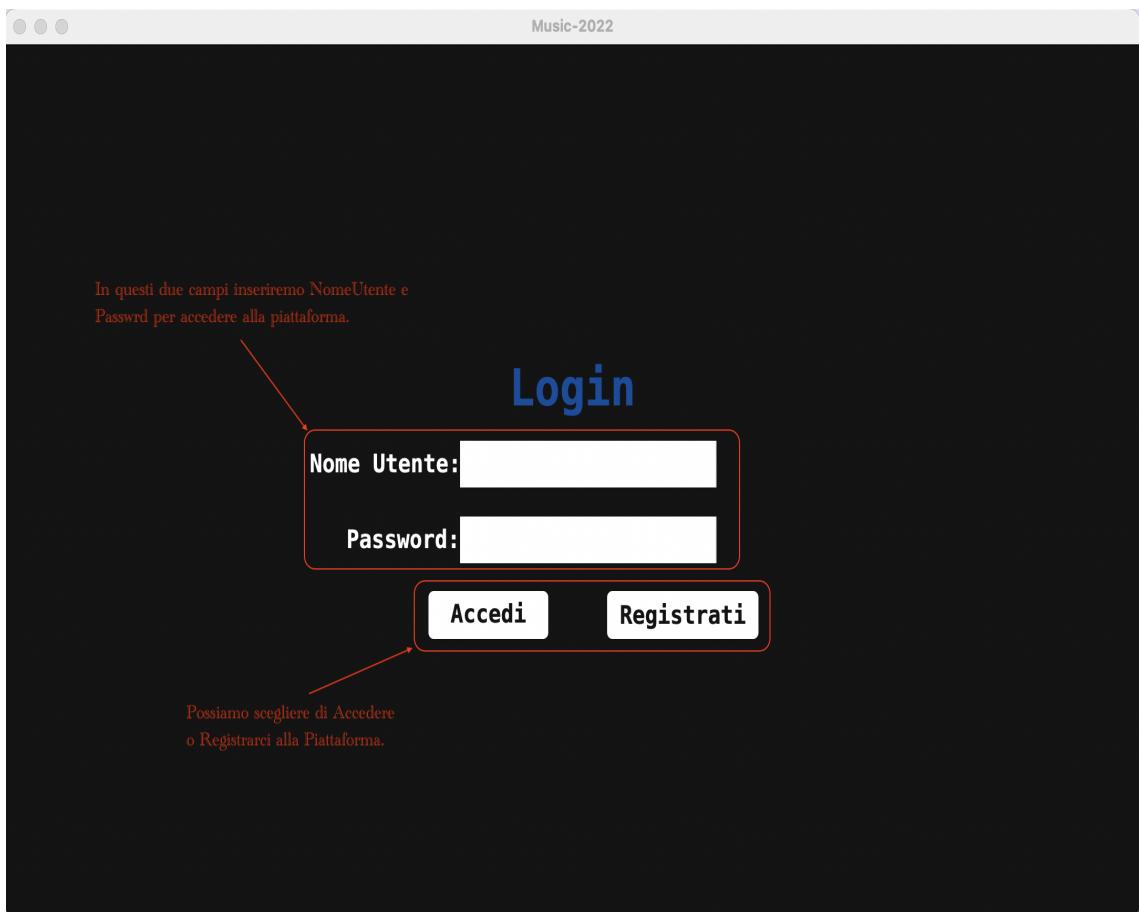
Questo sequence diagram vuole evidenziare il processo di creazione e di salvataggio delle tracce che poi verranno mostrate a video.



# Capitolo 5

## Manuale d'uso

### Login



## Client

### Registrazione

Registrazione Cliente

# Registrazione

Nome Utente:

Inserire un Nome Utente univoco

Password:

Inserire una Password di almeno 6 caratteri

Mail:

Inserire una Mail

Nome:

Inserire il proprio Nome

Cognome:

Inserire il proprio Cognome

Nazione:

