



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ TP. HCM

ĐỒ ÁN CƠ SỞ

WEBSITE NGHE NHẠC

Ngành: **CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Chuyên ngành: **CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

Giảng viên hướng dẫn : **ThS.Võ Tấn Dũng**

Sinh viên thực hiện :

1. Nguyễn Minh Chiến

MSSV: 1911061917 Lớp: 19DTHA4

2. Lâm Thị Bảo Châu

MSSV: 1911061127 Lớp: 19DTHA4

3. Vũ Thị Duyên

MSSV: 1911064749 Lớp: 19DTHA4

TP. Hồ Chí Minh, 2022

LỜI MỞ ĐẦU

Hiện nay, công nghệ thông tin vô cùng phát triển thì mọi người đều sử dụng máy vi tính hoặc điện thoại di động để làm việc và giải trí. Không những thế, công nghệ thông tin là một ngành khoa học đang trên đà phát triển mạnh mẽ và ứng dụng rộng rãi trên nhiều lĩnh vực. Trong thời đại bùng nổ công nghệ thông tin và có rất nhiều phương thức truyền đạt thông tin cùng với xu hướng phát triển của các phương tiện truyền thông như: Báo, Radio, Tin tức và nhiều phương tiện truyền thông khác thì việc sử dụng Internet ngày càng phổ biến. Truy cập Internet, chúng ta có được một kho thông tin khổng lồ phục vụ mọi nhu cầu, mục đích của chúng ta chỉ bằng một cái nhấp chuột. Nhận thức được nhu cầu tìm hiểu thông tin, giải trí của xã hội, là sự ra đời của hàng loạt website cho các mục đích thương mại, giải trí, tin tức và nhiều lĩnh vực khác. Ứng dụng tin học trong lĩnh vực xây dựng website đã giúp cho công việc thiết kế và quản lý khoa học, hiệu quả hơn và thuận tiện hơn, bên cạnh đó là quảng bá hình ảnh, thương hiệu trong mạng xã hội ngày càng phát triển của Internet. Không những thế, việc giải trí khi truy cập các website cũng vô cùng phổ biến, để đáp ứng nhu cầu đó thì website nghe nhạc online ra đời là một nhu cầu tất yếu. Do nhận thức được tầm quan trọng của tin học trong lĩnh vực xây dựng website, trong đồ án này nhóm chúng em đã quyết định chọn đề tài xây dựng "Website nghe nhạc". Chúng em đã vận dụng các ngôn ngữ C#, MySQL, HTML, CSS, JavaScript và các công cụ để xây dựng ứng dụng Website nghe nhạc. Em mong rằng đề tài này đáp ứng được phần nào giải trí cho mọi người. Với sự cố gắng của cả nhóm và sự hướng dẫn nhiệt tình của thầy ThS.Võ Tấn Dũng, chúng em đã hoàn thành bài báo cáo của mình. Với kiến thức hạn hẹp, thời gian nghiên cứu không dài, vừa phân tích thiết kế vừa nghiên cứu tìm hiểu khai thác ngôn ngữ mới, hơn nữa khả năng am hiểu về hệ thống của chúng em còn nhiều hạn chế nên trong quá trình thực hiện, phân tích không thể tránh khỏi những sai sót. Mong quý thầy cô cùng các bạn chia sẻ, góp ý để bài báo cáo của nhóm được hoàn thiện hơn.

LỜI CAM ĐOAN

Nhóm chúng em xin cam đoan đề tài báo cáo : “Website nghe nhạc” mà nhóm chúng em thực hiện là sản phẩm khoa học duy nhất, được tiến hành với sự hướng dẫn và giúp đỡ nhiệt tình từ giảng viên **ThS.Võ Tấn Dũng**.

Tất cả các số liệu, thông tin trong bài báo cáo đều trung thực và hoàn toàn không sao chép hoặc sử dụng kết quả của đề tài báo cáo nào tương tự. Nếu phát hiện bất kỳ sự sao chép, gian dối nào trong kết quả của bài báo cáo, nhóm chúng em xin hoàn toàn chịu trách nhiệm và chấp nhận quyết định kỷ luật của khoa và nhà trường.

LỜI CẢM ƠN

Trong thời gian thực hiện đồ án với sự giúp đỡ, tạo điều kiện của Khoa công nghệ thông tin –Trường Đại học Công Nghệ Tp.HCM, đặt biệt là sự hướng dẫn trực tiếp, chỉ bảo tận tình của giảng viên **ThS.Võ Tấn Dũng**, chúng em đã hoàn thành đề tài “Website nghe nhạc” cùng với bản báo cáo đúng thời gian quy định. Với khả năng và thời gian có hạn nên không tránh khỏi những thiếu sót, em rất mong nhận được sự quan tâm, giúp đỡ, tạo điều kiện của thầy cô để nhóm chúng em hoàn thành đề tài này một cách tốt hơn và hoàn thiện hơn. Một lần nữa em xin chân thành cảm ơn các thầy cô trong Khoa công nghệ thông tin –Trường Đại học Công Nghệ Tp.HCM, đã chỉ bảo, dạy dỗ chúng em trong suốt thời gian học. Đặt biệt em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc tới giảng viên **ThS. Võ Tấn Dũng** đã hướng dẫn chúng em trong suốt quá trình làm đồ án.

Chúng em xin chân thành cảm ơn!

Tp.HCM, ngày 12 tháng 6 năm 2022

Nguyễn Minh Chiến

Lâm Thị Bảo Châu

Vũ Thị Duyên

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

NGƯỜI HƯỚNG DẪN

4

MỤC LỤC

LỜI MỞ ĐẦU	1
LỜI CAM ĐOAN.....	2
LỜI CẢM ƠN	3
NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN.....	4
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CHỮ VIẾT TẮT.....	7
DANH MỤC CÁC BẢNG	8
DANH MỤC CÁC HÌNH , ĐỒ THỊ	8
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN.....	10
1.1 Giới thiệu đề tài.	10
1.2 Mục tiêu và phạm vi đề tài.	10
1.2.1 Mục tiêu	10
1.2.2 Phạm vi đề tài	10
1.2.3 Cấu trúc đồ án.....	10
CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	11
2.1 Tổng quan về ASP.NET	11
2.1.1 Giới thiệu về ASP.NET.....	11
2.1.2 Asp.net mvc.....	12
2.1.3 Microsoft SQL Sever	13
2.1.4 HTML (Hypertext Markup Language).....	15
2.1.5 CSS (Cascading Style Sheets).....	16
2.1.6 Khái niệm Bootstrap	17
2.1.7 Khái niệm JQuery.....	17
2.1.8 Tìm hiểu mô hình Entity Framework Code First.....	18
2.1.9 Khái niệm JavaScript	19
2.2 Mô hình hóa	19
2.2.1 Mô tả bài toán.....	19
2.2.2 Mô hình thực thể kết hợp (ERD – Entity Relationship Diagram)	20
2.2.3 Biểu đồ trình tự.....	23
2.2.4 Tạo Use case.....	28
2.2.5 Class Diagram	35
2.2.6 Tìm hiểu thiết kế hệ thống.	39
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM.....	42
3.1 Đăng nhập tài khoản bằng admin.....	42

3.2	Giao diện đăng ký tài khoản Admin	42
3.3	Giao diện màn hình chính Admin	43
3.4	Giao diện thêm thể loại Admin	44
3.5	Giao diện danh sách tải nhạc Admin	45
3.6	Giao diện phản hồi từ phía người dùng cho Admin	45
3.7	Giao diện thêm mới bài hát Admin	46
3.8	Giao diện sửa bài hát Admin	47
3.9	Giao diện xem chi tiết bài hát Admin	47
3.10	Giao diện xóa bài hát Admin	48
3.11	Giao diện thêm mới thể loại Admin	48
3.12	Giao diện sửa thể loại Admin	49
3.13	Giao diện xóa thể loại Admin	49
3.14	Giao diện thêm danh sách tải nhạc Admin	50
3.15	Giao diện sửa danh sách tải nhạc Admin	50
3.16	Giao diện xem chi tiết tải nhạc Admin	51
3.17	Giao diện xóa tải nhạc Admin	51
3.18	Giao diện xem chi tiết phản hồi Admin	52
3.19	Giao diện xuất thống kê danh sách bài hát Admin	52
3.20	Giao diện thống kê danh sách file nhạc Admin	53
3.21	Giao diện xóa phản hồi Admin	53
3.22	Giao diện màn hình chính người dùng	54
3.23	Giao diện bài hát người dùng	54
3.24	Giao diện tải nhạc người dùng	55
3.25	Giao diện phát nhạc người dùng	55
3.26	Giao diện xem chi tiết bài hát người dùng	56
3.27	Giao diện thể loại người dùng	56
3.28	Giao diện hiện thể loại người dùng	57
3.29	Giao diện trang liên hệ người dùng	57
CHƯƠNG 4. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ		58
4.1	Kết luận	58
4.2	Kiến nghị	58
TÀI LIỆU THAM KHẢO		59

DANH MỤC CÁC KÝ KIỆU, CHỮ VIẾT TẮT

STT	Tên	Tên viết tắt
1	Active Server Pages	ASP
2	Network Enabled Technologies	.NET
3	Model-View-Controller	MVC
4	Cơ sở dữ liệu	CSDL
5	Hypertext Markup Language	HTML
6	Cascading Style Sheets	CSS
7	Entity Framework	EF
8	Entity Relationship Diagram	ERD

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2. 1. Bảng MigrationHistory	35
Bảng 2. 2. BảngAspNetRoles.....	36
Bảng 2. 3. BảngAspNetUserClaims	36
Bảng 2. 4. BảngAspNetUserLogins	36
Bảng 2. 5. BảngAspNetUserRoles	37
Bảng 2. 6. BảngAspNetUsers.....	37
Bảng 2. 7. Bảng BaiHats.....	38
Bảng 2. 8. Bảng PhanHoiNDs.....	38
Bảng 2. 9. Bảng TaiNhacs	39
Bảng 2. 10. Bảng TheLoais.....	39

DANH MỤC CÁC HÌNH , ĐỒ THỊ

Hình 2. 1. Mô hình thực thể kết hợp ERD.....	21
Hình 2. 2. Biểu đồ trình tự đăng nhập	23
Hình 2. 3. Biểu đồ trình tự đăng ký	24
Hình 2. 4. Biểu đồ trình tự thêm bài hát	24
Hình 2. 5. Biểu đồ trình tự cập nhập bài hát	25
Hình 2. 6. Biểu đồ trình tự xóa bài hát	25
Hình 2. 7. Biểu đồ trình tự tìm kiếm bài hát admin	26
Hình 2. 8. Biểu đồ trình tự tìm kiếm bài hát người dùng	27
Hình 2. 9. Biểu đồ trình tự nghe nhạc	27
Hình 2. 10. Biểu đồ trình tự thể loại.....	28
Hình 2. 11. Use Case Tổng quát.....	28
Hình 2. 12. Use Case hệ thống	29
Hình 2. 13. Use Case Người dùng.....	30
Hình 2. 14. Use Case quản lý bài hát.....	31
Hình 2. 15. Use Case quản lý thể loại	32
Hình 2. 16. Use Case quản lý tải nhạc.....	33
Hình 2. 17. Use Case quản lý phản hồi.....	34
Hình 2. 18. Sơ đồ Class Diagram	35

Hình 2. 19. Lược đồ quan hệ của hệ thống	41
Hình 3. 1. Giao diện đăng nhập tài khoản	42
Hình 3. 2. Giao diện đăng ký tài khoản	43
Hình 3. 3. Giao diện màn hình chính Admin	44
Hình 3. 4. Giao diện thể loại Admin	44
Hình 3. 5. Giao diện danh sách tải nhạc Admin.....	45
Hình 3. 6. Giao diện phản hồi từ phía người dùng cho Admin	45
Hình 3. 7. Giao diện thêm mới bài hát Admin.....	46
Hình 3. 8. Giao diện sửa bài hát Admin	47
Hình 3. 9. Giao diện xem chi tiết bài hát Admin	47
Hình 3. 10. Giao diện xóa bài hát Admin	48
Hình 3. 11. Giao diện thêm mới thể loại Admin.....	48
Hình 3. 12. Giao diện sửa thể loại Admin	49
Hình 3. 13. Giao diện xóa thể loại Admin	49
Hình 3. 14. Giao diện thêm danh sách tải nhạc Admin	50
Hình 3. 15. Giao diện sửa danh sách tải nhạc Admin	50
Hình 3. 16. Giao diện xem chi tiết tải nhạc Admin.....	51
Hình 3. 17. Giao diện xóa tải nhạc Admin	51
Hình 3. 18. Giao diện xem chi tiết phản hồi Admin	52
Hình 3. 19. Giao diện xuất thống kê danh sách bài hát Admin	52
Hình 3. 20. Giao diện thống kê danh sách file nhạc Admin	53
Hình 3. 21. Giao diện xóa phản hồi Admin	53
Hình 3. 22. Giao diện màn hình chính người dùng.....	54
Hình 3. 23. Giao diện bài hát người dùng.....	54
Hình 3. 24. Giao diện tải nhạc người dùng.....	55
Hình 3. 25. Giao diện phát nhạc người dùng	55
Hình 3. 26. Giao diện xem chi tiết bài hát người dùng	56
Hình 3. 27. Giao diện thể loại người dùng.....	56
Hình 3. 28. Giao diện hiện thể loại người dùng.....	57
Hình 3. 29. Giao diện trang liên hệ người dùng.....	57

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN

1.1 Giới thiệu đề tài.

Website nghe nhạc giúp cho con người giải trí, thư giãn sau những giờ làm việc căng thẳng và mệt mỏi. Website cung cấp cho người dùng kho nhạc khổng lồ, với tất cả các thể loại nhạc đang có trên thị trường hiện nay từ cổ điển đến hiện đại. Người nghe nhạc được thỏa sức tìm kiếm với các tùy chọn theo: bài hát, thể loại, ca sĩ, tác giả. Website cập nhật tất cả những bài hát cùng những thể loại mới nhất nhằm đáp ứng được nhu cầu giải trí về lĩnh vực âm nhạc cho mọi đối tượng.

1.2 Mục tiêu và phạm vi đề tài.

1.2.1 Mục tiêu

Xây dựng Website nghe nhạc với các chức năng chính:

- Hệ thống: Đăng nhập, đăng xuất, đăng ký, thêm thông tin, xóa thông tin, sửa thông tin, hiển thị thông tin, tải về.
- Nghiệp vụ:
 - + Quản lý bài hát.
 - + Quản lý thể loại.
 - + Quản lý tải nhạc.
 - + Quản lý phản hồi.
- Tìm kiếm

1.2.2 Phạm vi đề tài

Website nghe nhạc chạy được trên mọi hệ điều hành có kết nối Internet. Trang web phù hợp với mọi lứa tuổi vì có nhiều thể loại phong phú giúp người dùng dễ dàng lựa chọn bài hát mình yêu thích.

1.2.3 Cấu trúc đồ án

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN – KIẾN NGHỊ

CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

2.1 Tổng quan về ASP.NET

2.1.1 Giới thiệu về ASP.NET

Đầu năm 2002, Microsoft giới thiệu một kỹ thuật lập trình Web khá mới mẻ với tên gọi ban đầu là ASP+, tên chính thức sau này là ASP.Net. Với ASP.Net, không những không cần đòi hỏi bạn phải biết các tag HTML, thiết kế web, mà nó còn hỗ trợ mạnh lập trình hướng đối tượng trong quá trình xây dựng và phát triển ứng dụng Web. ASP.Net là kỹ thuật lập trình và phát triển ứng dụng web ở phía Server (Server-side) dựa trên nền tảng của Microsoft .Net Framework. Hầu hết, những người mới đến với lập trình web đều bắt đầu tìm hiểu những kỹ thuật ở phía Client (Client-side) như: HTML, Java Script, CSS (Cascading Style Sheets). Khi Web browser yêu cầu một trang web (trang web sử dụng kỹ thuật clientside), Web server tìm trang web mà Client yêu cầu, sau đó gửi về cho Client. Client nhận kết quả trả về từ Server và hiển thị lên màn hình. ASP.Net sử dụng kỹ thuật lập trình ở phía server thì hoàn toàn khác, mã lệnh ở phía server (ví dụ: mã lệnh trong trang ASP) sẽ được biên dịch và thi hành tại Web Server. Sau khi được Server đọc, biên dịch và thi hành, kết quả tự động được chuyển sang HTML/JavaScript/CSS và trả về cho Client. Tất cả các xử lý lệnh ASP.Net đều được thực hiện tại Server và do đó, gọi là kỹ thuật lập trình ở phía server. ASP.NET được Microsoft phát triển qua nhiều phiên bản từ ASP.NET 1.0, 1.1, 2.0 và gần đây nhất là phiên bản ASP.NET 5.



Visual studio là một trong những công cụ hỗ trợ lập trình website rất nổi tiếng nhất hiện nay của Microsoft và chưa có một phần mềm nào có thể thay thế được nó. Visual Studio được viết bằng 2 ngôn ngữ đó chính là C# và VB+. Đây là 2 ngôn ngữ lập trình giúp người dùng có thể lập trình được hệ thống một cách dễ dàng và nhanh chóng nhất thông qua Visual Studio. Visual Studio là một phần mềm lập trình hệ thống được sản xuất trực tiếp từ Microsoft. Từ khi ra đời đến nay, Visual Studio đã có rất nhiều các phiên bản sử dụng khác nhau. Điều đó, giúp cho người dùng có thể lựa chọn được phiên bản tương thích với dòng máy của mình cũng như cấu hình sử dụng phù hợp nhất. Bên cạnh đó, Visual Studio còn cho phép người dùng có thể tự chọn lựa giao diện chính cho máy của mình tùy thuộc vào nhu cầu sử dụng.

Một số tính năng của phần mềm Visual Studio:

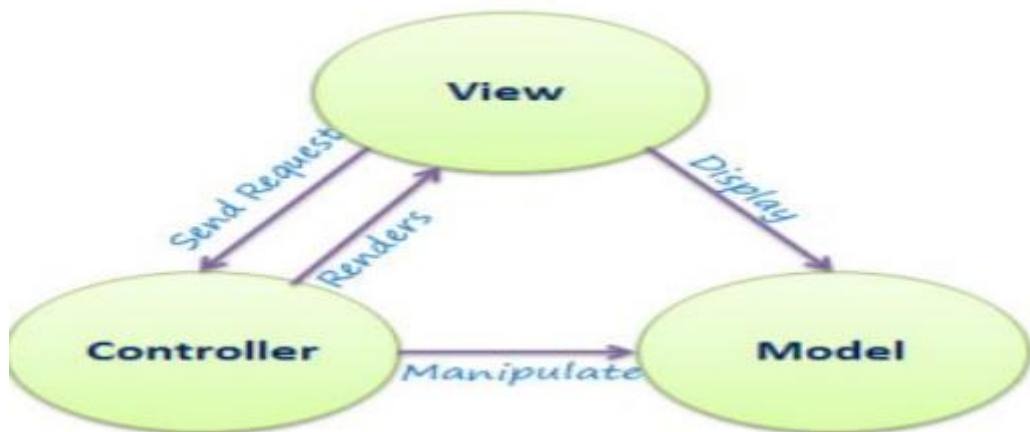
- **Biên tập mã :** Giống như bất kỳ một IDE khác, Visual Studio gồm có một trình soạn thảo mã hỗ trợ tô sáng cú pháp và hoàn thiện mã bằng các sử dụng IntelliSense không chỉ cho các hàm, biến và các phương pháp mà còn sử dụng cho các cấu trúc ngôn ngữ như: Truy vấn hoặc vòng điều khiển.
- **Trình gỡ lỗi:** Visual Studio có một trình gỡ lỗi có tính năng vừa lập trình gỡ lỗi cấp máy và gỡ lỗi cấp mã nguồn.
- **Thiết kế:** Trong thiết kế bao gồm Windows Form Designer, WPF Designer, Web designer/development.

