Lyrics

A cura di:  
Valenti Martina 308044  
Mamone Maximiliano 308214

# Specifica

Il progetto si basa sulla creazione di un sito web dinamico in grado di gestire un insieme di canzoni associate al loro testo e agli artisti che le hanno prodotte e cantate.

Più nello specifico è in grado di:

* Permettere la registrazione e l’accesso al sito tramite una pagina apposita
* La ricerca di canzoni nel database e la visualizzazione dei risultati, andando a controllare se il parametro inserito ha delle corrispondenze tra gli artisti, i titoli o i testi delle canzoni
* Visualizzare una pagina ad-hoc per ogni canzone con il testo e il titolo annessi
* Visualizzare una pagina ad-hoc per ogni artista contente un elenco di tutte le canzoni presenti nel database di tale artista
* Aggiungere canzoni al database
* Aggiungere artisti al database

Le tecnologie utilizzate sono:

* HTML, CSS e JavaScript, nello specifico sfruttando le librerie Bootstrap 5 e JQuery, per tutta la gestione dell’interfaccia grafica e delle interazioni utente con il sito
* PHP per gestire le query e la generazione dinamica di elementi HTML in base ai risultati ottenuti dal database
* Un Database MySQL tramite XAMPP contente tutte le informazioni necessarie al sito

# Schema Concettuale

# Schema Logico

**User** (Username, Password)  
**Song** (Title, ReleaseDate, Language, Text, UserAdd)  
**Performance** (SongTitle, SongReleaseDate, ArtistName)  
**Artist** (Name, Nationality)

**Performance.**SongTitle -> **Song.**Title  
**Performance.**SongReleaseDate -> **Song.**ReleaseDate  
**Performance.**ArtistName -> **Artist.**Name  
**Song.**UserAdd -> **User.**Username

# Query utilizzate

## Registrazione

Controllo se il nome utente è già utilizzato

SELECT COUNT(\*) AS cntUser FROM user u WHERE u.username='".$username."'

Nel caso non lo sia aggiungo il nuovo utente

INSERT INTO `user` (`username`, `password`) VALUES ('" . $username . "', '" . $password . "')

## Login

Controllo se l’utente esiste e corrispondono le informazioni

SELECT COUNT(\*) AS cntUser FROM user u WHERE u.username='".$username."' AND u.password='".$password."'

## Ricerca canzoni

Cerco tutte le canzoni il cui titolo contiene la stringa di ricerca o il cui testo contiene la stringa di ricerca o il cui artista corrisponde alla stringa di ricerca

SELECT s.Title, s.ReleaseDate, s.Language, p.ArtistName, s.userAdd FROM song s JOIN performance p ON s.Title = p.SongTitle AND s.ReleaseDate = p.SongReleaseDate WHERE s.Title LIKE '%".$search."%' OR s.Text LIKE '%".$search."%' OR p.SongTitle IN

( SELECT s.Title FROM song s JOIN performance p ON s.Title = p.SongTitle WHERE p.ArtistName LIKE '%".$search."%' )

GROUP BY s.Title, s.ReleaseDate, s.Language, p.ArtistName, s.userAdd

## Pagina canzone

Cerco la canzone da mostrare insieme a tutti gli artisti che la cantano

SELECT \* FROM song s JOIN performance p ON s.ReleaseDate = p.SongReleaseDate AND s.Title = p.SongTitle WHERE s.Title LIKE '". $title ."' AND s.ReleaseDate LIKE '" . $date . "'

## Pagina artista

Cerco tutte le canzoni dell’artista

SELECT s.Title, s.Language, s.ReleaseDate, s.userAdd FROM song s JOIN performance p ON s.ReleaseDate = p.SongReleaseDate AND s.Title = p.SongTitle WHERE p.ArtistName LIKE '" . $name . "'

## Aggiunta artista

Verifico che l’artista non esista già

SELECT COUNT(\*) AS cntArtist FROM artist a WHERE a.Name = '". $name ."'

E nel caso lo aggiungo al DB

INSERT INTO `artist` (`Name`, `Nationality`) VALUES ('".$name."', '".$nationality."')

## Aggiunta canzone

Verifico che la canzone non esista già

SELECT COUNT(\*) AS cntSongs FROM song s WHERE s.Title = '". $title ."' AND s.ReleaseDate = '". $relDate ."'

Nel caso la aggiungo alla tabella Songs

INSERT INTO `song` (`Title`, `ReleaseDate`, `Text`, `Language`, `userAdd`) VALUES ('$title', '$relDate', '$text', '$language', '". $\_SESSION["username"] ."')

E successivamente alla tabella Performance

INSERT INTO `performance` (`SongTitle`, `SongReleaseDate`, `ArtistName`) VALUES ('$title', '$relDate', '$item')