Inserire la propria Nazione

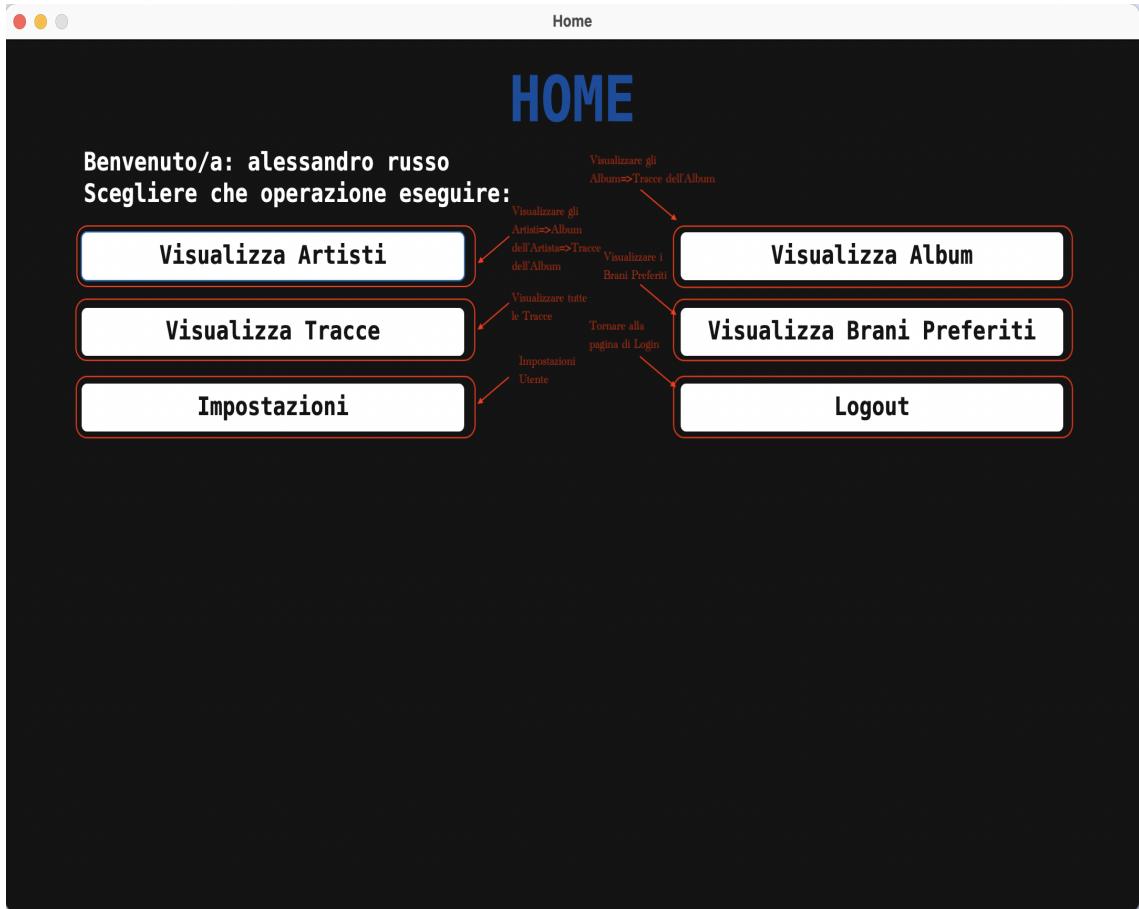
Abbonamento:

Inserire un Piano d'Abbonamento

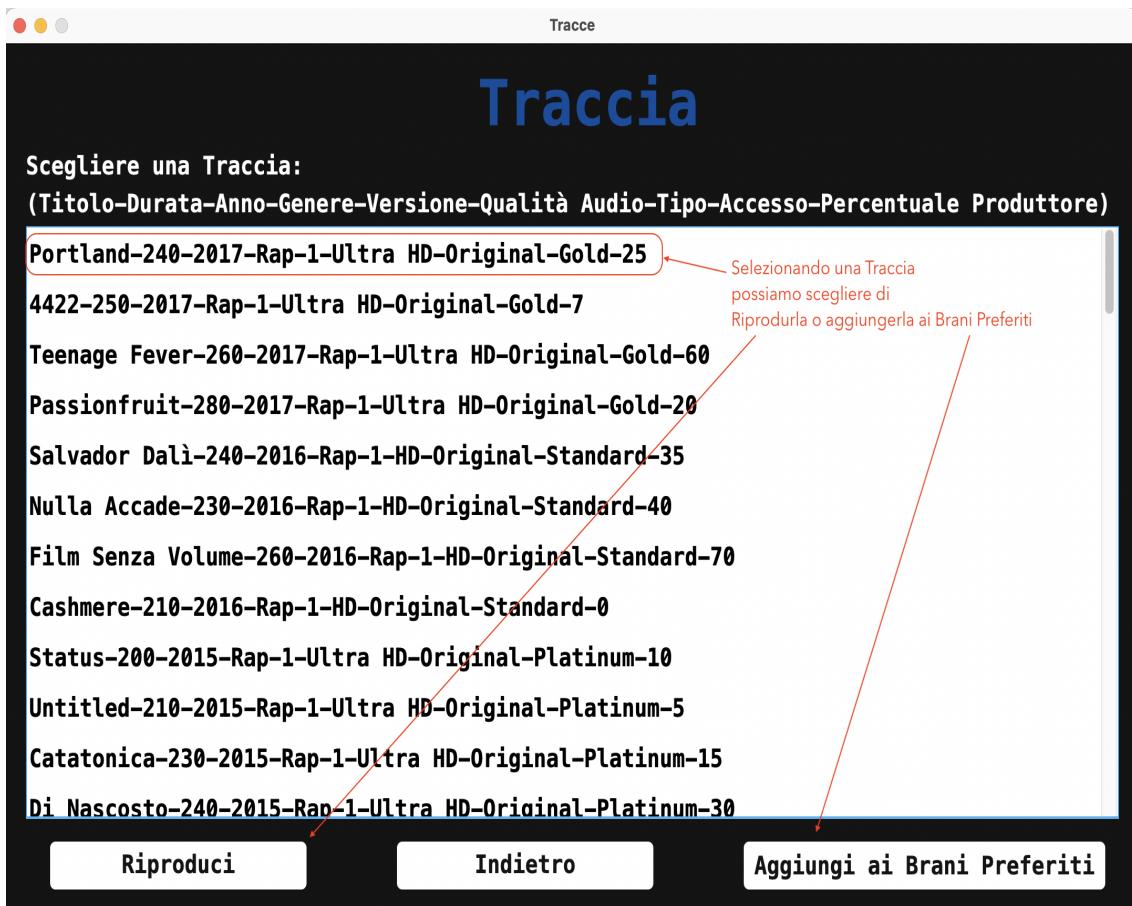
Scgliere se Registrarsi o tornare alla pagina di Login