2.1.2 *Asp.net mvc*



ASP.NET MVC là một framework web được phát triển bởi microsoft, dựa trên mô hình MVC, được Microsoft giới thiệu lần đầu tiên tại phiên bản .NET Framework 3.5, bây giờ đã trở thành mã nguồn mở, tách rời với thành phần độc quyền ASP.NET Web Form và đang nổi lên là phương pháp phát triển web mạnh nhất và phổ biến nhất trên nền tảng ASP.NET hiện nay. MVC viết tắt của Model, View và Controller. MVC tách ứng dụng thành ba phần:

- **Model:** đại diện cho hình dạng của dữ liệu. Nó duy trì dữ liệu của ứng dụng. Các đối tượng model lấy và lưu trữ trạng thái mô hình trong cơ sở dữ liệu.
- **View:** là giao diện người dùng. View hiển thị dữ liệu của model cho người dùng và cũng cho phép họ sửa đổi dữ liệu.
- **Controller:** xử lý yêu cầu của người dùng. Thông thường, người dùng tương tác với view, những tương tác này sẽ tạo ra yêu cầu tương ứng và sẽ được xử lý bởi controller. Controller trả về view thích hợp kèm theo dữ liệu model dưới dạng phản hồi.



2.1.3 Microsoft SQL Sever

SQL server hay còn được gọi là Microsoft SQL Server, nó từ viết tắt của MS SQL Server. Đây chính là một loại phần mềm đã được phát triển bởi Microsoft và nó được sử dụng để có thể dễ dàng lưu trữ cho những dữ liệu dựa theo tiêu chuẩn RDBMS.

SQL Server được xây dựng dựa trên SQL, được tối ưu để có thể chạy trên môi trường cơ sở dữ liệu rất lớn lên đến Tera – Byte cùng lúc phục vụ cho hàng ngàn user.

SQL Server cung cấp đầy đủ các công cụ cho việc quản lý từ nhận diện GUI đến sử dụng ngôn ngữ cho việc truy vấn SQL.

Các thành phần cơ bản của SQL Server :

Database Engine: có khả năng chứa dữ liệu ở quy mô dưới dạng support và table, có thể tự điều chỉnh.

Integration Services: là tập hợp các đối tượng lập trình, các công cụ đồ họa cho việc sao chéo, di chuyển, chuyển đổi dữ liệu.

Analysis Services: là dịch vụ phân tích dữ liệu của Microsoft bằng kỹ thuật khai thác dữ liệu và khái niệm hình khối nhiều chiều.

Notification Services: đây là nền tảng cho sự phát triển và triển khai các ứng dụng soạn và gửi thông báo, có chức năng gửi thông báo theo lịch thời đến hàng ngàn người đăng ký sử dụng trên nhiều loại thiết bị khác nhau.

Reporting Services: là công cụ tạo, quản lý, triển khai báo cáo.

Full Text Search Services: là thành phần đặc biệt tròn truy vấn và đánh chỉ mục dữ liệu văn bản không cấu trúc được lưu trữ trong các cơ sở dữ liệu của SQL Server.

Service Broker: là môi trường lập trình tạo ra các ứng dụng trong việc nhảy qua các instance.

Nó thường được dùng trong các trường hợp sau:

- Có nhu cầu tạo các CSDL, view hay bảng mới
- Chèn bản ghi vào các CSDL
- Xóa bản ghi
- Lấy dữ liệu trong một CSDL nào đó

Rất nhiều trang web lựa chọn MySQL để làm cơ sở quản trị dữ liệu trên hosting. Việc tìm hiểu thông tin, cơ chế, đặc điểm của ngôn ngữ này giúp bạn chủ động hơn rất nhiều trong việc xử lý, thao tác dữ liệu mà không cần đến sự tư vấn, hỗ trợ của nhà cung cấp hosting.

2.1.4 HTML (Hypertext Markup Language)



HTML tạm dịch là ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản. Người ta thường sử dụng HTML trong việc phân chia các đoạn văn, heading, links, blockquotes,... HTML document có đuôi file dạng .html hoặc htm. Bạn có thể xem chúng bằng các trình duyệt web hiện hành như Google Chrome, Firefox, Safari,... Nhiệm vụ của trình duyệt là đọc những file HTML này và “biến đổi” chúng thành một dạng nội dung visual trên Internet sao cho người dùng có thể xem và hiểu được chúng.

- Ưu điểm:

- Có nhiều tài nguyên hỗ trợ với cộng đồng người dùng vô cùng lớn.
- Có thể hoạt động mượt mà trên hầu hết mọi trình duyệt hiện nay.
- Các markup sử dụng trong HTML thường ngắn gọn, có độ đồng nhất cao.
- Sử dụng mã nguồn mở hoàn toàn miễn phí.
- HTML là chuẩn web được vận hành bởi W3C.

- Nhược điểm:

- Chỉ áp dụng chủ yếu cho web tĩnh. Nếu muốn tạo các tính năng, lập trình viên phải dùng thêm javascripts hoặc ngôn ngữ backend của bên thứ 3 (vd: PHP).
- Mỗi trang HTML cần được tạo riêng, ngay cả khi có nhiều yếu tố trùng lặp như header, footer.
- Khó để kiểm soát được cách đọc và hiển thị file HTML của trình duyệt.
- Một vài trình duyệt còn chậm cập nhật để hỗ trợ tính năng mới của HTML.

2.1.5 CSS (Cascading Style Sheets).



CSS là chữ viết tắt của Cascading Style Sheets, nó là một ngôn ngữ được sử dụng để tìm và định dạng lại các phần tử được tạo ra bởi các ngôn ngữ đánh dấu (HTML). Nói ngắn gọn hơn là ngôn ngữ tạo phong cách cho trang web. Bạn có thể hiểu đơn giản rằng, nếu HTML đóng vai trò định dạng các phần tử trên website như việc tạo ra các đoạn văn bản, các tiêu đề, bảng,...thì CSS sẽ giúp chúng ta có thể thêm style vào các phần tử HTML đó như đổi bố cục, màu sắc trang, đổi màu chữ, font chữ, thay đổi cấu trúc...CSS được phát triển bởi W3C (World Wide Web Consortium) vào năm 1996, vì HTML không được thiết kế để gắn tag để giúp định dạng trang web.

- **Bộ cục CSS**

- **Padding:** gồm không gian xung quanh nội dung
- **Border:** là đường viền nằm ngay bên ngoài phần đệm
- **Margin:** là khoảng cách xung quanh bên ngoài của phần tử

- **Cấu trúc của một đoạn CSS:** vùng chọn { thuộc tính: giá trị; } Nghĩa là nó sẽ được khai báo bằng vùng chọn, sau đó các thuộc tính và giá trị sẽ nằm bên trong cặp dấu ngoặc nhọn {}. Mỗi thuộc tính sẽ luôn có một giá trị riêng, giá trị có thể là dạng số, hoặc các tên giá trị trong danh sách có sẵn của CSS. Phần giá trị và thuộc tính phải được cách nhau bằng dấu hai chấm, và mỗi một dòng khai báo thuộc tính sẽ luôn có dấu chấm phẩy ở cuối. Một vùng chọn có thể sử dụng không giới hạn thuộc tính.

2.1.6 Khái niệm Bootstrap



Bootstrap là một framework CSS được Twitter phát triển. Nó là một tập hợp các bộ chọn, thuộc tính và giá trị có sẵn để giúp web designer tránh việc lặp đi lặp lại trong quá trình tạo ra các class CSS và những đoạn mã HTML giống nhau trong dự án web của mình. Ngoài CSS ra, thì bootstrap còn hỗ trợ các function tiện ích được viết dựa trên JQuery(Carousel, Tooltip, Popovers ,...)

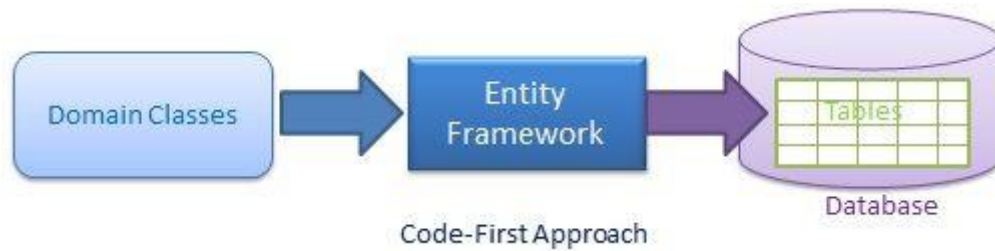
2.1.7 Khái niệm JQuery



Jquery là một thư viện kiểu mới của Javascript giúp đơn giản hóa cách viết Javascript và tăng tốc độ xử lý các sự kiện trên trang web. JQuery thêm tương tác Ajax vào trong trang web của bạn. JQuery được thiết kế để thay đổi cách viết Javascript của bạn. Chỉ với 10 dòng lệnh JQuery bạn có thể thay thế cả 20 chục dòng lệnh DOM JavaScript. JQuery là 1 bộ thư viện khổng lồ hỗ trợ cho mọi ngôn ngữ lập trình mà người lập trình chỉ cần có kiến thức về HTML đều có thể học được. Một lập trình viên sử dụng jquery để lập trình sẽ tiết kiệm được nhiều thời gian của người lập trình web.

2.1.8 Tìm hiểu mô hình Entity Framework Code First

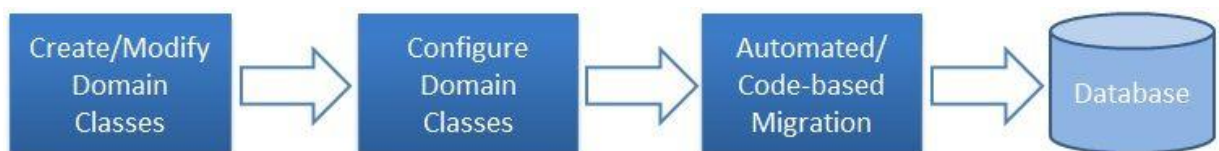
Trọng tâm của EF là Entity Data Model, một mô hình mẫu cho application domain của bạn ánh xạ ngược trở lại vào đồ hình (schema) của CSDL của bạn. Mô hình mẫu này mô tả các lớp chính (core class) trong ứng dụng của bạn. EF sử dụng mô hình mẫu này trong khi truy vấn từ CSDL, tạo các đối tượng từ dữ liệu và sau đó đưa các thay đổi ngược trở lại vào CSDL.



Như bạn có thể thấy trong hình trên, Entity Framework API sẽ tạo cơ sở dữ liệu dựa trên cấu hình và các lớp miền của bạn. Điều này có nghĩa là bạn cần bắt đầu viết code trước bằng C# hoặc VB.NET và sau đó Entity Framework (EF) sẽ tạo cơ sở dữ liệu từ code của bạn.

Quy trình làm việc với Code First

Hình dưới đây minh họa quy trình phát triển Code First.



Quy trình phát triển theo cách tiếp cận Code First sẽ là: Tạo hoặc sửa đổi các lớp miền -> cấu hình các lớp miền này bằng các thuộc tính chú thích dữ liệu hoặc Fluent API -> Tạo hoặc cập nhật lược đồ cơ sở dữ liệu bằng automated migration hoặc code-based migration.

2.1.9 Khái niệm JavaScript



Là một ngôn ngữ lập trình của HTML và Web. Nó là nhẹ và được sử dụng phổ biến nhất như là một phần của các trang web, mà sự thi hành của chúng cho phép Client-Side script tương tác với người sử dụng và tạo các trang web động. Nó là một ngôn ngữ chương trình thông dịch với các khả năng hướng đối tượng.

2.2 Mô hình hóa

2.2.1 Mô tả bài toán

Khi truy cập vào website với vai trò là người dùng, người dùng sẽ được nghe nhạc, tìm kiếm nhạc theo tên, thể loại, thấy được chi tiết nhạc và có thể tải nhạc. Ở trang chủ, người dùng sẽ thấy được năm bài hát được cập nhật mới nhất, người dùng có thể nghe và tải nhạc. Ở trang bài hát, người dùng sẽ thấy được tất cả danh sách các bài hát và có thể nghe, tìm kiếm bài hát, xem chi tiết và tải về. Ở trang thể loại, người dùng sẽ thấy được tất cả các thể loại và chọn từng thể loại sẽ thấy được danh sách các bài hát theo từng thể loại đó. Ở trang liên hệ, nếu muốn gửi phản hồi hoặc liên hệ tới nhà quản trị, thì người dùng cung cấp các thông tin như họ tên, số điện thoại, email, địa chỉ và nội dung phản hồi, gửi đi thì người quản trị sẽ nhận được phản hồi đó.

Khi truy cập vào website với vai trò là admin, admin sẽ được quyền thêm nhạc và thể loại, xóa nhạc và thể loại, chỉnh sửa thông tin nhạc và nhận phản hồi từ người dùng. Trước khi đăng nhập thì admin sẽ phải đăng ký tài khoản và đăng nhập vào trang web bao gồm email mật khẩu và xác nhận lại mật khẩu; admin có thể đổi mật khẩu. Ở trang thêm nhạc, admin sẽ thêm những bài hát và cập nhật

vào danh sách, các thao tác có thể thực hiện như thêm, xóa, sửa, xem chi tiết và tải nhạc. Ở trang thể loại, admin sẽ thêm thể loại, xóa thể loại và chỉnh sửa thể loại. Ở trang tải nhạc, admin sẽ thêm các bài hát mà người dùng có thể tải và cập nhật vào danh sách. Ở trang phản hồi, admin sẽ nhận được các phản hồi từ phía người dùng, các thao tác có thể thực hiện như xem chi tiết và xóa.

2.2.2 Mô hình thực thể kết hợp (ERD – Entity Relationship Diagram)

2.2.2.1 Giới thiệu mô hình thực thể kết hợp

Mô hình thực thể kết hợp là cách tiếp cận chính để mô hình hóa dữ liệu ý niệm (Conceptual Data Modeling).

Mô hình ERD là công cụ giao tiếp giữa người thiết kế cơ sở dữ liệu và người dùng cuối cùng để xây dựng cơ sở dữ liệu trong giai đoạn phân tích.

Mô hình ERD được dùng để xây dựng mô hình dữ liệu ở mức quan niệm (Conceptual Data Model) nhằm biểu diễn cấu trúc và các ràng buộc của cơ sở dữ liệu.

2.2.2.2 Các thành phần của mô hình thực thể kết hợp

- Thực thể và các thuộc tính
- Mối kết hợp và thuộc tính

2.2.2.3 Mục đích

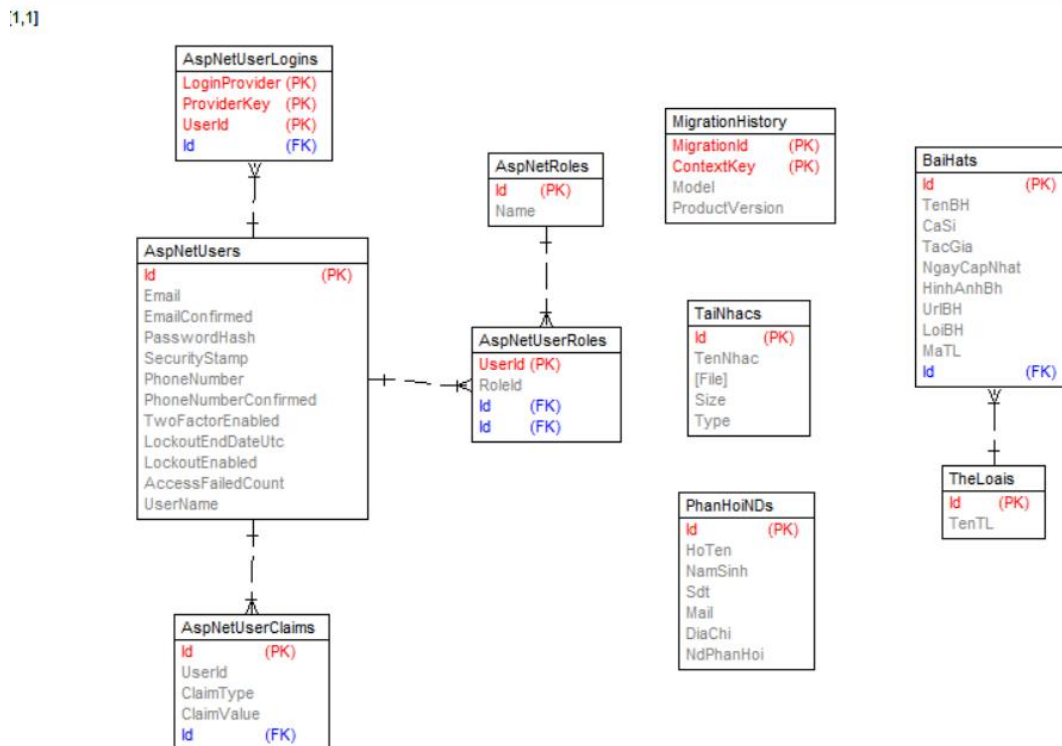
Mô hình thực thể kết hợp ERD giúp người thiết kế mô tả thế giới thực gắn gũi với quan niệm và cách nhìn nhận bình thường của con người. Là công cụ để phân tích thông tin nghiệp vụ.

Là thống nhất quan điểm về dữ liệu của những người tham gia hệ thống: Người quản lý, người dùng cuối, người thiết kế hệ thống.

Xác định các xử lý về dữ liệu cũng như các ràng buộc trên các dữ liệu.

Giúp cho việc thể hiện cơ sở dữ liệu về mặt cấu trúc: Sử dụng thực thể và các mối liên kết giữa các thực thể.

2.2.2.4 Xây dựng mô hình thực thể kết hợp



Hình 2. 1. Mô hình thực thể kết hợp ERD

- Bảng: BaiHats

+ Id(PK):

+ TenBH: Tên bài hát

+ CaSi: Ca sĩ

+ TacGia: Tác giả

+ NgayCapNhat: Ngày cập nhật

+ HinhAnhBH: Hình ảnh bài hát

+ UriBH: Link bài hát

+ LoiBH: Lời bài hát

+ MaTL: Mã thể loại

- Bảng: TheLoais

+ Id(PK):

+ TenTL: Tên thể loại

- Bảng: TaiNhacs

+ Id(PK):

+ TenNhac: Tên nhạc.

+ [File]: File nhạc.

+ Type:

+ Size:

- Bảng: PhanHois

+ Id(PK):

+ HoTen: Họ tên.

+ NamSinh: Năm sinh.

+ Sdt: Số điện thoại.

