

Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell’Informazione e

Matematica

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

Insegnamento Laboratorio di programmazione ad oggetti

SPACE Music - Unify

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Membri del team** | | | |
| **Cognome e nome** | **Matricola** | | **Indirizzo e-mail** |
| Di Benedetto Alessandro | 265181 | | alessandro.dibenedetto1@student.univaq.it |
| Pisegna Pietro | 265589 | | pietro.pisegna@student.univaq.it |
| Morisi Simone | 265363 | | simone.morisi@student.univaq.it |
|  | |  | | |
|  | | | | |
|  | |  | | |

A.A. 2021/2022

Sommario

[Capitolo 1 – Caso di studio 1](#_Toc38393257)

[1.1 – Descrizione dell’applicazione 1](#_Toc38393258)

[1.2 - Funzionalità 2](#_Toc38393259)

[1.3 Domain Model 4](#_Toc38393260)

# Capitolo 1 – Caso di studio

## 1.1 – Descrizione dell’applicazione

Il portale musicale SPACE Music – Unify permette di ascoltare brani musicali tramite un’interfaccia molto semplice ed intuitiva. Tali brani possono essere raggruppati in una coda in modo tale da permettere l’ascolto in sequenza e/o sostituibili con altri brani. All’utente che si registra al nostro sistema permettiamo di navigare nell’applicazione scoprendo tutti gli artisti, album e brani presenti ed effettuare ricerche su di essi per titolo/nome e genere. Gli viene inoltre fornita la possibilità di raccogliere i suoi brani preferiti in una o più playlist di sua creazione.

L’amministratore del sistema si occupa invece solamente della gestione dei protagonisti dell’applicazione, ovvero: artisti, utenti, album e canzoni tramite creazione, modifica e cancellazione degli stessi.

L’utente ha a disposizione un player musicale dove interagisce con i brani presenti nell’applicazione. Con i suddetti è perciò possibile effettuare operazioni di: riproduzione, interruzione, scorrimento in base alla coda di riproduzione e salvataggio su playlist.

Visualizzando un Artista si potrà accedere alle sue foto ufficiali, informazioni e discografia (Album dell’artista); visualizzando un Album di un determinato artista si accederà alle informazioni che lo caratterizzano (es. titolo, data pubblicazione, etc.) e alla lista delle canzoni che lo compongono; visualizzando una Canzone si accederà al dettaglio della canzone con anche il relativo testo.

Dettagli delle componenti dell’applicazione:

* Ogni canzone fa parte di un solo ed unico album, non sono ammessi duplicati. Il controllo viene effettuato tramite il titolo, in quanto sarebbe molto difficile individuare stesse tracce audio tramite il file mp3.
* Ogni album ha come minimo una canzone al suo interno ed è prodotto da un componente ‘Artista’ e non sono previsti duplicati. Anche qui il controllo viene effettuato tramite il titolo. Il genere dell’album determina il genere delle canzoni presenti al suo interno. Fa eccezione l’Album con genere ‘singoli’ che ammette l’inserimento di canzoni di vario genere musicale.
* Un Artista può essere interpretato come singolo o gruppo di artisti e non sono ammessi duplicati. Il controllo viene effettuato tramite il nome d’arte.

Alla creazione, l’artista viene fornito di un album ‘Inediti’ dove andrà ad inserire le proprie canzoni che non hanno un proprio album di appartenenza. Queste canzoni sono definite come singoli.

## 1.2 – Funzionalità

## Un amministratore può:

## ● Visualizzare, creare, modificare, cancellare un utente

## ● Visualizzare, creare, modificare, cancellare un artista con la sua biografia e le foto ufficiali

## ● Visualizzare, creare, modificare, cancellare album di un artista e le relative canzoni, assegnando un genere sia all’album che alle canzoni

* Effettuare accesso e logout dall’applicazione

## Un utente può:

## Registrarsi, accedere ed uscire dall’applicazione

## Cercare un artista visualizzando la sua biografia, discografia e le foto ufficiali dell’artista

## Cercare, riprodurre una canzone per titolo

## Visualizzare, cercare, riprodurre un album con relative informazioni

## Cercare, riprodurre una o più canzoni per genere

## Cercare, riprodurre uno o più album per genere

## Visualizzare, creare, modificare, cancellare, e riprodurre le proprie playlist composte di canzoni da lui aggiunte.

## Aggiungere canzoni alla/e propria/e playlist dalla ricerca delle canzoni disponibili nell’applicazione, sia singole che da album diversi

## Visualizzare il dettaglio della canzone corrente e di tutte le canzoni compreso il testo

## Aggiungere le canzoni, sia singolarmente che da album, ad una propria coda di riproduzione, la cui permette di ascoltare le canzoni inserite in ordine progressivo

* Interagire con la propria coda di riproduzione compresa di canzoni con l’ausilio di un Media Player musicale che permette all’utente di:
* scorrere la coda di riproduzione (canzone precedente e prossima canzone)
* visualizzare e modificare la coda di riproduzione
* interrompere e riprendere l’ascolto della canzone corrente
* regolare l’audio di riproduzione (diminuendolo o aumentandolo e disattivandolo)
* visualizzare un breve dettaglio della canzone in ascolto con la

possibilità di interagirci per navigare sul suo dettaglio completo

* visualizzare il minutaggio della canzone corrente con la durata totale e una combo di minutaggio corrente e di una barra di avanzamento la cui funzionalità, oltre a quella di visualizzare la progressione sulla durata della canzone, è di permetterne lo scorrimento a proprio piacimento, per scegliere il punto da cui continuare ad ascoltare

## 1.3 – Domain Model