**Registrati** **Indietro**

## Home Client



## Selezione tracce

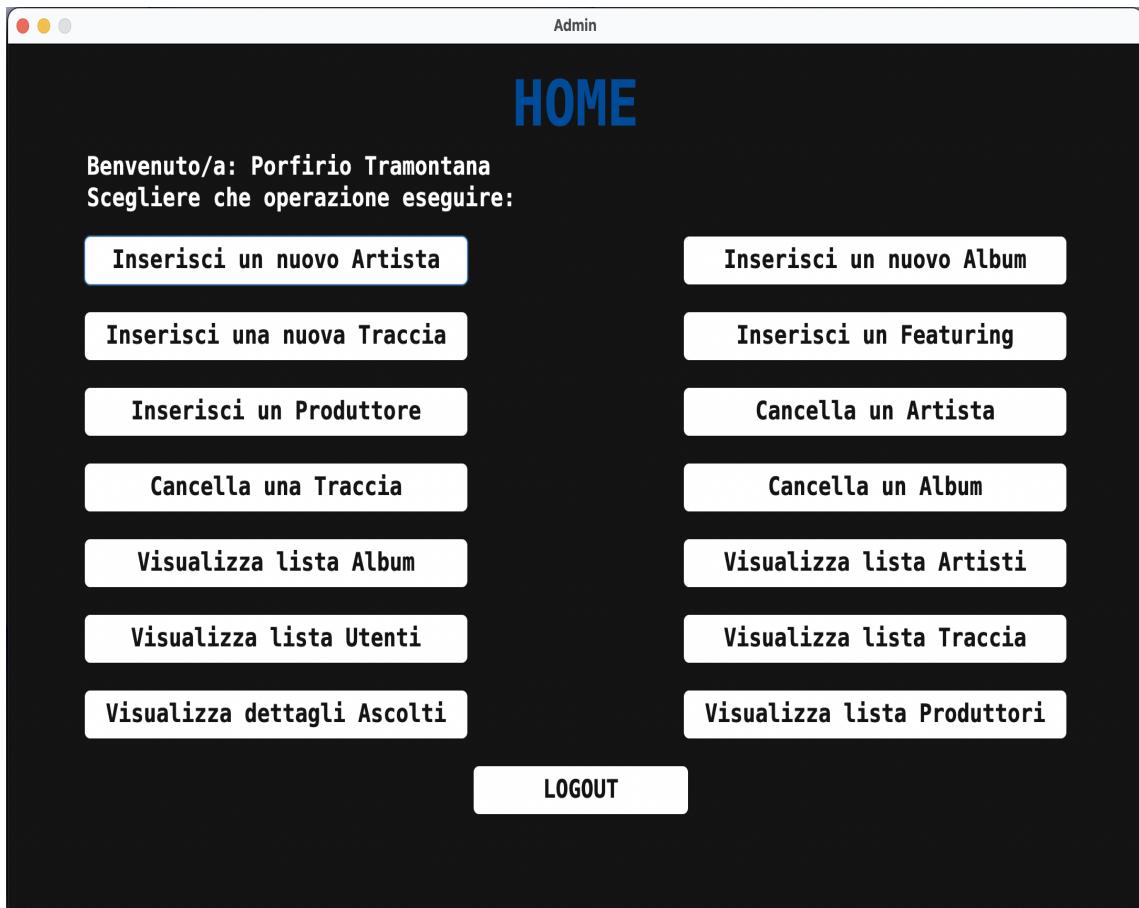


## Impostazioni



## Admin

### Home Admin



## Inserimento artista

Nuovo Artista

# Inserimento Artista

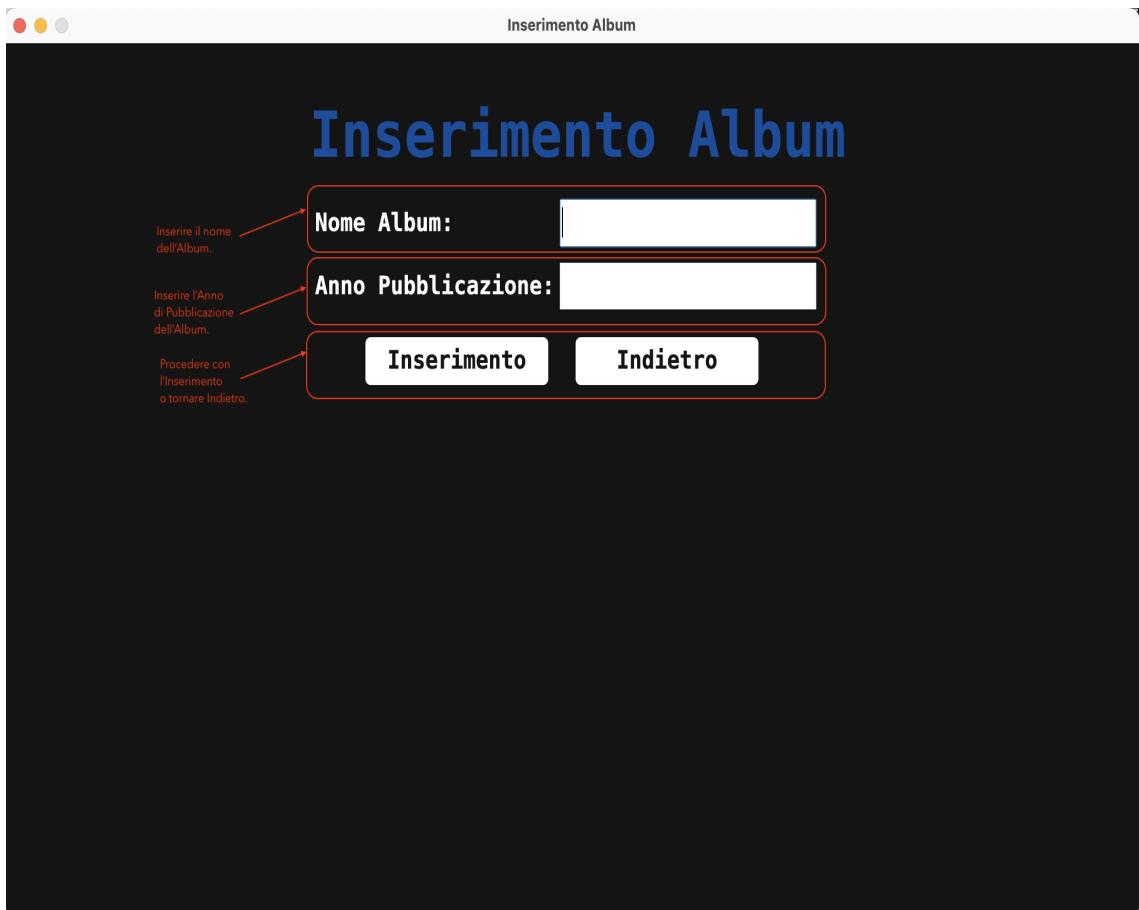
**Nome Artista:**  Inserire il nome dell'Artista.