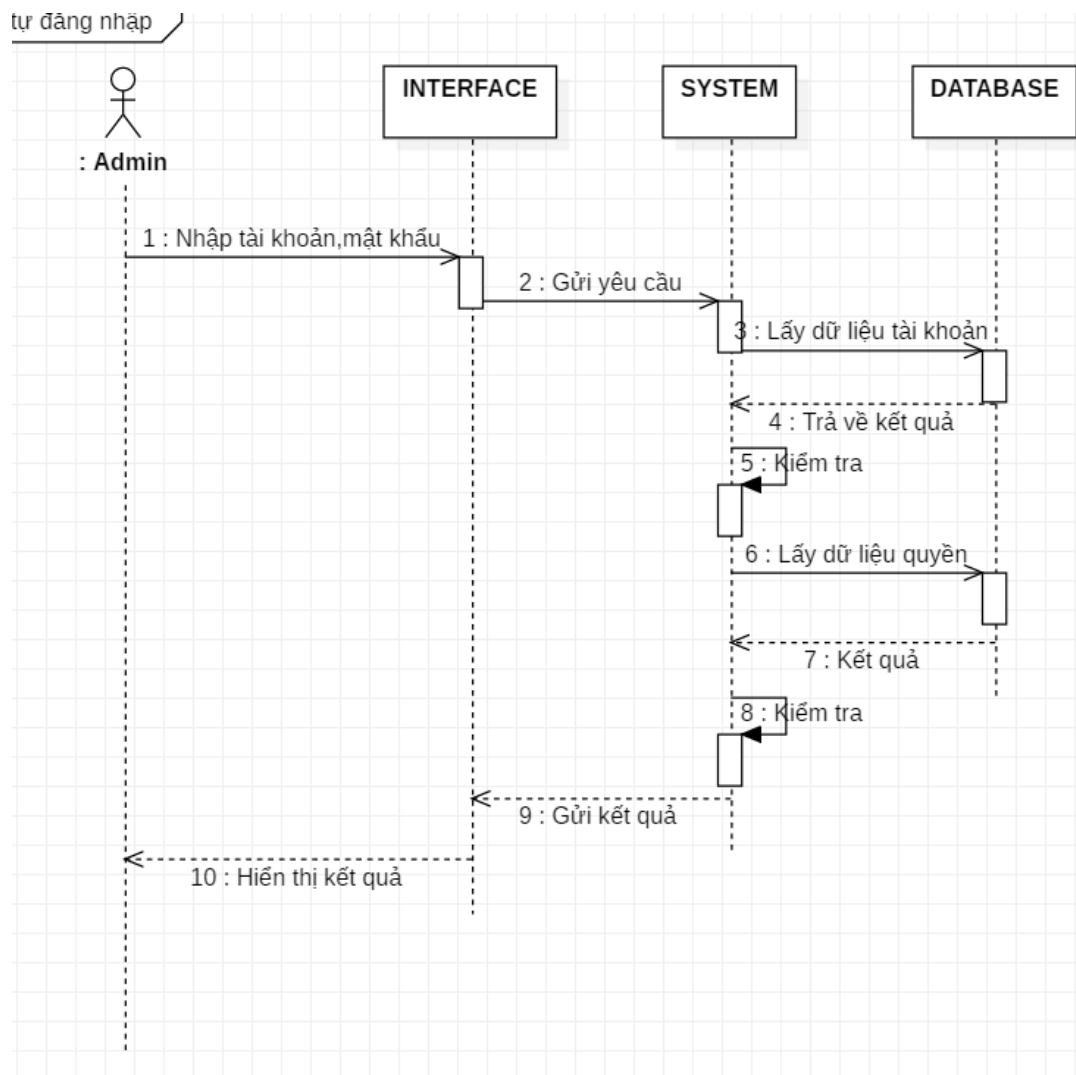
+ Mail: Mail.

+ DiaChi: Địa chỉ.

+ NdPhanHoi: Nội dung phản hồi.

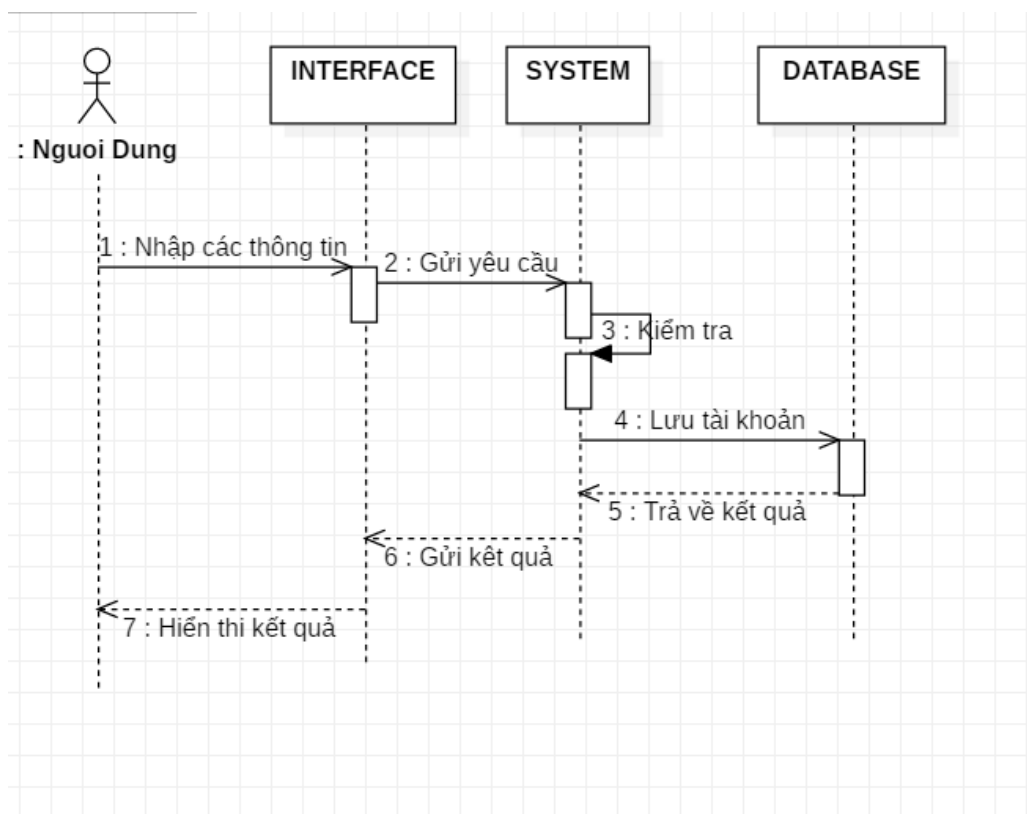
2.2.3 Biểu đồ trình tự

Đăng nhập:



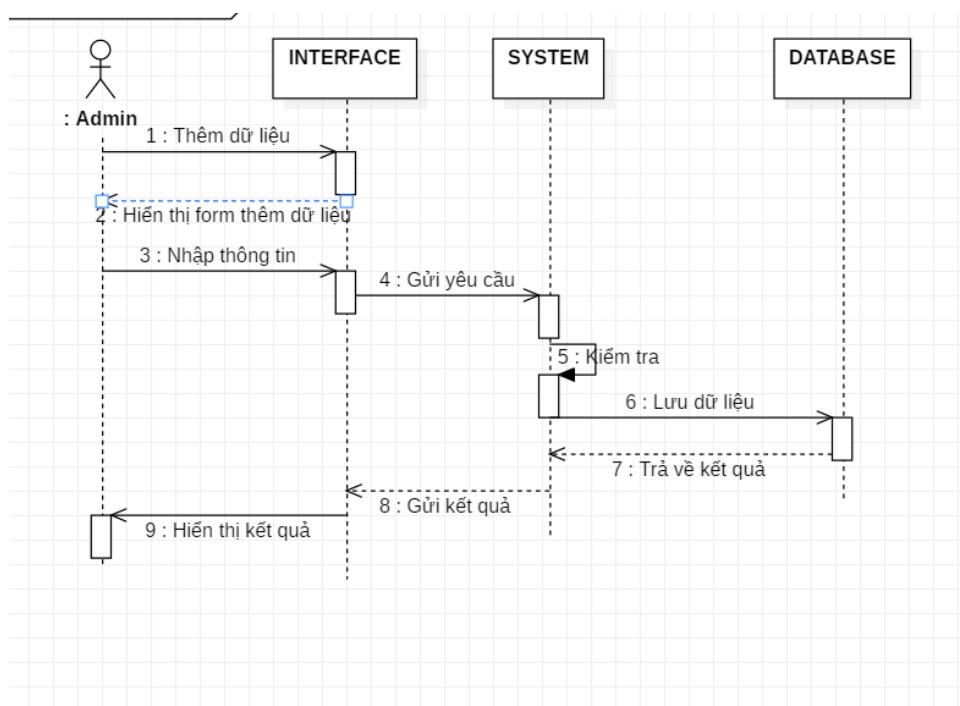
Hình 2. 2. Biểu đồ trình tự đăng nhập

Đăng ký:

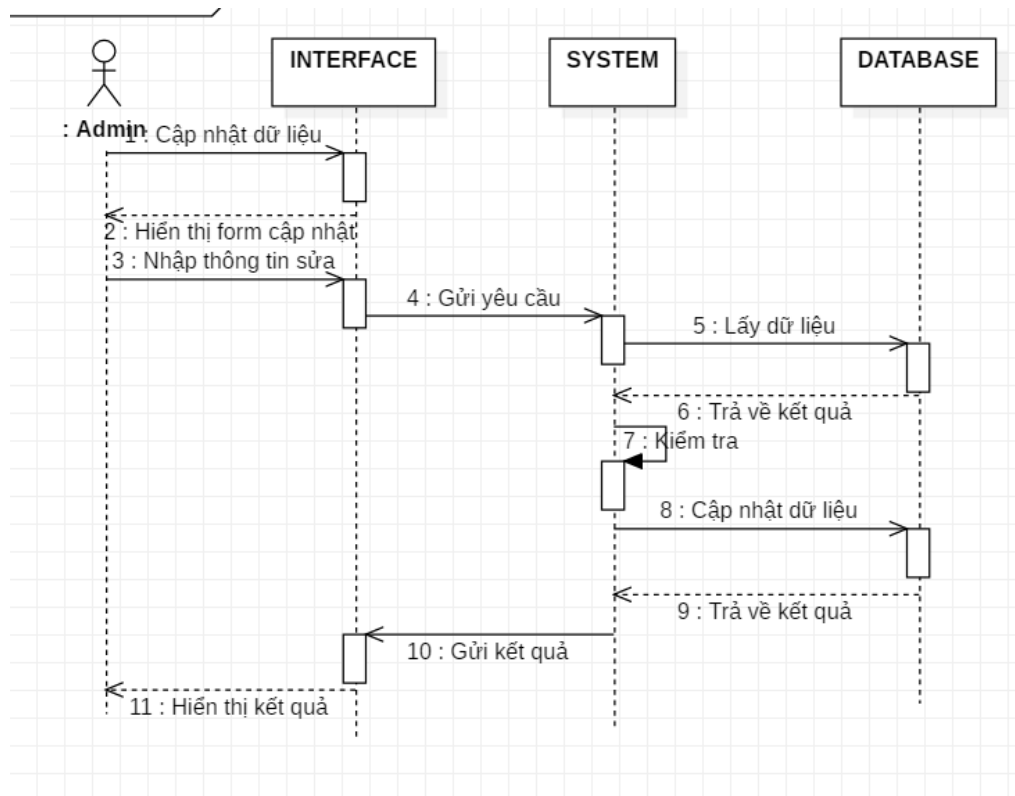


Hình 2. 3. Biểu đồ trình tự đăng ký

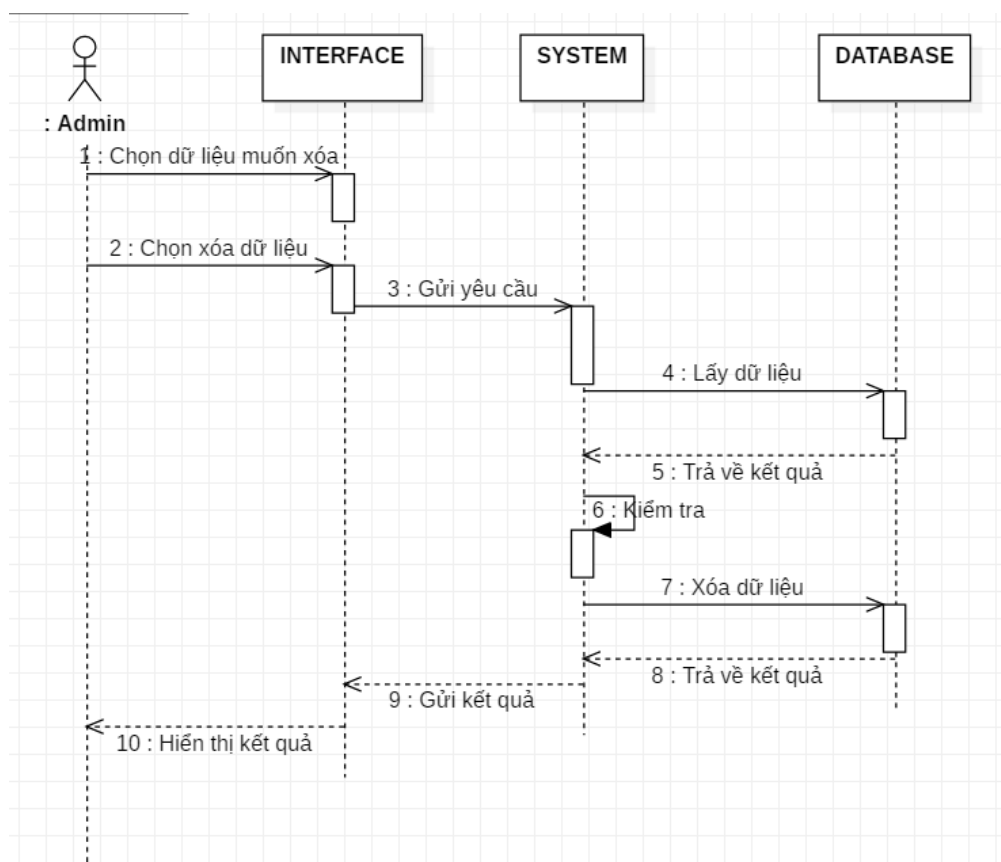
Thêm, sửa, xoá, tìm kiếm Admin:



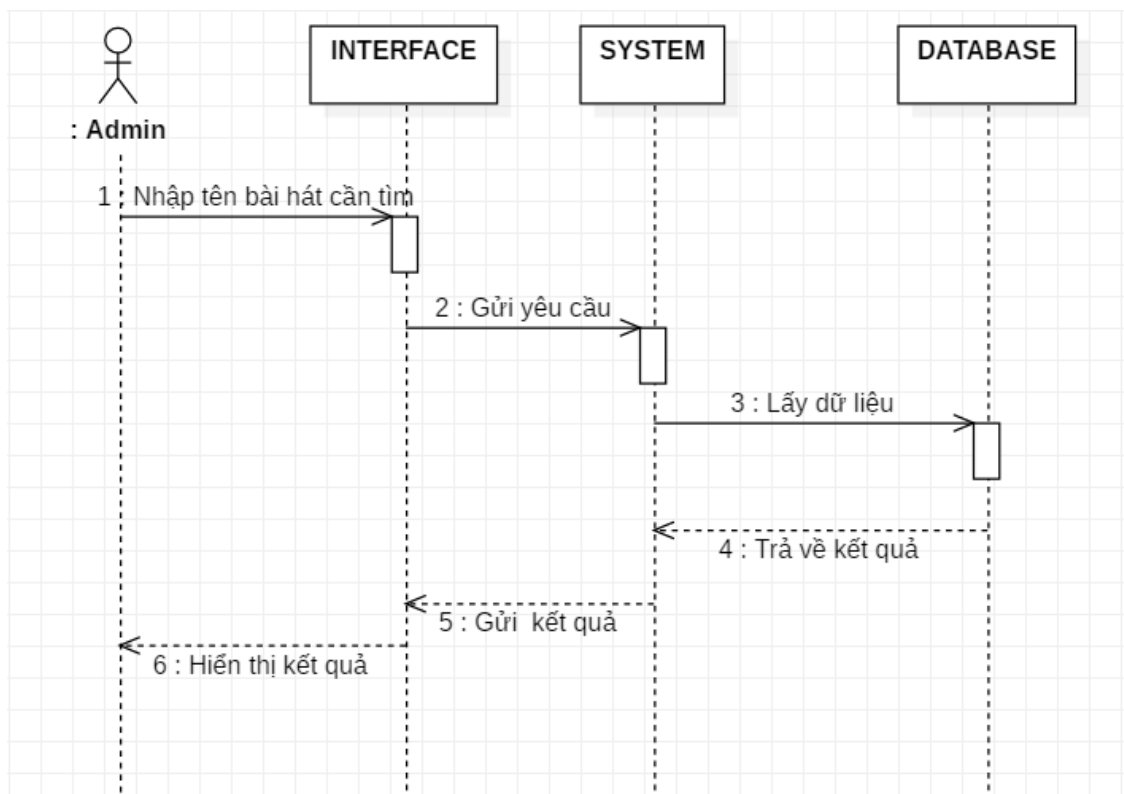
Hình 2. 4. Biểu đồ trình tự thêm bài hát



Hình 2. 5. Biểu đồ trình tự cập nhật bài hát

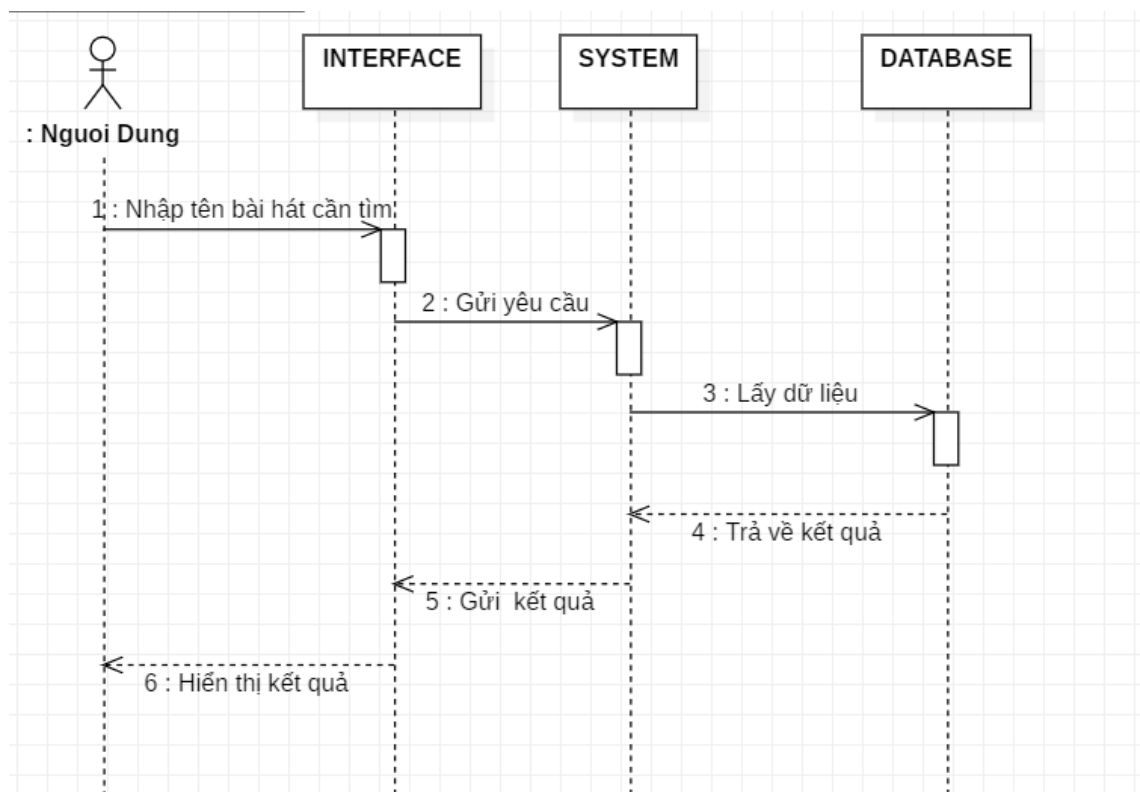


Hình 2. 6. Biểu đồ trình tự xóa bài hát

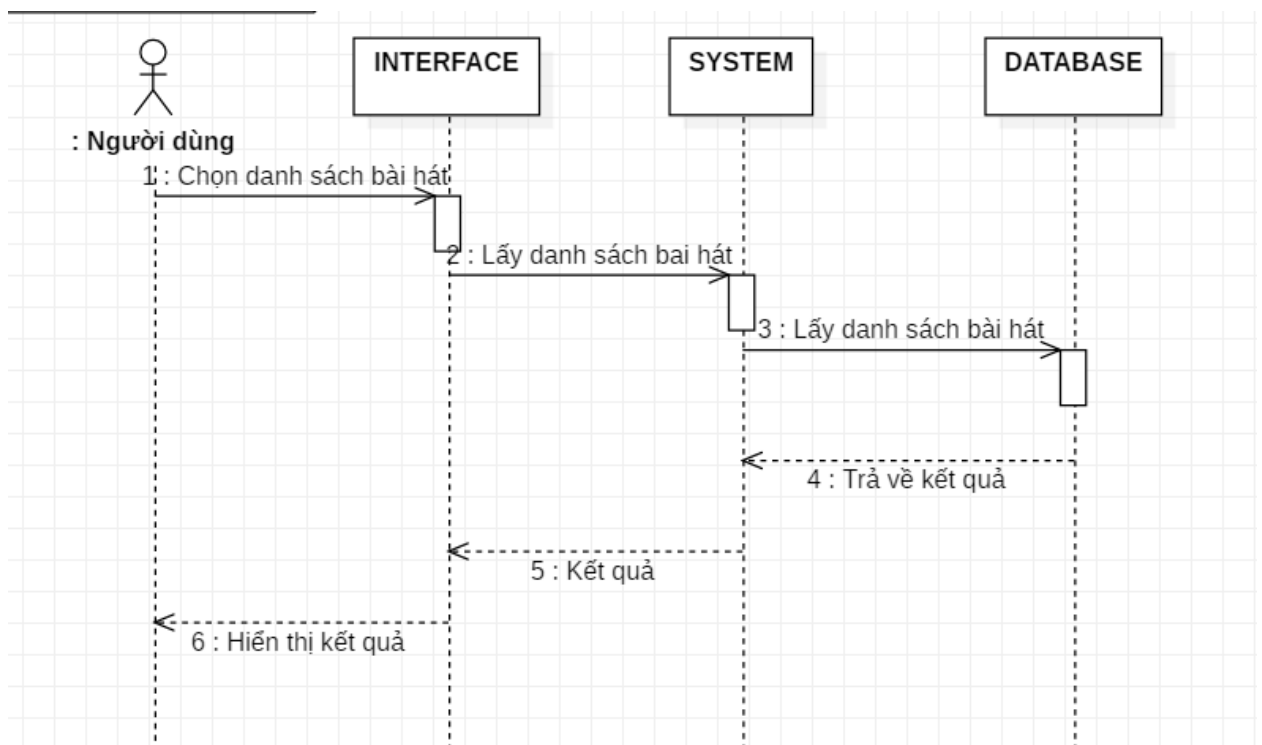


Hình 2. 7. Biểu đồ trình tự tìm kiếm bài hát admin

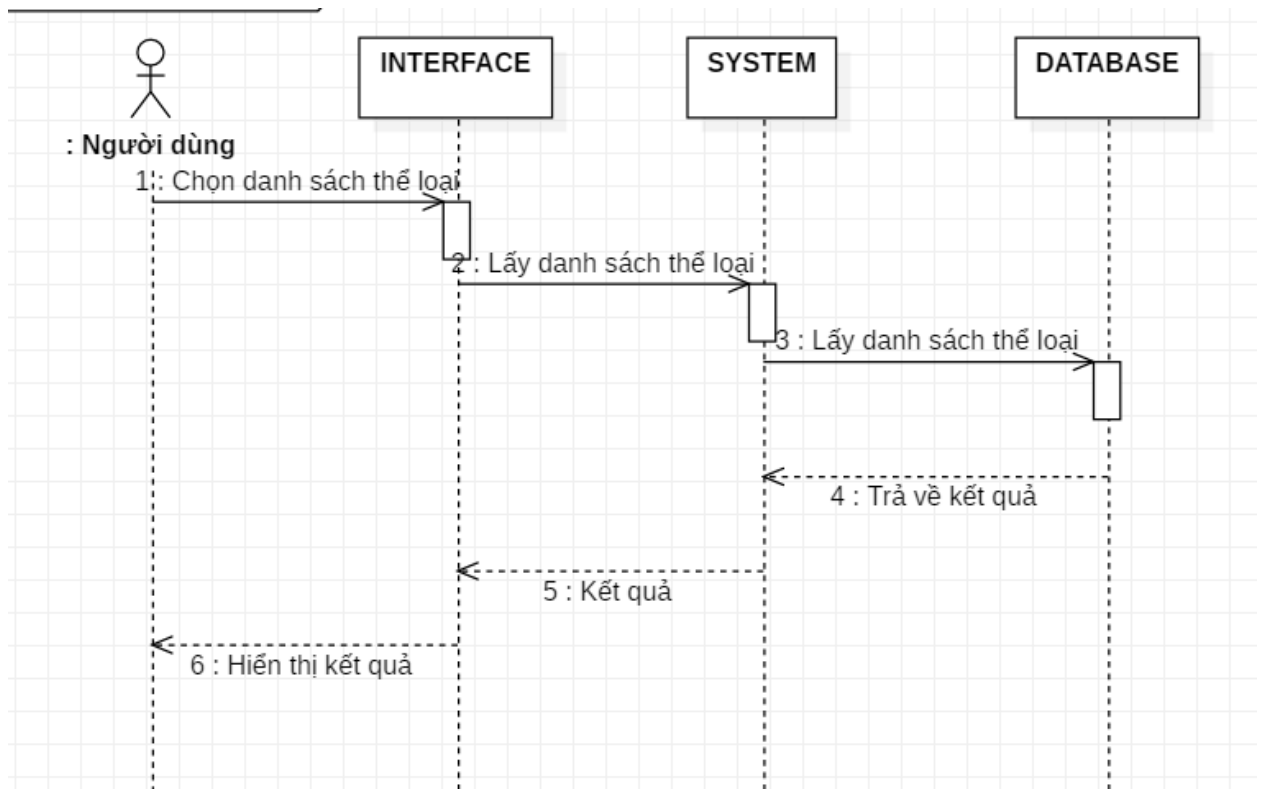
Thêm, sửa, xoá, tìm kiếm Người dùng:



Hình 2. 8. Biểu đồ trình tự tìm kiếm bài hát người dùng



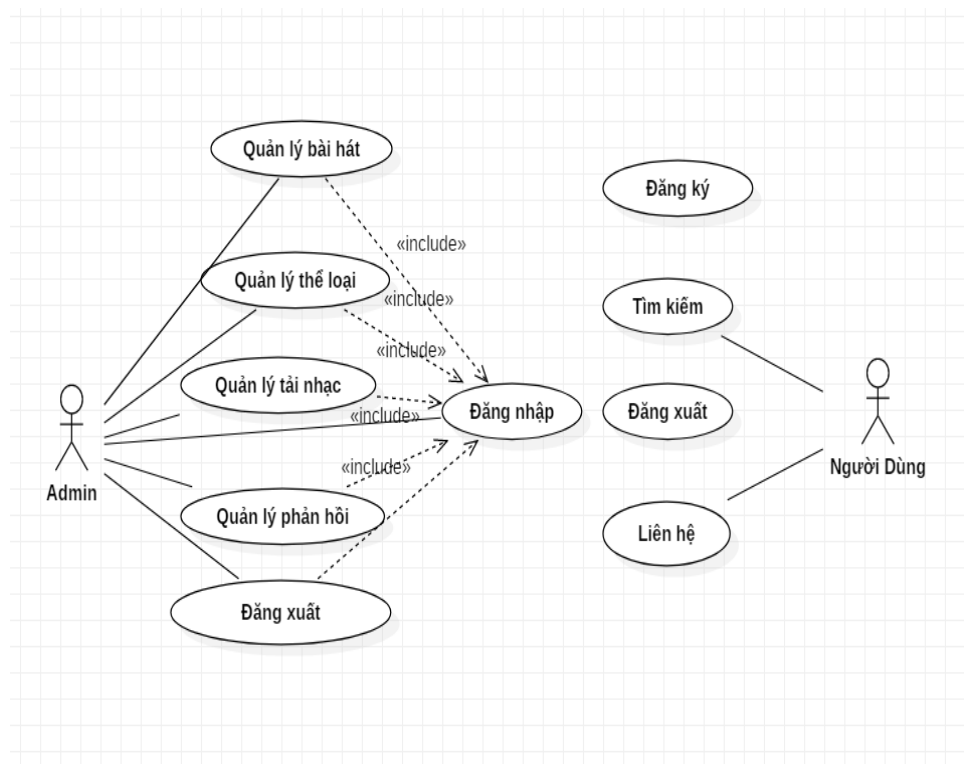
Hình 2. 9. Biểu đồ trình tự nghe nhạc



Hình 2. 10. Biểu đồ trình tự thẻ loại

2.2.4 Tạo Use case

2.2.4.1 Use case tổng hợp



Hình 2. 11. Use Case Tổng quát

Đặc tả: User kết nối với database bằng các Use Case:

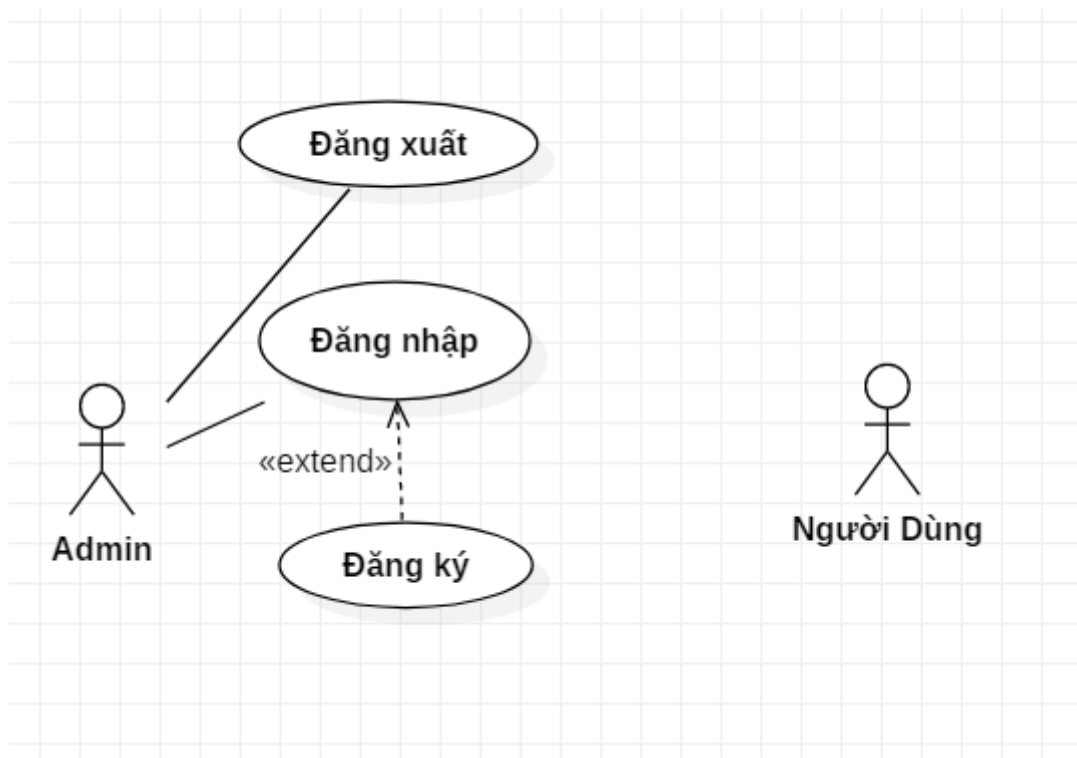
Admin:

- Quản lý bài hát.
- Quản lý thể loại.
- Quản lý tải nhạc.
- Quản lý phản hồi.
- Đăng nhập
- Đăng xuất

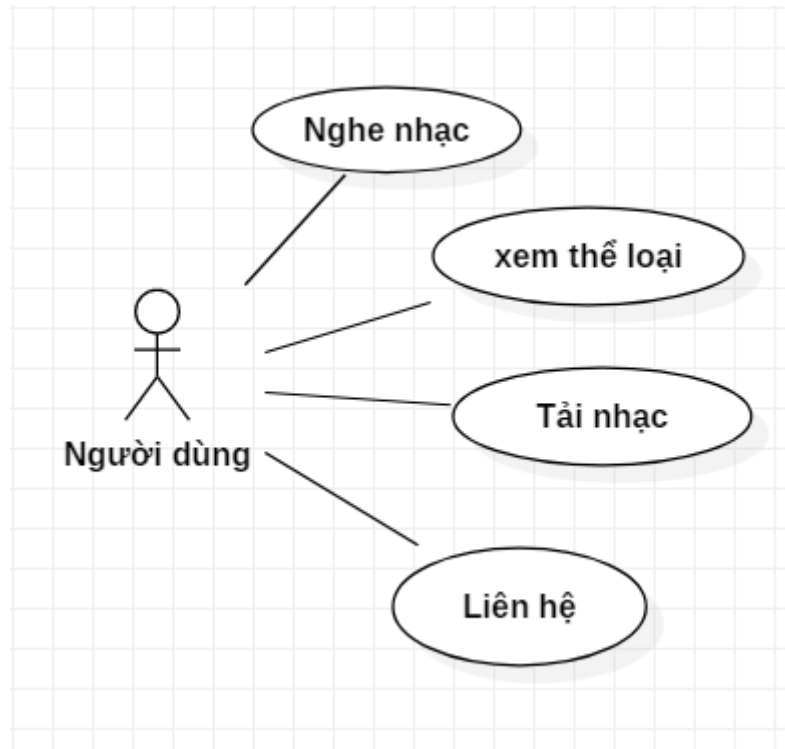
Người dùng:

- Tìm kiếm.
- Liên hệ.

2.2.4.2 Use case phân rã



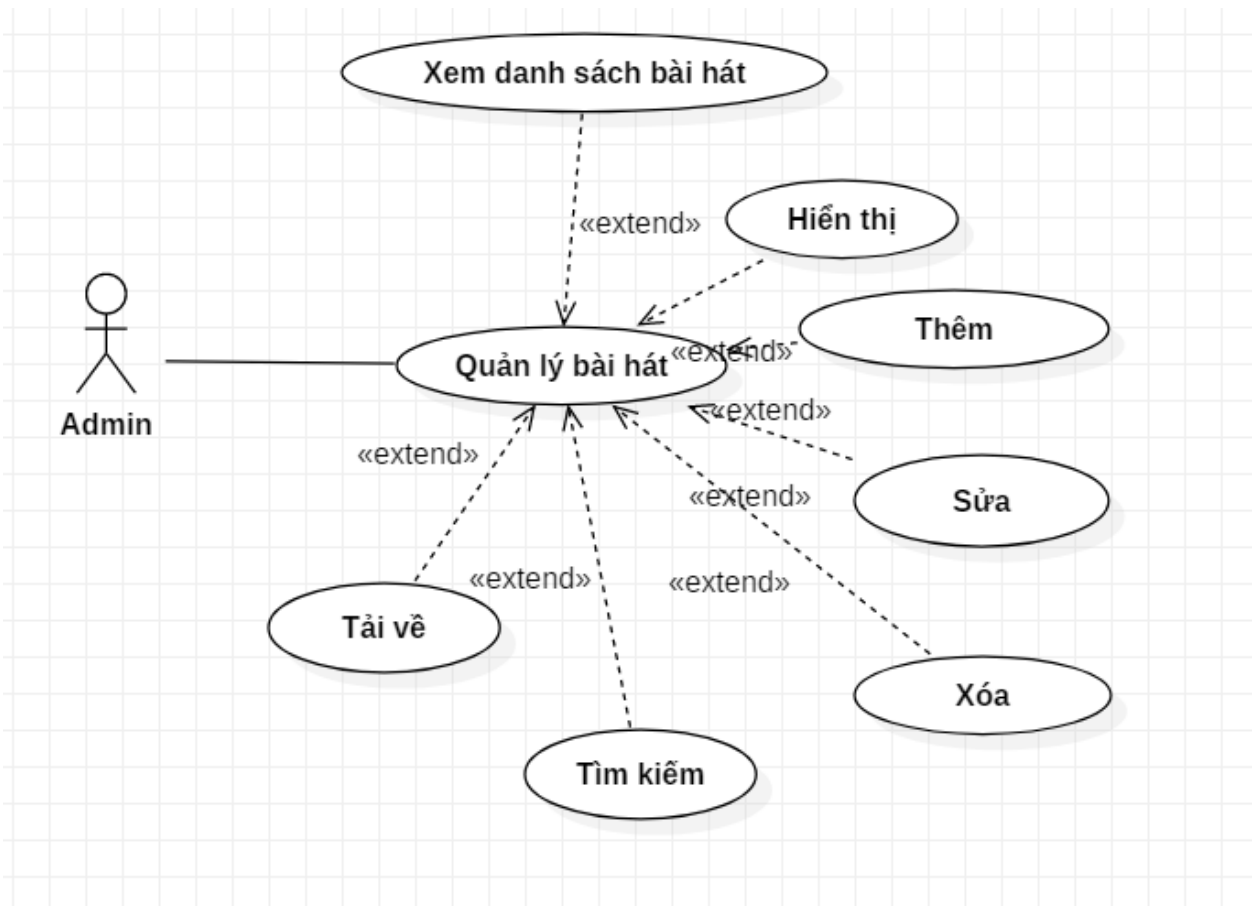
Hình 2. 12. Use Case hệ thống



Hình 2. 13. Use Case Người dùng

Đặc tả: User thực hiện chức năng Người dùng bằng các Use Case:

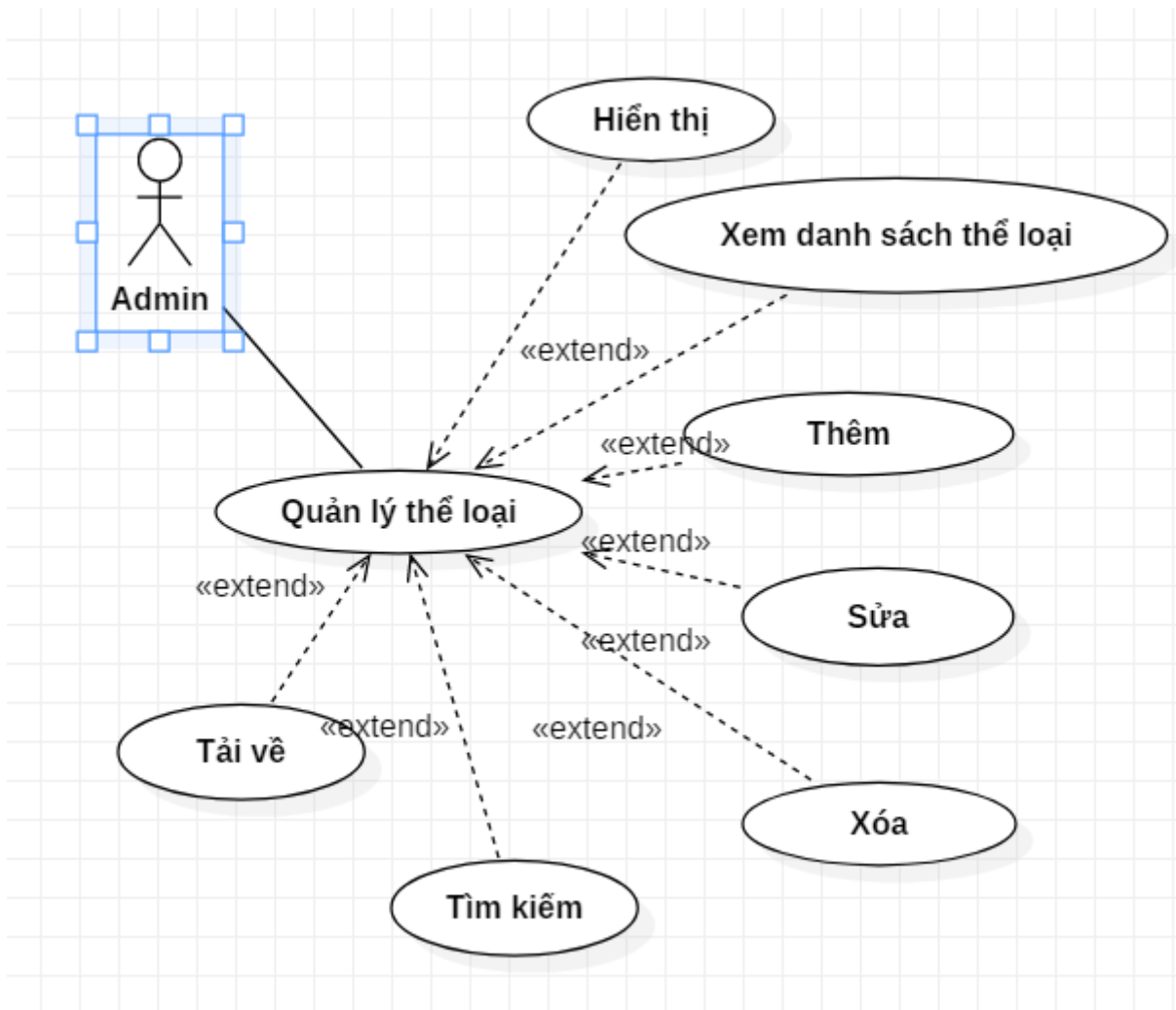
- Nghe nhạc.
- Xem thể loại.
- Tải nhạc.
- Liên hệ.