**Nazione:**  Inserire la Nazione dell'Artista.

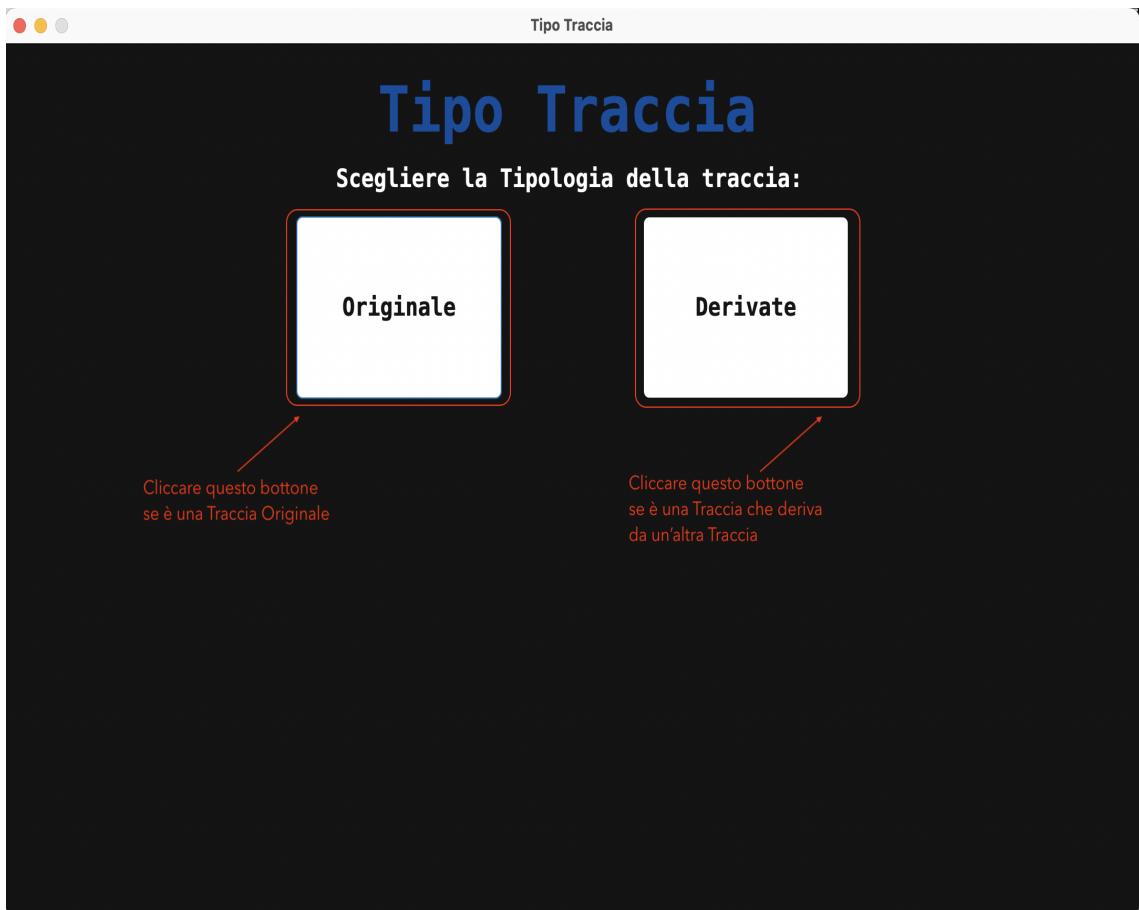
**Etichetta:**  Inserire l'Etichetta dell'Artista.