Hình 2. 14. Use Case quản lý bài hát

Đặc tả: User thực hiện chức năng Quản Lý Bài Hát bằng các Use Case:

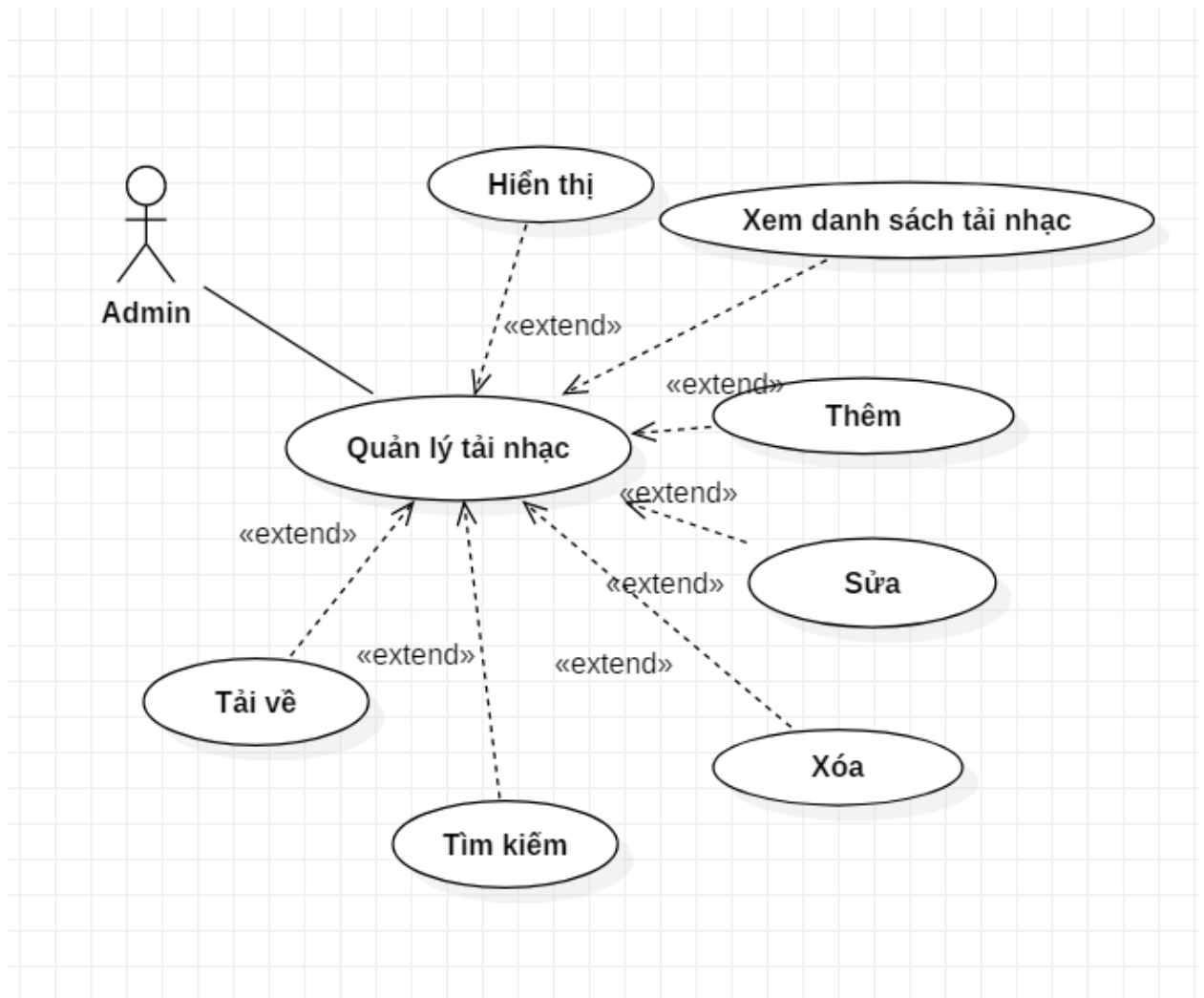
- Admin
- Thêm bài hát.
- Xóa bài hát.
- Sửa bài hát.
- Tìm kiếm bài hát.
- Tải bài hát.
- Xem danh sách bài hát.
- Hiển thị bài hát.



Hình 2. 15. Use Case quản lý thẻ loại

Đặc tả: User thực hiện chức năng Quản Lý Thẻ Loại bằng các Use Case:

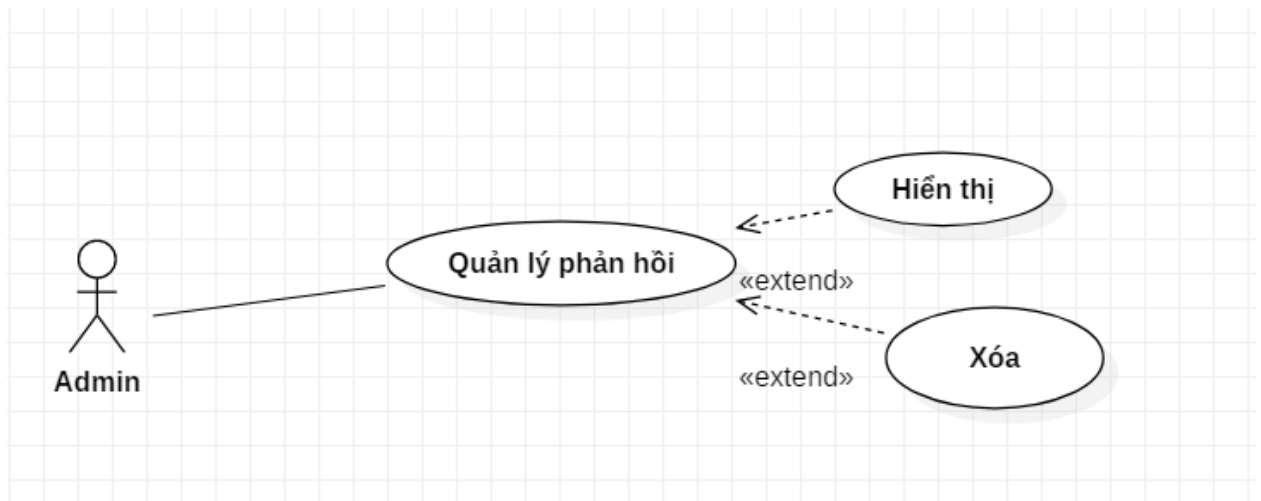
- Admin
- Thêm thẻ loại.
- Xóa thẻ loại.
- Sửa thẻ loại.
- Tìm kiếm thẻ loại.
- Xem danh sách thẻ loại.
- Hiển thị thẻ loại.



Hình 2. 16. Use Case quản lý tải nhạc

Đặc tả: User thực hiện chức năng Quản Lý Tải Nhạc bằng các Use Case:

- Admin
- Thêm tải nhạc.
- Xóa tải nhạc.
- Sửa tải nhạc.
- Tìm kiếm tải nhạc.
- Tải nhạc.
- Xem danh sách tải nhạc
- Hiển thị danh sách tải nhạc.

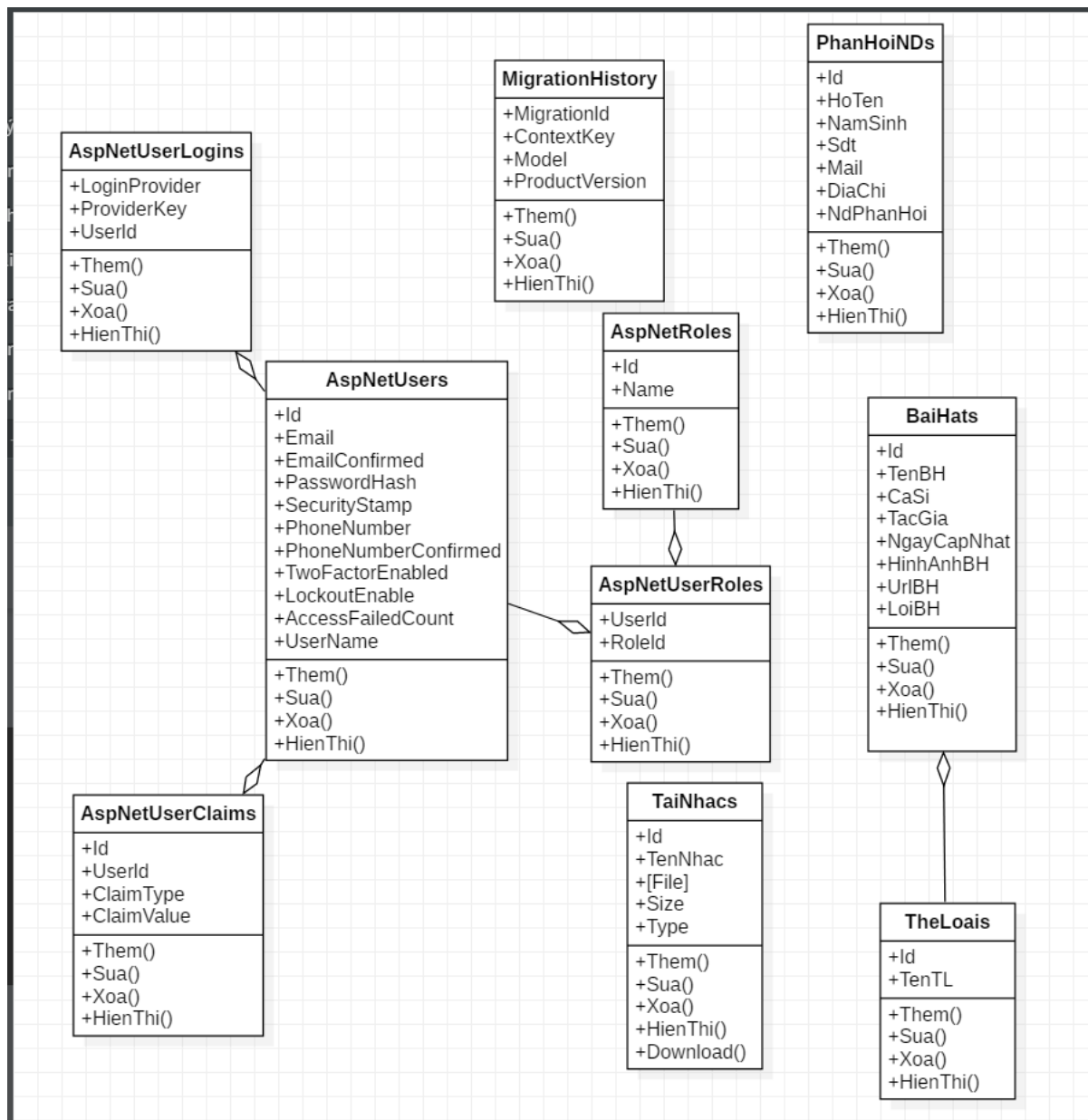


Hình 2. 17. Use Case quản lý phản hồi

Đặc tả: User thực hiện chức năng Quản Lý Phản Hồi bằng các Use Case:

- Admin
- Xóa bài hát.
- Hiện thị phản hồi.

2.2.5 Class Diagram



Hình 2. 18. Sơ đồ Class Diagram

Cơ sở dữ liệu :

Bảng 2. 1. Bảng MigrationHistory

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Khóa
1	MigrationId	nvarchar(150)	PK

2	ContextKey	nvarchar(300)	
3	Model	varbinary(MAX)	
4	ProductVersion	nvarchar(32)	

Bảng 2. 2. Bảng AspNetRoles

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Khóa
1	Id	nvarchar(128)	PK
2	Name	nvarchar(256)	

Bảng 2. 3. Bảng AspNetUserClaims

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Khóa
1	Id	int	PK
2	UserId	nvarchar(128)	
3	ClaimType	nvarchar(MAX)	
4	ClaimValue	nvarchar(MAX)	

Bảng 2. 4. Bảng AspNetUserLogins

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Khóa
1	LoginProvider	nvarchar(128)	PK
2	ProviderKey	nvarchar(128)	PK

3	UserId	nvarchar(128)	PK
---	--------	---------------	----

Bảng 2. 5. Bảng AspNetUserRoles

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Khóa
1	UserId	nvarchar(128)	PK
2	RoleId	nvarchar(128)	PK

Bảng 2. 6. Bảng AspNetUsers

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Khóa
1	Id	nvarchar(128)	PK
2	Email	nvarchar(256)	
3	EmailConfirmed	bit	
4	PasswordHash	nvarchar(MAX)	
5	SecurityStamp	nvarchar(MAX)	
6	PhoneNumber	nvarchar(MAX)	
7	PhoneNumberConfirmed	bit	
8	TwoFactorEnabled	bit	
9	LockoutEndDateUtc	datetime	
10	LockoutEnabled	bit	
11	AccessFailedCount	int	

12	UserName	nvarchar(256)	
----	----------	---------------	--

Bảng 2. 7. Bảng BaiHats

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Khóa
1	Id	int	PK
2	TenBH	nvarchar(MAX)	
3	CaSi	nvarchar(MAX)	
4	TacGia	nvarchar(MAX)	
5	NgayCapNhat	datetime	
6	HinhAnhBH	nvarchar(MAX)	
7	UrlBH	nvarchar(MAX)	
8	LoiBH	nvarchar(MAX)	
9	MaTL	int	

Bảng 2. 8. Bảng PhanHoiNDs

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Khóa
1	Id	int	PK
2	HoTen	nvarchar(MAX)	
3	NamSinh	nvarchar(MAX)	
4	Sdt	nvarchar(MAX)	

5	Mail	nvarchar(MAX)	
6	DiaChi	nvarchar(MAX)	
7	NdPhanHoi	nvarchar(MAX)	

Bảng 2. 9. Bảng TaiNhacs

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Khóa
1	Id	int	PK
2	TenNhac	nvarchar(MAX)	
3	[File]	nvarchar(MAX)	
4	Size	bigint	
5	Type	nvarchar(MAX)	

Bảng 2. 10. Bảng TheLoais

STT	Tên thuộc tính	Mô tả	Khóa
1	Id	int	PK
2	TenTL	nvarchar(MAX)	

2.2.6 Tìm hiểu thiết kế hệ thống.

2.2.6.1 Giới thiệu

Thiết kế hệ thống là giai đoạn phát triển các bước phân tích ở giai đoạn trước giúp xây dựng các mô hình logic, vật lý, thiết kế giao diện với người dùng.

Thiết kế thường tập trung cho hai thành phần chính của hệ thống thông tin là dữ liệu và xử lý.

Thiết kế dữ liệu xác định dữ liệu vào, dữ liệu ra và dữ liệu lưu trữ bên trong hệ thống, quan hệ giữa dữ liệu.

Thiết kế xử lý xác định những quy tắc tác động lên dữ liệu vào và dữ liệu lưu trữ cho ra dữ liệu ra.

2.2.6.2 Mô hình quan hệ

Cơ sở lý thuyết:

Mô hình quan hệ dữ liệu cung cấp một cấu trúc dữ liệu đơn giản và đồng bộ.

Mô hình quan hệ dữ liệu có nền tảng lý thuyết vững chắc.

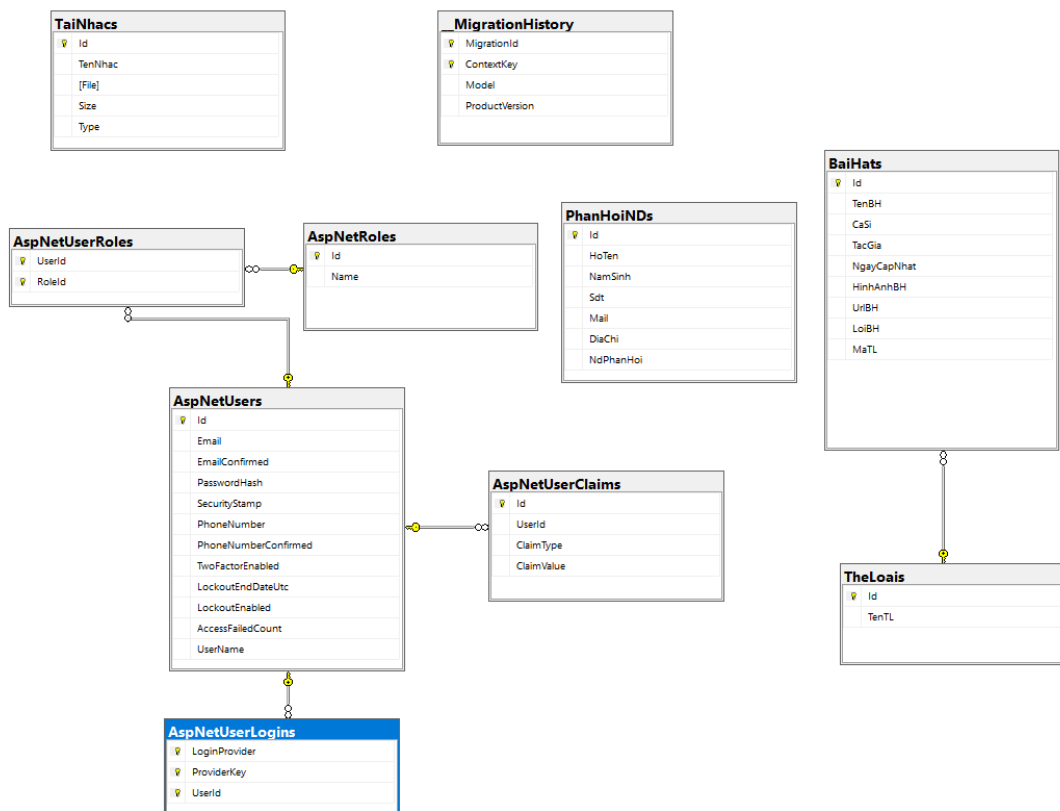
Là cơ sở của các hệ quản trị cơ sở dữ liệu thương mại như: Oracle, DB2, SQL Server.

Mô hình quan hệ bao gồm:

- Một hệ thống các ký hiệu để mô tả dữ liệu dưới dạng dòng và cột như quan hệ, bộ, thuộc tính, khóa chính, khóa ngoại..
- Một tập hợp các phép toán thao tác trên dữ liệu như phép toán tập hợp, phép toán quan hệ.
- Các ràng buộc toàn vẹn trên quan hệ.

Mô hình dữ liệu quan hệ có nhiều ưu điểm như: đơn giản, chặt chẽ, tính độc lập dữ liệu và chương trình, cung cấp cho các ngôn ngữ truy cập dữ liệu ở mức cao, dễ sử dụng. Mô hình quan hệ cho phép phân biệt rõ ràng giữa ngữ nghĩa và cấu trúc của dữ liệu. Điều quan trọng hơn cả, mô hình quan hệ được hình thức hóa là một mô hình đại số quan hệ, do đó được nghiên cứu và phát triển với nhiều kết quả lý thuyết cũng như những ứng dụng trong thực tiễn, đặc biệt là các ứng dụng vào các việc thiết kế cơ sở dữ liệu.

Lược đồ quan hệ.



Hình 2. 19. Lược đồ quan hệ của hệ thống

CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM

3.1 Đăng nhập tài khoản bằng admin

Mô tả giao diện: Ở giao diện đăng nhập, admin sẽ nhập Mail, Mật khẩu đã đăng ký để đăng nhập vào hệ thống.

- Khi nhấn nút *Đăng nhập*:

+ Nếu admin nhập đúng mail và mật khẩu sau đó nhấn nút đăng nhập để đăng nhập vào hệ thống.

+ Nếu admin nhập sai mail và mật khẩu, hệ thống sẽ thông báo nhập sai và bắt nhập đúng mới cho vào hệ thống.

- Khi nhấn nút *Nhớ mật khẩu*: mật khẩu sẽ được lưu lại hệ thống.



Hình 3. 1. Giao diện đăng nhập tài khoản

3.2 Giao diện đăng ký tài khoản Admin

Mô tả giao diện: Ở giao diện đăng ký, admin sẽ nhập Email, Mật khẩu, Nhập lại mật khẩu để đăng ký.

- Khi nhấn nút *Đăng ký*:

+ Nếu admin nhập email và mật khẩu, nhập lại mật khẩu sau đó nhấn nút đăng ký.

+ Nếu admin nhập sai email và mật khẩu, nhập lại mật khẩu, hệ thống sẽ thông báo nhập sai và bắt nhập đúng mới cho đăng ký.



Hình 3. 2. Giao diện đăng ký tài khoản

3.3 Giao diện màn hình chính Admin

Mô tả giao diện:

- Khi admin đăng nhập thành công, giao diện màn hình chính hiện ra. Ở màn hình này hiển thị các danh mục của hệ thống phần mềm và các bài hát được thêm vào trong danh sách.

- Phần mềm có các danh mục: Thêm bài hát, Thể loại, Tải nhạc, Phản hồi, Tài khoản.

+ Các chức năng của danh mục Tài khoản bao gồm: Đăng nhập, đăng ký.

+ Trong giao diện này, admin thực hiện các thao tác bao gồm: thêm, xóa, sửa, tìm kiếm, tải nhạc và thêm chi tiết.

Admin Music		Xin Chào minhchien@gmail.com Đăng Xuất					
BÀI HÁT		THÊM BÀI HÁT					
Thêm Bài Hát Thể Loại Tải Nhạc Phản hồi		<div>Xuất(pdf)</div> <div> <div>Tìm kiếm:</div> <div></div> </div>					
TÀI KHOẢN							
Tài khoản							
Tên thể loại	Tên bài hát	Ca sĩ	Tác giả	Ngày cập nhật	Hình ảnh bài hát	Link bài hát	Thao tác
Pop	Hồng Nhan	Jack	Jack	10/10/2017 12:00:00 SA		Hong-Nhan-Jack.mp3	Edit View Delete
Nhạc trẻ	Như Lời Đồn	Bảo Anh	Khắc Hưng	07/10/2016 12:00:00 SA		Nhu-Loi-Don-Bao-Anh.mp3	Edit View Delete
Pop	Em Ở Lên Phố	Minh Vương	Nguyễn Đình Vũ	11/11/2015 12:00:00 SA		Em-Oi-Len-Pho-Minh-Vuong-M4U.mp3	Edit View Delete
Blues	SimpleLove	Obito	Lý Quốc Phong	09/09/2018 12:00:00 SA		Simple-Love.mp3	Edit View Delete
Pop	Hai Phút Hơn	Pháo	Trương Nghệ Hưng	07/08/2018 12:00:00 SA		Hai-Phut-Hon-Phao-CM1X.mp3	Edit View Delete
Pop	Chấn Ái	Orange	Châu Đăng Khoa	05/07/2019 12:00:00 SA		chan_ai.mp3	Edit View Delete
Remix	That Girl	Oilly Murs	Claude Kelly	05/05/2020 12:00:00 SA		ThatGrl.mp3	Edit View Delete
Nhạc trẻ	SoFarAway	Martin David	Martin Garrix	01/12/2017 12:00:00 SA		Sofaraway.mp3	Edit View Delete
Remix	Đi đâu đưa đi	Bích Phương	Bích Phương	12/02/2016 12:00:00 SA		DiDuDuaDiRemix-BichPhuong-6061120.mp3	Edit View Delete

Hình 3. 3. Giao diện màn hình chính Admin

3.4 Giao diện thêm thể loại Admin

Mô tả giao diện: Giao diện hiển thị gồm tên các thể loại và các nút để thao tác.

Trong giao diện này admin sử dụng các thao tác như: thêm thể loại, xóa, sửa và xem chi tiết.

Admin Music		Xin Chào minhchien@gmail.com Đăng Xuất	
BÀI HÁT		THÊM THỂ LOẠI	
Thêm Bài Hát Thể Loại Tải Nhạc Phản hồi		<div></div>	
TÀI KHOẢN			
Tài khoản			
		Tên thể loại	Thao tác
		Pop	Edit View Delete
		Remix	Edit View Delete
		HipHop	Edit View Delete
		Blues	Edit View Delete
		Rock	Edit View Delete
		Nhạc trẻ	Edit View Delete
© 2022 - Music online			

Hình 3. 4. Giao diện thể loại Admin

3.5 Giao diện danh sách tải nhạc Admin

Mô tả giao diện: Giao diện này sẽ hiển thị các bài hát được admin thêm vào giúp người dùng có thể tải được những bài hát trong danh sách.

Trong giao diện này admin sử dụng các thao tác như: thêm bài hát được tải, xóa, sửa, tải và xem chi tiết.

Tên Nhạc	File	Size	Type	Thao tác
Muốn em là	GhenCovv20-KhachHungSAMB-6239910 (1).mp3	3		
Hồng nhan	Hong-Nhan-Jack (1).mp3	1		
Ghen cô vỵ	GhenCovv20-KhachHungSAMB-6239910.mp3	2	mp3	
Như lời đến	Nhu-Lai-Dom-Bao-Anh.mp3	4	mp3	
Simple Love-Obito-Seachains	Simple-Love-Obito-Seachains-Davis.mp3	6		
VietSub	vietSub_kara_that_girl_lyrics_mur_jyric_9k_tok.mp3	5		
Em ơi lên phố	Em-Oi-Len-Pho-Minh-Vuong-M&U.mp3	7		

Hình 3. 5. Giao diện danh sách tải nhạc Admin

3.6 Giao diện phản hồi từ phía người dùng cho Admin

Mô tả giao diện: Giao diện này sẽ hiển thị bảng phản hồi admin nhận được từ phía người dùng. Thông tin bảng bao gồm: Họ tên, Năm sinh, SĐT, Mail, Địa chỉ, Nội dung, Thao tác.

Trong giao diện này, admin sẽ thực hiện các thao tác như xem chi tiết và xóa.

Họ tên	Năm sinh	SĐT	Mail	Thao tác
Nguyễn Minh Chiến123	2001	0358455164	minhchien@gmail.com	

Hình 3. 6. Giao diện phản hồi từ phía người dùng cho Admin

3.7 Giao diện thêm mới bài hát Admin

Mô tả giao diện: Giao diện hiển thị các ô để admin thêm thông tin bài hát, bao gồm: Tên bài hát, Ca sĩ, Tác giả, Ngày cập nhật, Hình ảnh bài hát, Lời bài hát, Link bài hát và Mã thể loại.

Sau khi đã thêm thông tin, Admin nhấn nút *Thêm mới* thì bài hát sẽ được cập nhật vào danh sách bài hát và hiển thị cho người dùng.

The screenshot shows the 'Admin Music' interface with a 'Thêm mới' (Add New) form. The form fields are as follows:

- Tên bài hát**: Input field containing 'Như Lời Đồn'.
- Ca sĩ**: Input field containing 'Bảo Anh'.
- Tác giả**: Input field containing 'Khắc Hưng'.
- Ngày cập nhật**: Date picker showing '07/10/2016'.
- Hình ảnh bài hát**: File upload section showing 'Chọn tệp' and the selected file 'BảoAnh_NhuLoiDon.jpg'.
- Lời bài hát**: Text area containing the lyrics: 'Nhu-Loi-Don-Bao-Anh.mp3 No creo en amores', 'Hey boy', 'Người ta thường nói', and 'Đừng nên quá yêu một ai'.

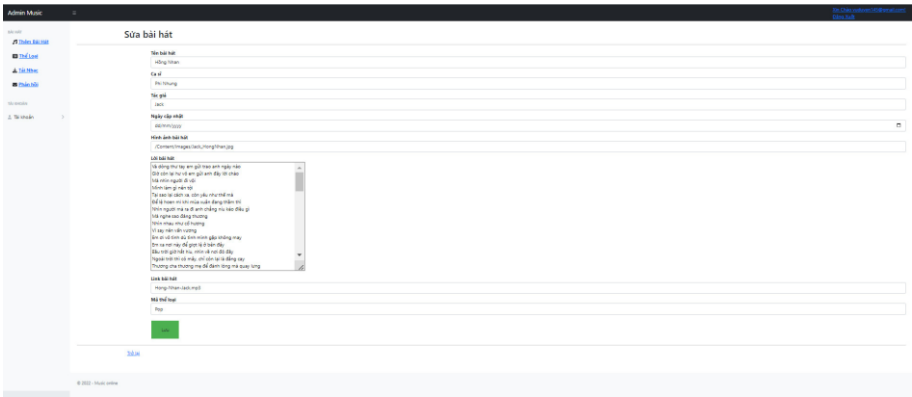
The left sidebar contains navigation links: 'BÀI HÁT' (with 'Thêm Bài Hát'), 'Thể Loại', 'Tải Nhạc', and 'Phản hồi'. Below this is the 'TÀI KHOẢN' section with a 'Tài khoản' link. The top right of the header shows the user email 'Xin Chào minhchien@gmail.com!' and a 'Đăng Xuất' (Logout) link.

Hình 3. 7. Giao diện thêm mới bài hát Admin

3.8 Giao diện sửa bài hát Admin

Mô tả giao diện: Giao diện hiển thị các ô để admin sửa thông tin bài hát, bao gồm: Tên bài hát, Ca sĩ, Tác giả, Ngày cập nhật, Hình ảnh bài hát, Lời bài hát, Link bài hát và Mã thể loại.

Sau khi sửa thông tin, Admin nhấn nút *Lưu* thì bài hát sẽ được cập nhật lại và hiển thị cho người dùng.



Hình 3. 8. Giao diện sửa bài hát Admin

3.9 Giao diện xem chi tiết bài hát Admin

Mô tả giao diện: Khi Admin nhấn vào xem chi tiết của một bài hát, thì thông tin sẽ được hiển thị ra bao gồm: Tên bài hát, Ca sĩ, Tác giả, Ngày cập nhật, Hình ảnh bài hát, Lời bài hát, Link bài hát và audio để nghe nhạc.

Bên cạnh đó Admin có các thao tác như sửa hoặc trở lại màn hình chính.

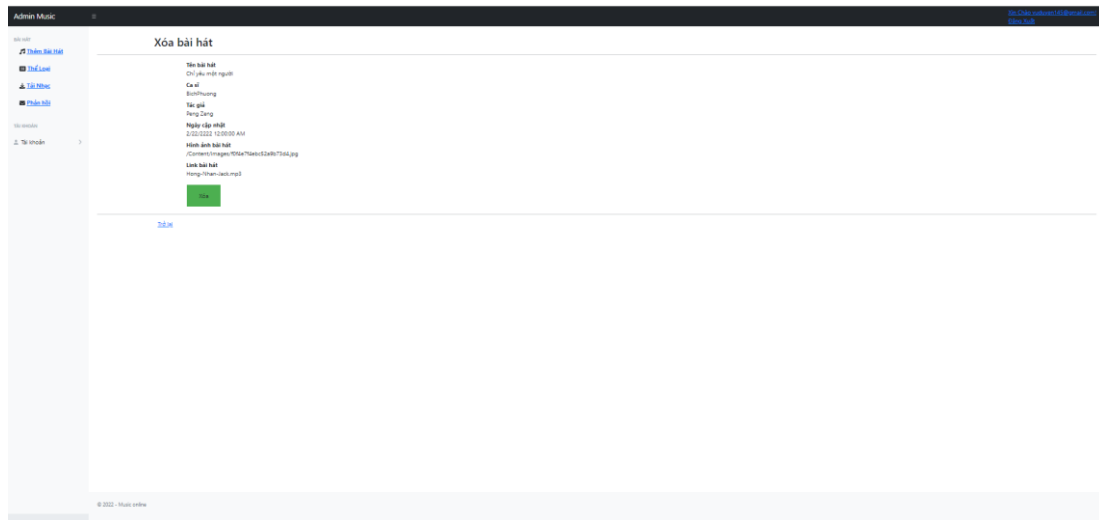


Hình 3. 9. Giao diện xem chi tiết bài hát Admin

3.10 Giao diện xóa bài hát Admin

Mô tả giao diện: Giao diện hiển thị chi tiết thông tin bài hát, bao gồm: Tên bài hát, Ca sĩ, Tác giả, Ngày cập nhật, Hình ảnh bài hát, Lời bài hát, Link bài hát.

Khi admin nhấn nút *Xóa* thì bài hát sẽ được xóa khỏi danh sách bài hát.

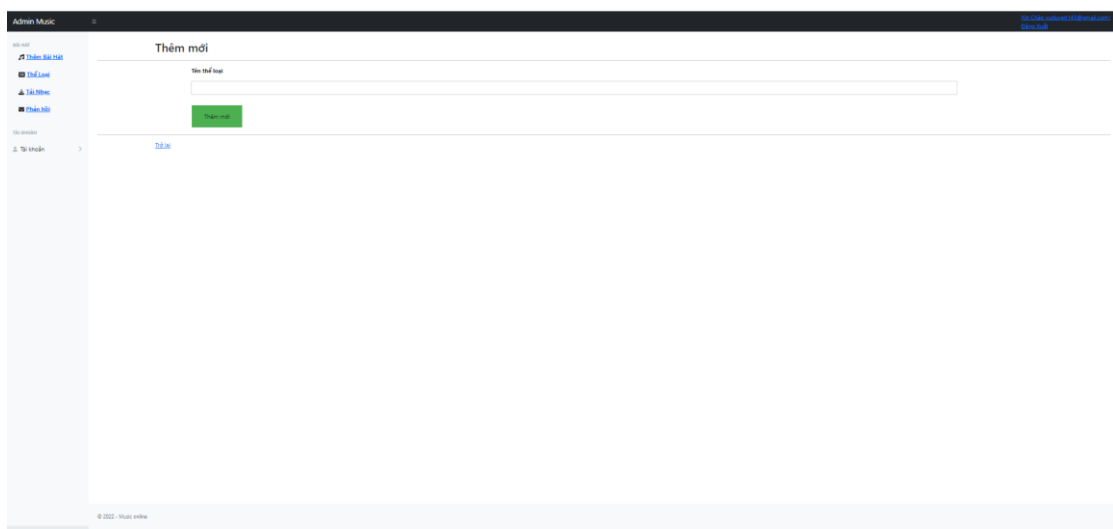


Hình 3. 10. Giao diện xóa bài hát Admin

3.11 Giao diện thêm mới thể loại Admin

Mô tả giao diện: Giao diện hiển thị ô Tên thể loại để admin thêm một thể loại mới vào.

Sau khi nhấn nút *Thêm mới* thì thể loại mới sẽ được cập nhật vào danh sách. Admin thể nhấn nút trở lại để trở lại màn hình chính.

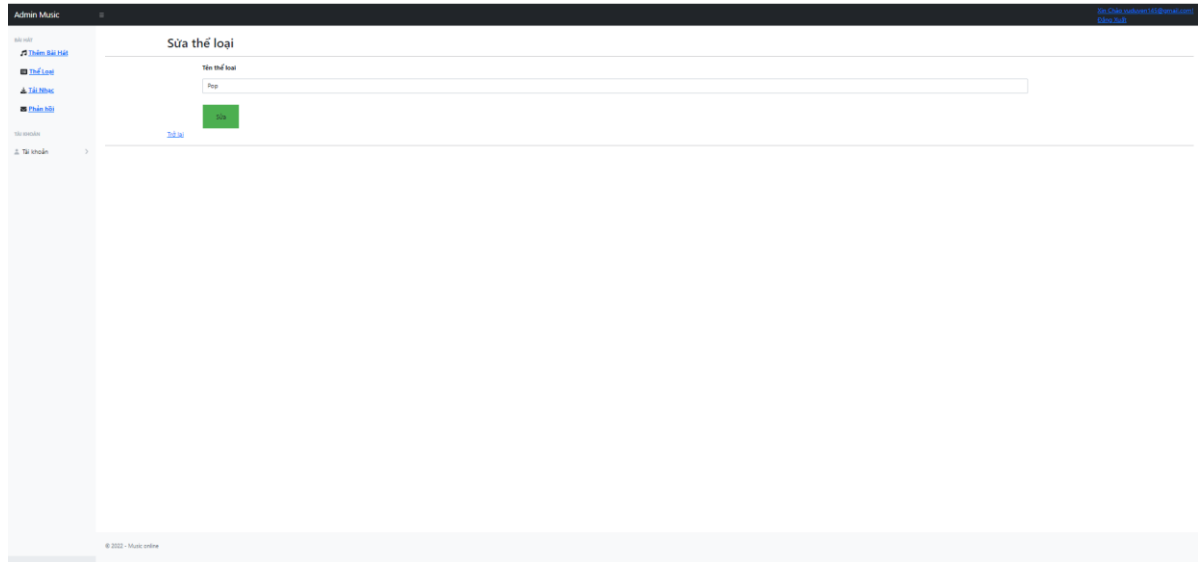


Hình 3. 11. Giao diện thêm mới thể loại Admin

3.12 Giao diện sửa thể loại Admin

Mô tả giao diện: Giao diện hiển thị ô Tên thể loại để admin sửa lại tên thể loại.