**Inserimento** **Indietro** Procedere con l'Inserimento oppure tornare alla schermata di Home.

## Inserimento album

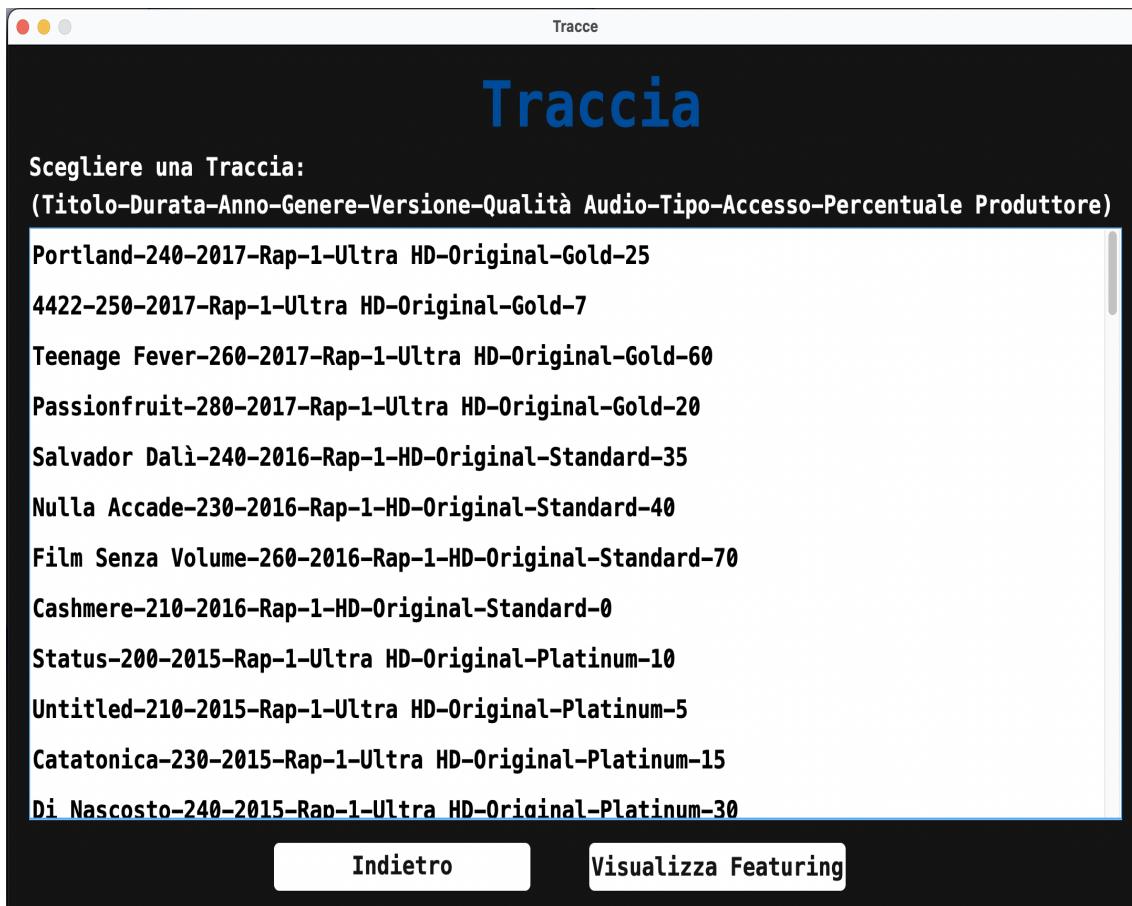


## Inserimento traccia

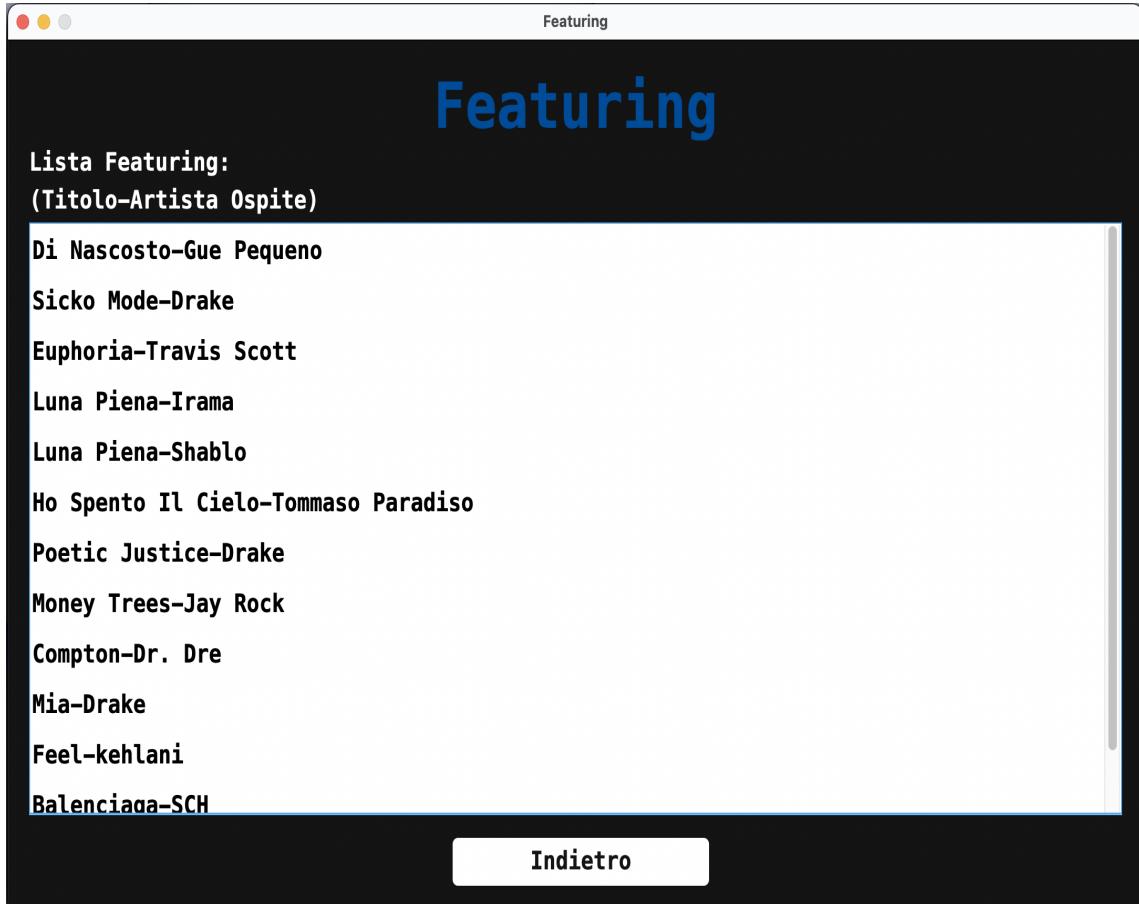




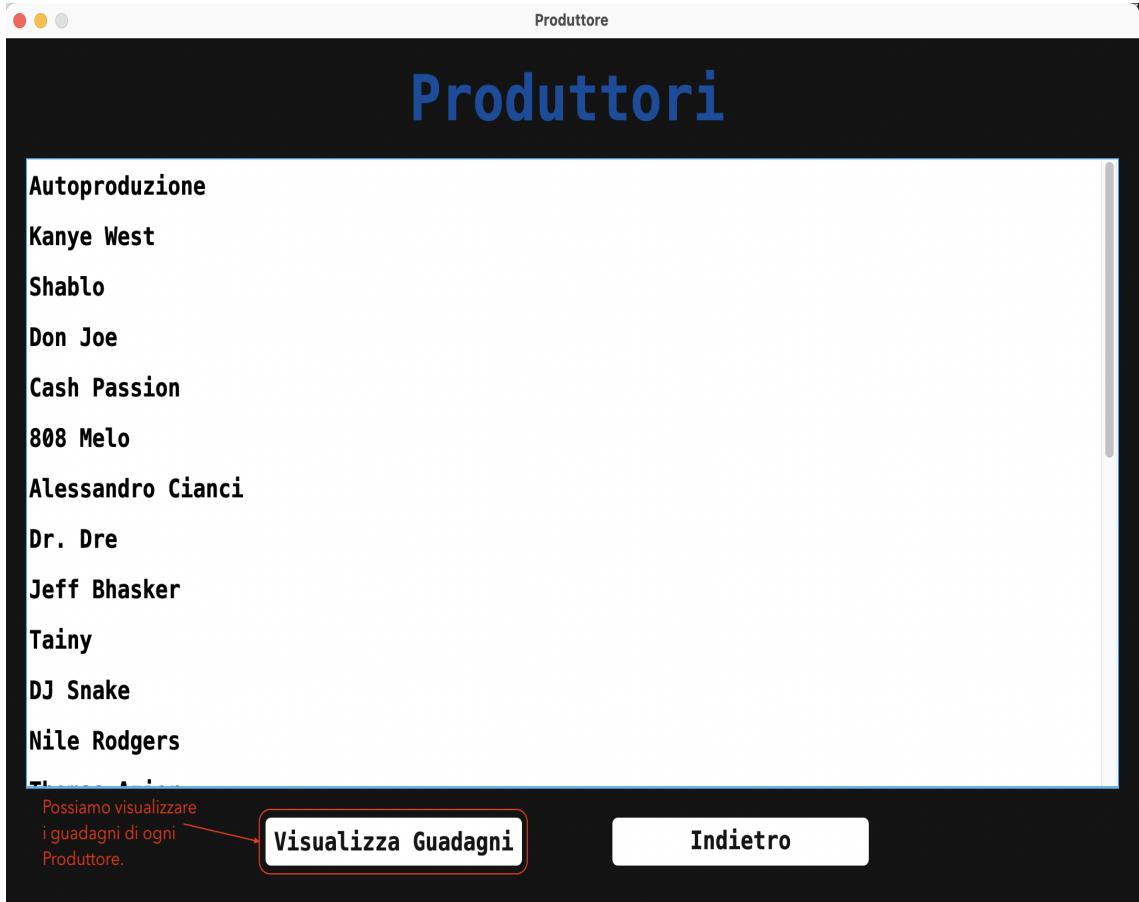
## Visualizza tracce



Visualizza featuring



Visualizza dettagli produttori



Visualizza compensi produttore



## Visualizza dettagli utenti

Utente

# Utente

Scegliere un'Utente:  
(Nome Utente-Nome-Cognome-Mail-Nazione-Piano)