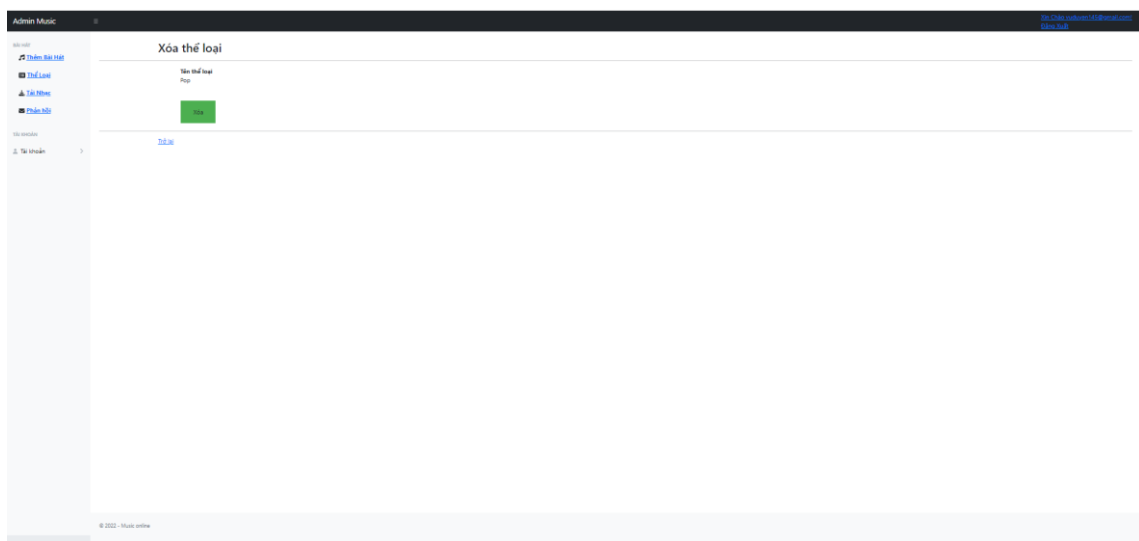
Sau khi nhấn nút sửa thì tên thể loại sẽ được cập nhật lại vào danh sách thể loại. Admin thể nhấn nút trở lại để trở lại màn hình chính.



Hình 3. 12. Giao diện sửa thể loại Admin

3.13 Giao diện xóa thể loại Admin

Mô tả giao diện: Trong giao diện này, admin sẽ lựa chọn thể loại cần xóa và nhấn nút xóa. Sau khi xóa xong, danh sách thể loại sẽ được cập nhật lại, admin có thể bấm nút *Trở lại* để trở lại màn hình chính.

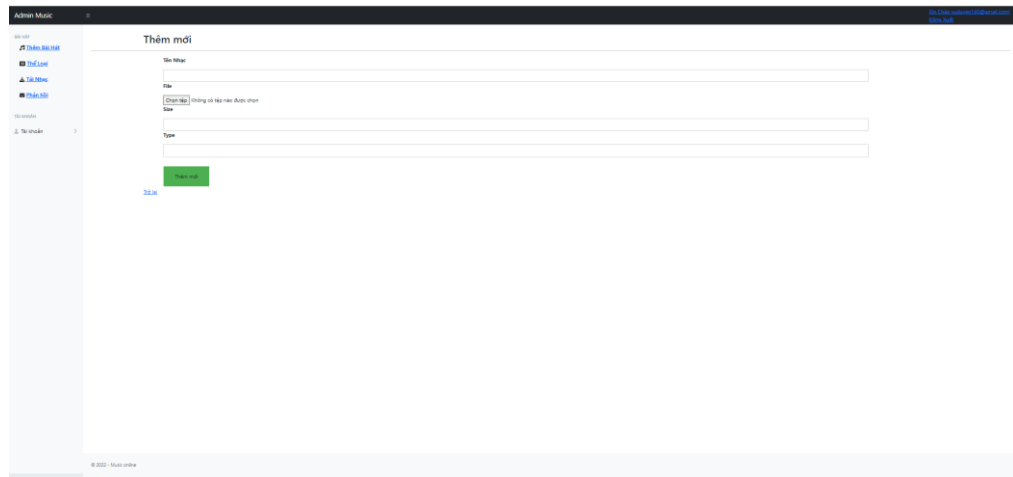


Hình 3. 13. Giao diện xóa thể loại Admin

3.14 Giao diện thêm danh sách tải nhạc Admin

Mô tả giao diện: Trong giao diện này, admin sẽ thêm vào danh sách tải nhạc các bài hát để cho người dùng tải. Giao diện hiển thị bao gồm Tên nhạc, File nhạc, Size và Thông tin nhạc.

Sau khi nhấn nút *Thêm mới*, bài hát sẽ được cập nhật vào danh sách tải và người dùng sẽ có thể tải được bài hát mình mong muốn.

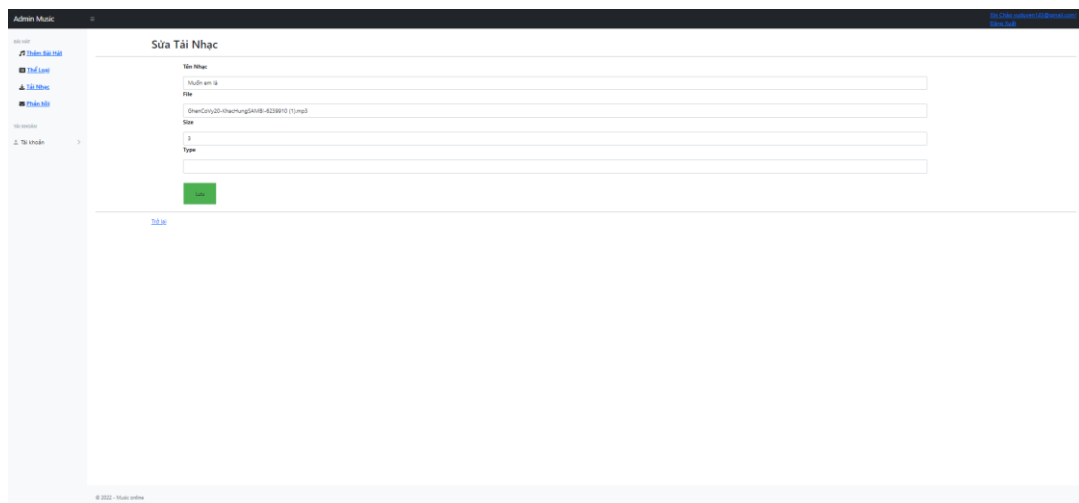


Hình 3. 14. Giao diện thêm danh sách tải nhạc Admin

3.15 Giao diện sửa danh sách tải nhạc Admin

Mô tả giao diện: Ở giao diện này, admin sẽ sửa lại các bài hát sai thông tin, những thông tin được sửa bao gồm Tên nhạc, File, Size, Ghi chú.

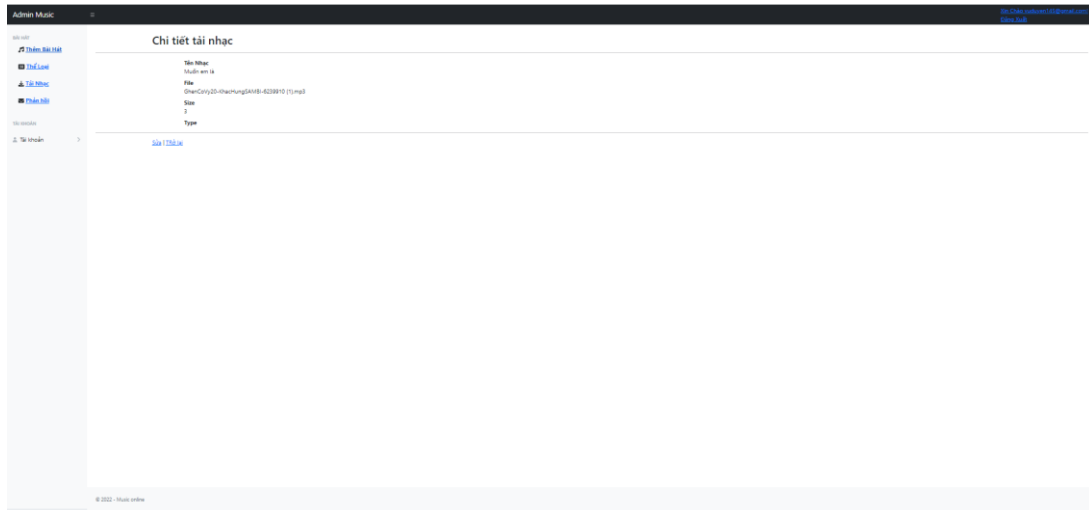
Sau khi nhấn nút *Lưu*, bài hát sẽ được cập nhật vào danh sách.



Hình 3. 15. Giao diện sửa danh sách tải nhạc Admin

3.16 Giao diện xem chi tiết tải nhạc Admin

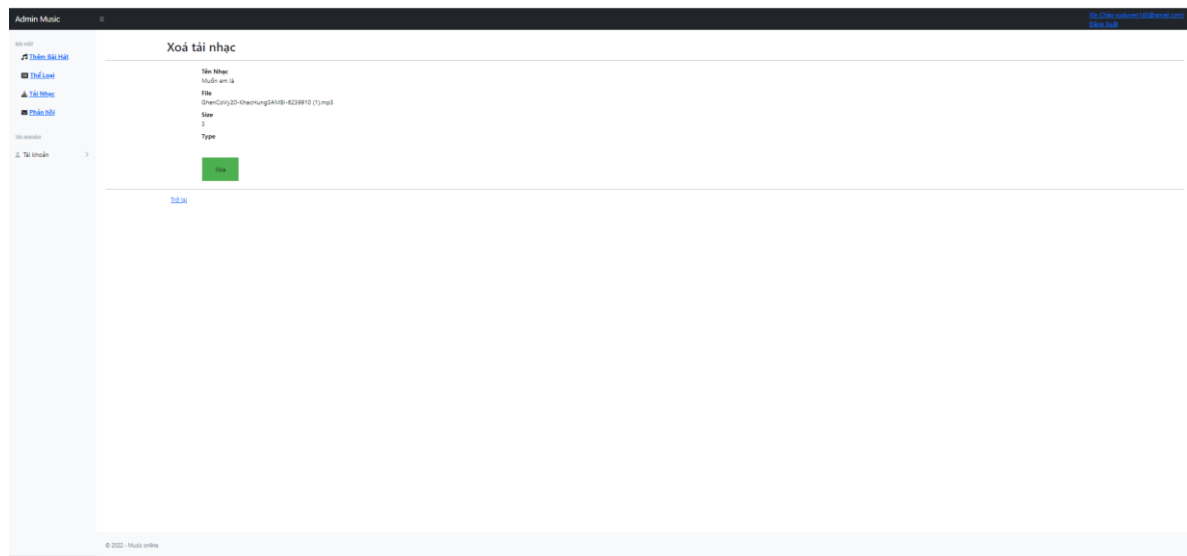
Mô tả giao diện: Giao diện này sẽ hiển thị chi tiết về thông tin bài hát mà người dùng sẽ tải. Admin có thể nhấn nút sửa nếu thông tin sai hoặc nhấn nút *Trở lại* giao diện màn hình chính.



Hình 3. 16. Giao diện xem chi tiết tải nhạc Admin

3.17 Giao diện xóa tải nhạc Admin

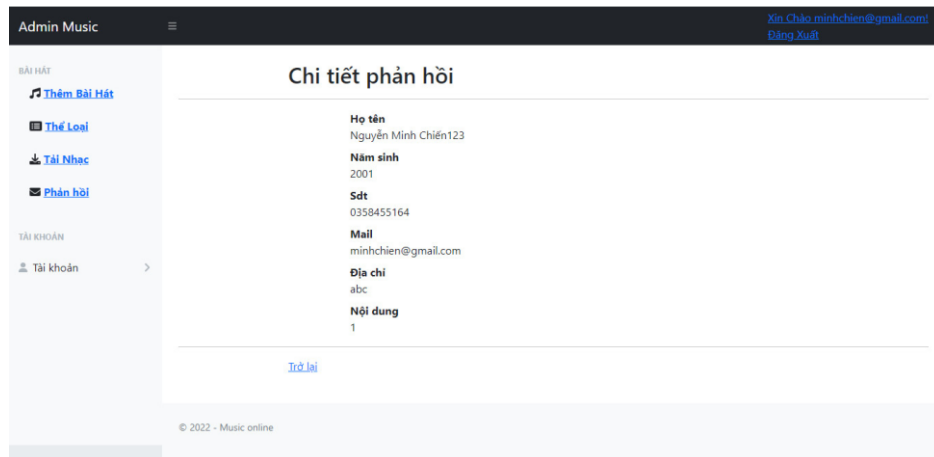
Mô tả giao diện: Ở giao diện này, Admin sẽ xóa các bài hát không cần thiết ra khỏi danh sách tải nhạc. Sau khi nhấn nút *Xóa*, danh sách bài hát tải nhạc sẽ được cập nhật lại, admin có thể nhấn nút *Trở lại* để trở lại màn hình chính.



Hình 3. 17. Giao diện xóa tải nhạc Admin

3.18 Giao diện xem chi tiết phản hồi Admin

Mô tả giao diện: Ở giao diện này, Admin sẽ thấy được chi tiết các phản hồi từ người dùng gửi về cho trang quản trị. Chi tiết hiển thị các thông tin bao gồm: Họ tên, Năm sinh, SĐT, Mail, Địa chỉ, Nội dung; admin có thể nhấn nút Trở lại để trở lại màn hình chính.



Hình 3. 18. Giao diện xem chi tiết phản hồi Admin

3.19 Giao diện xuất thống kê danh sách bài hát Admin

Mô tả giao diện: Ở giao diện này, admin sẽ xuất ra báo cáo thống kê bằng file pdf và file này sẽ tự động được tải về máy. Thông tin xuất ra bao gồm: Mã, Tên bài hát, Ca sĩ, Tác giả, Ngày cập nhật.

DANH SÁCH BÀI HÁT				
Mã	Tên bài hát	Ca sĩ	Tác giả	Ngày cập nhật
38	Hồng Nhan	Jack	Jack	10/10/2017 12:00:00SA
39	Như Lời Đồn	Bảo Anh	Khắc Hưng	07/10/2016 12:00:00SA
40	Em Oi Lén Phở	Minh Vương	Nguyễn Đình Vũ	11/11/2015 12:00:00SA
41	SimpleLove	Obito	Lý Quốc Phong	09/09/2018 12:00:00SA
42	Hai Phút Hơn	Pháo	Trương Nghệ Hưng	07/08/2018 12:00:00SA
43	Chân Ái	Orange	Châu Đăng Khoa	05/07/2019 12:00:00SA
44	That Girl	Olly Murs	Claude Kelly	05/05/2020 12:00:00SA
45	SoFarAway	Martin David	Martin Garrix	01/12/2017 12:00:00SA
46	Đi du đưa đi	Bích Phương	Bích Phương	12/02/2016 12:00:00SA
47	Đám cưới nhà	Hồng Thanh, DJ Mie	Hồng Thanh	20/03/2022 12:00:00SA

Hình 3. 19 Giao diện xuất thống kê danh sách bài hát Admin

3. 20 Giao diện thống kê danh sách file nhạc Admin

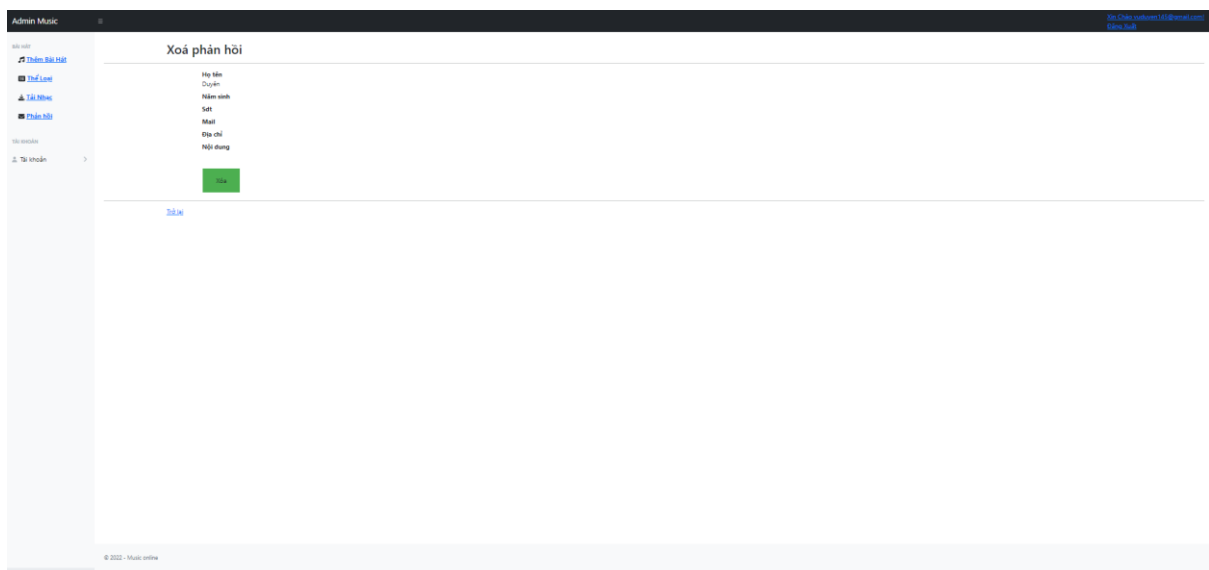
Mô tả giao diện: Ở giao diện này sẽ xuất thống kê file nhạc ở dạng pdf và file này sẽ tự động tải về máy. Thông tin xuất ra bao gồm: Mã, Tên bài hát, File, Size, Type.

DANH SÁCH FILE NHẠC					13/06/2022
Mã	Tên bài hát	File	Size	Type	
53	Hồng Nhan	Hong-Nhan-Jack.mp3	2.950,00	mp3	
54	Như Lời Đồn	Nhu-Loi-Don-Bao-Anh.m	3.336,00	mp3	
55	Em Oi Lên Phố	Em-Oi-Len-Pho-Minh-Vu	2.710,00	mp3	
56	SimpleLove	Simple-Love.mp3	3.290,00	mp3	
57	Hai Phút Hơn	Hai-Phut-Hon-Phao-CM1	2.970,00	mp3	
58	Chân Ái	chan_ai_phong_max_ren	2.800,00	mp3	
59	That Girl	ThatGrl.mp3	3.650,00	mp3	
60	SoFarAway	Sofaraway.mp3	3.660,00	mp3	
61	Đi đâu đưa đi	DiDuDuaDiRemix-BichPh	3.570,00	mp3	
62	Đám Cưới Nhà	Dam-Cuoi-Nha-Hong-Th	2.670,00	mp3	

Hình 3. 20. Giao diện thống kê danh sách file nhạc Admin

3.21 Giao diện xóa phản hồi Admin

Mô tả giao diện: Ở giao diện này, admin sẽ xóa các phản hồi đã đọc ra khỏi danh sách phản hồi.