- renatoantonelli01-Renato-Antonelli-renatoantonelli01@gmail.com-Italia-Platinum
- alexisia26-Alessandra-Di Costanzo-adicostanzo26@gmail.com-Italia-Standard
- lollojudokboy-Lorenzo-Criscuolo-lorenzocriscuolo@gmail.com-Italia-Studenti
- mafiox-Mario-Molinaro-mariomolinaro@gmail.com-Italia-Gold
- thomas9spa-Thomas-Spavone-thomas9spa@tiscali.it-Italia-Standard
- giuliagrasso0880-Giulia-Grasso-giuliagrasso0880@libero.it-Italia-Standard
- michealsmith0295-Micheal-Smith-michealsmith0295@gmail.com-USA-Platinum
- rickjhonson0387-Rick-Jhonson-rickjhonson0387@outlook.com-USA-Gold
- paulwilliams0781-Paul-Williams-paulwilliams0781@outlook.com-USA-Standard
- aliciabrown1294-Alicia-Brown-aliciabrown1294@gmail.com-USA-Studenti
- carmengarcia0175-Carmen-Garcia-carmengarcia0175@mail.com-USA-Standard

Selezionando un Utente  
possiamo cambiare il suo  
piano d'abbonamento oppure  
visualizzare la fascia oraria in  
cui ha effettuato più ascolti.

Cambia Piano Utente      Visualizza Fascia      Indietro

Visualizza fascia oraria preferita per utente



## Visualizza ascoltatori frequenti per traccia