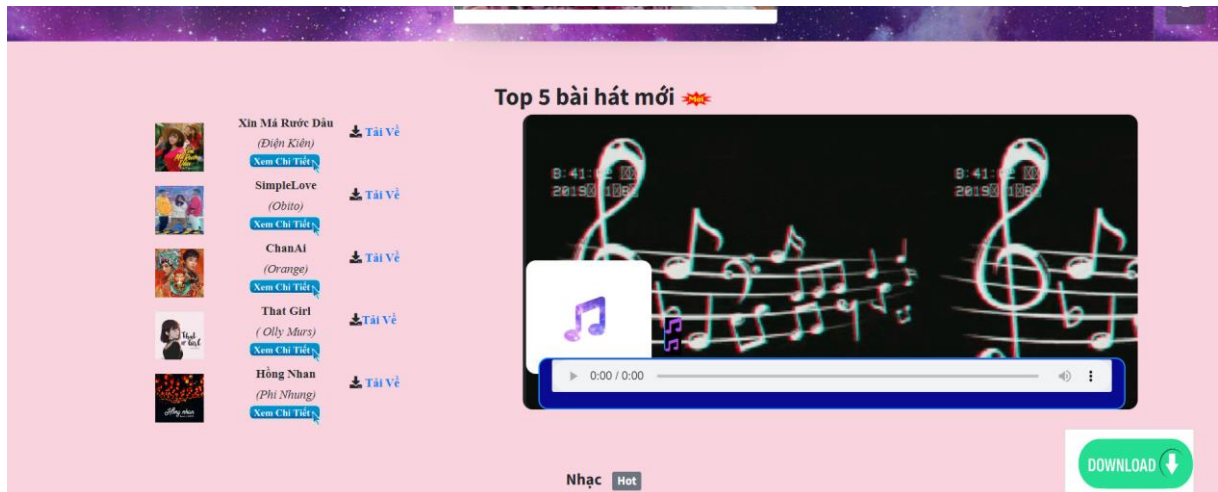


Hình 3. 21. Giao diện xóa phản hồi Admin

3.22 Giao diện màn hình chính người dùng

Mô tả giao diện: Ở giao diện này, người dùng sẽ thấy được top năm bài hát được cập nhật gần nhất. Người dùng sẽ nhấn vào bài hát muốn nghe và bài hát sẽ được phát lên.

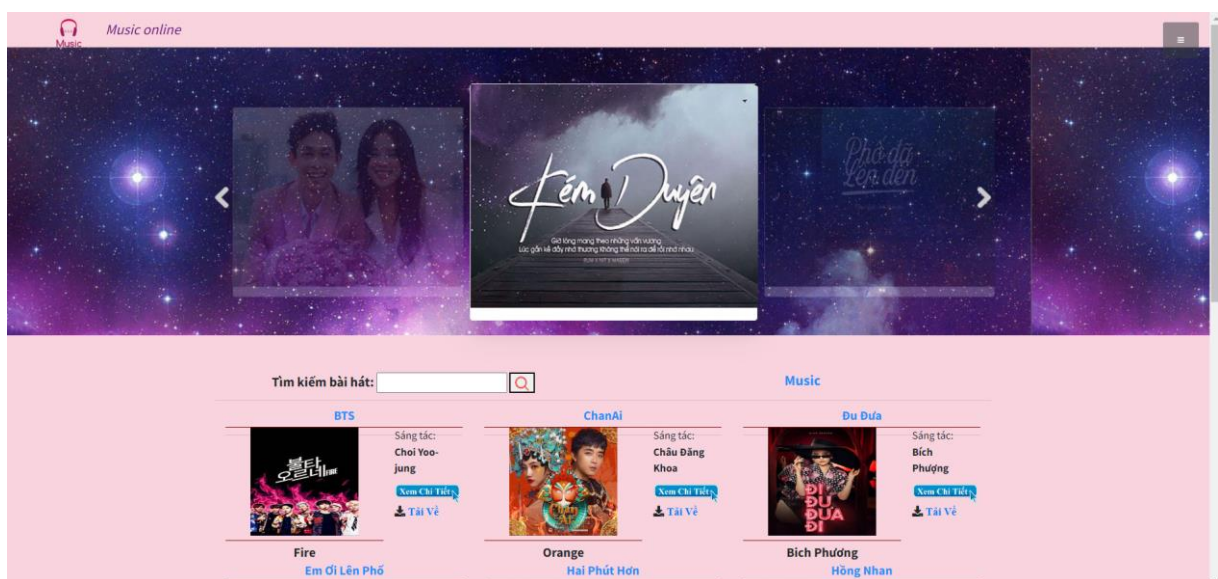
Người dùng có thể xem chi tiết bài hát hoặc tải bài hát.



Hình 3. 22. Giao diện màn hình chính người dùng

3.23 Giao diện bài hát người dùng

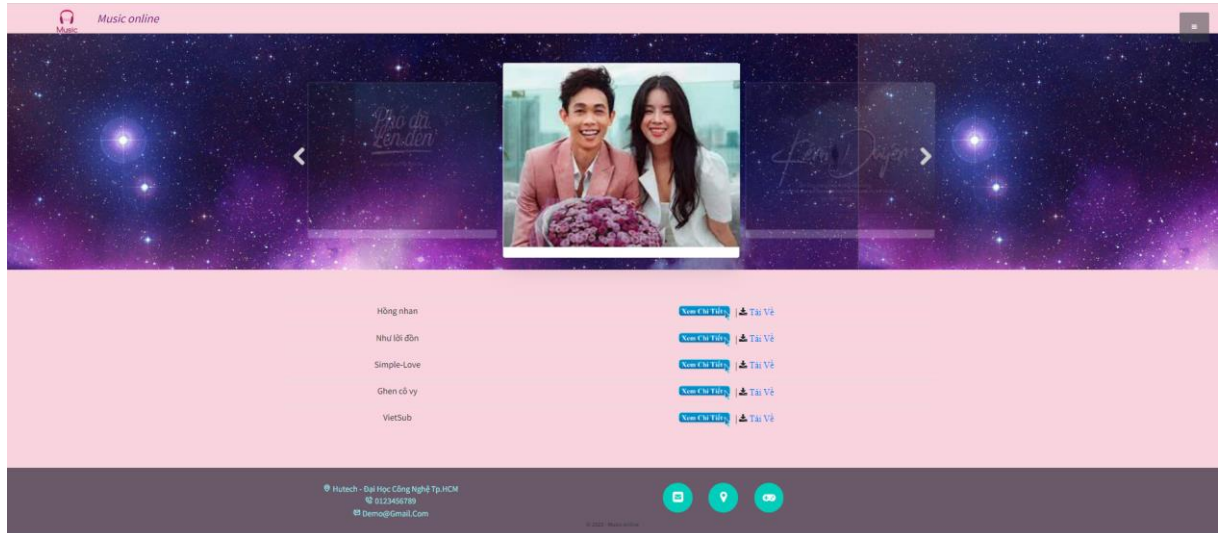
Mô tả giao diện: Ở giao diện này, người dùng sẽ thấy được tất cả các bài hát của trang web, bên cạnh đó người dùng có thể tìm kiếm bài hát mình muốn nghe.



Hình 3. 23. Giao diện bài hát người dùng

3.24 Giao diện tải nhạc người dùng

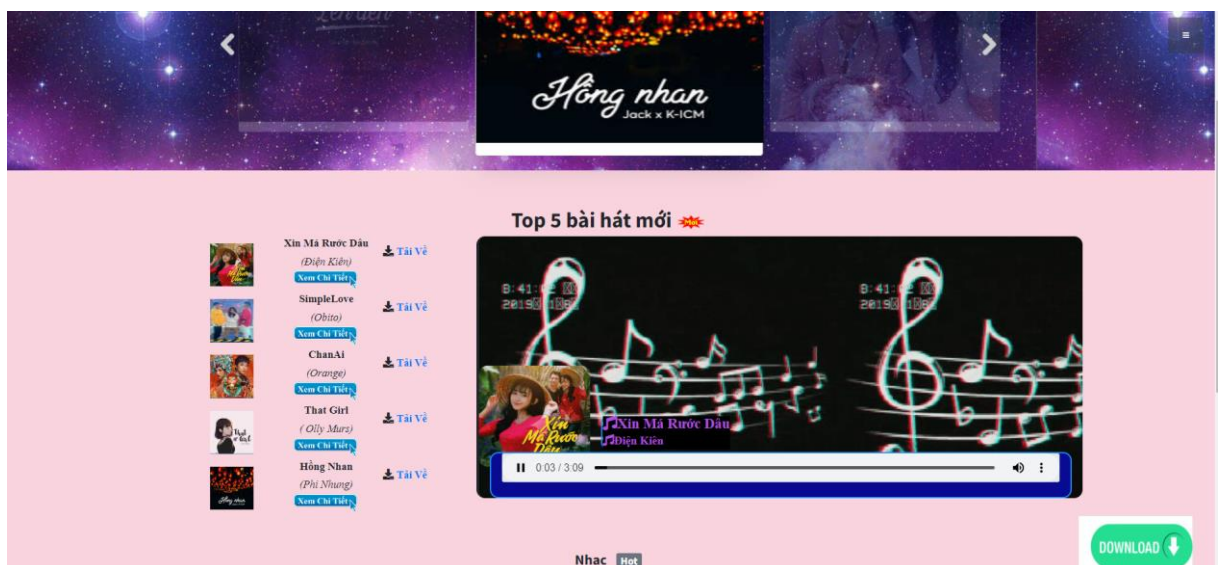
Mô tả giao diện: Ở giao diện này, người dùng sẽ nhấn nút tải các bản nhạc muốn tải hoặc xem chi tiết bài hát.



Hình 3. 24. Giao diện tải nhạc người dùng

3.25 Giao diện phát nhạc người dùng

Mô tả giao diện: Giao diện này sẽ hiển thị bài hát đang được phát, người dùng có thể ngưng phát hoặc phát tiếp và có thể tùy chỉnh âm lượng. Nếu người dùng muốn xem chi tiết bài hát thì nhấn vào nút xem chi tiết hoặc tải về.



Hình 3. 25. Giao diện phát nhạc người dùng

3.26 Giao diện xem chi tiết bài hát người dùng

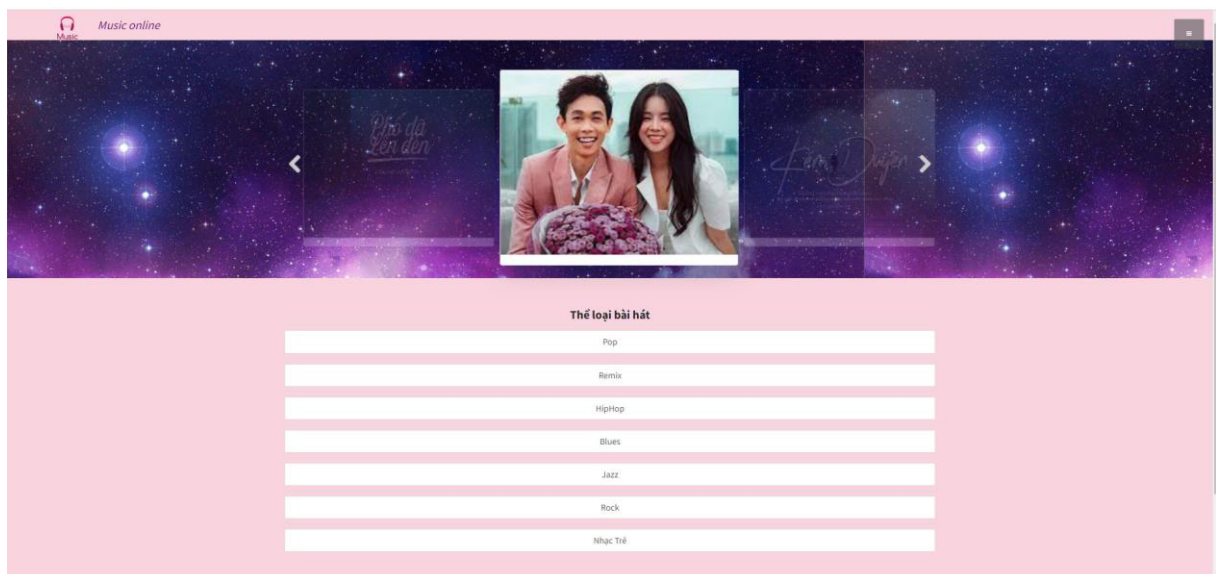
Mô tả giao diện: Giao diện sẽ hiển thị chi tiết bài hát bao gồm: Tên bài hát, Ca sĩ, Tác giả, Ngày cập nhật và Lời bài hát. Người dùng có thể ấn nút Trở lại để trở lại màn hình chính hoặc tải bài hát về.



Hình 3. 26. Giao diện xem chi tiết bài hát người dùng

3.27 Giao diện thể loại người dùng

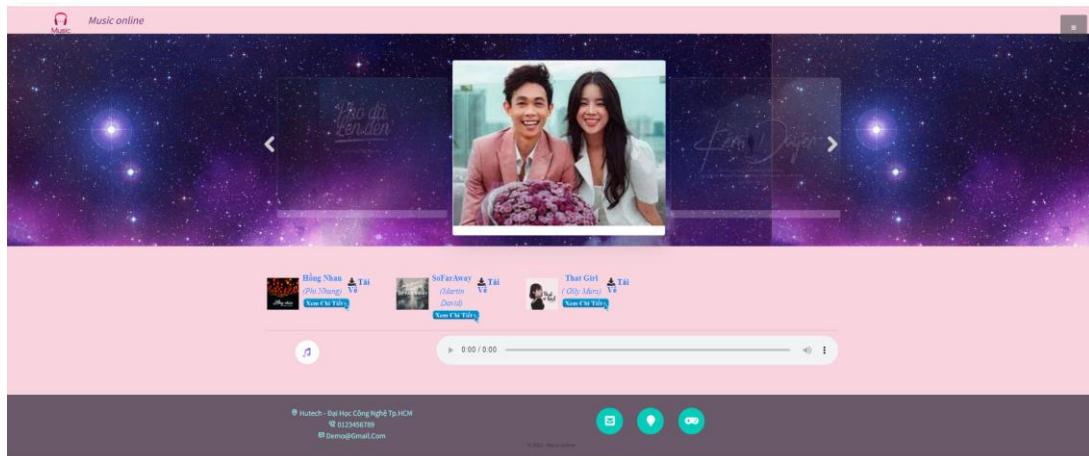
Mô tả giao diện: Ở giao diện này sẽ hiển thị tất cả các danh sách thể loại. Khi người dùng nhấn vào thể loại nào thì sẽ hiển thị các bài hát thuộc thể loại đó.



Hình 3. 27. Giao diện thể loại người dùng

3.28 Giao diện hiển thể loại người dùng

Mô tả giao diện: Khi người dùng bấm vô từng thể loại thì sẽ hiện ra danh sách tất cả các bài hát thuộc thể loại đó.

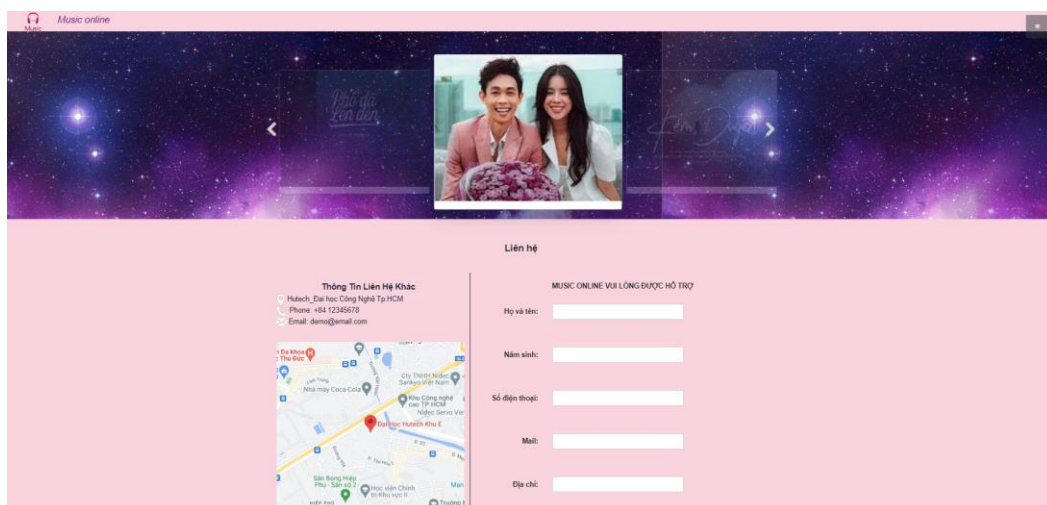


Hình 3. 28. Giao diện hiển thể loại người dùng

3.29 Giao diện trang liên hệ người dùng

Mô tả giao diện: Giao diện này sẽ hiển thị thông tin của quản trị trang web để người dùng liên hệ, bao gồm: Địa chỉ, số điện thoại và email.

Người dùng sẽ nhập thông tin vào các ô để admin có thể xem và liên hệ nếu cần thiết, thông tin cần nhập bao gồm: Họ và tên, Năm sinh, Số điện thoại, Mail, Địa chỉ, Nội dung. Nhấn nút *Gửi phản hồi* thì thông tin sẽ được lưu vào trang phản hồi của phía admin.



Hình 3. 29. Giao diện trang liên hệ người dùng

CHƯƠNG 4. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

4.1 Kết luận

Sau hơn hai tháng thực hiện, nhóm em đã hoàn thành giao diện, xây dựng một website nghe nhạc với các chức năng cơ bản của một website nghe nhạc.

Thông qua quá trình thực hiện đồ án lần này, nhóm em đã học được cách sử dụng ngôn ngữ mới về lập trình website theo mô hình MVC, nó sẽ giúp chúng em thực hiện hoàn chỉnh hơn về một sản phẩm nào đó sau này.

Do trình độ bản thân còn nhiều hạn chế và bước đầu áp dụng lý luận vào thực tiễn nên bài báo cáo này không tránh khỏi những thiếu sót, hạn chế trong quá trình viết bài. Nhóm chúng em rất mong nhận được sự đóng góp quý báu của thầy cô và các bạn để bài viết của nhóm được hoàn thiện hơn.

Cuối cùng, chúng em xin chân thành gửi lời cảm ơn sâu sắc đến Trường Đại Học Công Nghệ Tp.HCM và các thầy cô, đặc biệt là thầy ThS.Võ Tấn Dũng đã tận tình hướng dẫn và cung cấp những kiến thức bổ ích giúp chúng em hoàn thành tốt đề tài này.

4.2 Kiến nghị

Hướng phát triển:

- Tìm hiểu thêm về các ngôn ngữ, các phần mềm ứng dụng để nâng cao giao diện đẹp mắt hơn cho người dùng.
- Xây dựng trang web với quy mô lớn hơn và nhiều chức năng hơn.
- Đăng nhập được bằng tài khoản Google, Facebook, Twitter và bằng nhiều công cụ khác.
- Thanh toán trực tuyến qua nhiều cổng: Paypal, VNPay, Momo, Zalopay khi người dùng muốn lấy nhiều dữ liệu từ website này khi trang web lớn mạnh và cần nhiều chi phí để duy trì hoạt động.
- Tìm hiểu sâu hơn về SQL Server cũng như các công cụ khác để có thể đáp ứng nhiều nhu cầu của người dùng và phát triển tối ưu hóa của hệ thống.
- Mở rộng trang web với nhiều công cụ giải trí như xem phim, đọc tin tức, đọc truyện và sách online.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Trang tài liệu của thầy Võ Tấn Dũng: <https://sites.google.com/site/votandungsg>

[2] Trang tài liệu ASP.NET MVC:

<https://www.youtube.com/watch?v=SOdeYP5mvhU>

[3] Trang tài liệu Create Admin App and add

Template: <https://www.youtube.com/watch?v=fmNmQJQbcbc&t=603s>

[4] Trang tài liệu ASP.NET:

<https://www.youtube.com/watch?v=KKU00zdBWdY&t=1150s>

[5] Trang tài liệu Free online learn

class: <https://www.youtube.com/watch?v=DX3ZoZZ1se8>

[6] Trang tài liệu w3school: <https://www.w3schools.com/>