

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT HUNG YÊN

HỌ VÀ TÊN: BÙI THỊ HỒNG HẠNH

ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG PHẠM MỀM BÁN ALBUM
NHẠC TẠI CỬA HÀNG FERRARI

BÀI TẬP LỚN
MÔN HỌC: LẬP TRÌNH NÂNG CAO C#

HUNG YÊN - 2021

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT HÙNG YÊN

HỌ VÀ TÊN: BÙI THỊ HỒNG HẠNH

ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG PHẦN MỀM BÁN ALBUM
NHẠC TẠI CỬA HÀNG FERRARI

NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
CHUYÊN NGÀNH: KỸ THUẬT PHẦN MỀM

BÀI TẬP LỚN
MÔN HỌC: LẬP TRÌNH NÂNG CAO C#

GIÁO VIÊN
CHU THỊ MINH HUỆ

HÙNG YÊN - 2021

Nhận xét của giảng viên 1 đánh giá:

.....

.....

.....

.....

.....

Ký và ghi họ tên

Nhận xét của giảng viên 2 đánh giá:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ký và ghi họ tên

LỜI CAM ĐOAN

Em xin cam đoan bài tập lớp môn Hệ quản trị Lập trình nâng cao C# có tên “Xây dựng phần mềm bán album nhạc tại cửa hàng FERRARI.” là sản phẩm của bản thân. Những phần sử dụng tài liệu tham khảo trong bài tập lớn đã được nêu rõ trong phần tài liệu tham khảo. Các số liệu, kết quả trình bày trong bài tập lớn là hoàn toàn trung thực, nếu sai em xin chịu hoàn toàn trách nhiệm và chịu mọi kỷ luật của bộ môn và nhà trường đề ra.

Hưng yên, ngày ... tháng ... năm 2021

Sinh viên

Hạnh

Bùi Thị Hồng Hạnh

MỤC LỤC

DANH SÁCH BẢNG BIỂU	7
DANH SÁCH TỪ VIẾT TẮT	8
CHƯƠNG 1: MÔ TẢ HỆ THỐNG	9
1.1 Mô tả bài toán.....	9
1.2 Các chức năng của bài toán.....	9
CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC HIỆN	20
2.1 Các thủ tục, hàm, trigger xử lý trong SQL.....	20
2.2 Các lớp tầng thao tác dữ liệu.....	23
2.3 Các lớp tầng Bussiness.....	23
2.4 Giao diện các chức năng	24
TÀI LIỆU THAM KHẢO	58

DANH SÁCH HÌNH VẼ

Hình 2.4.1: Giao diện chính của chương trình	24
Hình 2.4.2.a: Gia diện đăng nhập	27
Hình 2.4.3.a: Giao diện quản lý album nhạc	28
Hình 2.4.4.a: Giao diện quản lý thể loại.....	30
Hình 2.4.5.a: Giao diện quản lý nhân viên.....	33
Hình 2.4.6.a: Giao diện quản lý khách hàng	35
Hình 2.4.7.a: Giao diện quản lý nhà cung cấp	37
Hình 2.4.8.a: Gia diện quản lý hoá đơn bán.....	39
Hình 2.4.9.a: Giao diện chi tiết hoá đơn bán	41
Hình 2.4.10.a: Giao diện lập hoá đơn.....	43
Hình 2.4.11.a: Giao diện quản lý hoá đơn nhập.....	46
Hình 2.4.12.a: Gia diện chi tiết hoá đơn nhập.....	48
Hình 2.9.13.a: Giao diện lập hoá đơn nhập	50
Hình 2.4.14.a: Giao diện quản lý thống kê xuất	53
Hình 2.4.15.a: Giao diện thống kê nhập.....	54
Hình 2.4.16.a: Gia diện thống kê doanh thu.....	55

DANH SÁCH BẢNG BIỂU

Bảng 1.2: Các yêu cầu chức năng	10
Bảng 1.3.2.a: Bảng album nhạc.....	15
Bảng 1.3.2.b: Bảng thể loại	16
Bảng 1.3.2.c: Bảng nhân viên.....	16
Bảng 1.3.2.d: Bảng khách hàng.....	17
Bảng 1.3.2.e: Bảng nhà cung cấp	17
Bảng 1.3.2.f: Bảng hoá đơn bán	18
Bảng 1.3.2.g: Bảng chi tiết hoá đơn bán	18
Bảng 1.3.2.h: Bảng hoá đơn nhập	19
Bảng 1.3.2.k: Bảng chi tiết hoá đơn nhập	19
Bảng 2.4.2.b: Các control của giao diện đăng nhập vào hệ thống	25
Bảng 2.4.3.b: Các controll của giao diện quản lý album nhạc	27
Bảng 2.4.4.b: Các control của giao diện quản lý thể loại.....	31
Bảng 2.4.5.b: Các control của giao diện quản lý nhân viên.....	33
Bảng 2.4.6.b: Các control của giao diện quản lý khách hàng	35
Bảng 2.4.7.b: Các control của giao diện quản lý nhà cung cấp	37
Bảng 2.4.8.b: Các control của giao diện quản lý bán hàng	39
Bảng 2.4.9.b: Các control của giao diện quản lý hoá đơn bán	41
Bảng 2.4.10.b: Các control của giao diện lập hoá đơn bán.....	43
Bảng 2.4.11.b: Các control của giao diện quản lý nhập hàng	46
Bảng 2.4.12.b: Các control của giao diện quản lý hoá đơn nhập.....	48
Bảng 2.4.13.b: Các control của giao diện lập hoá đơn nhập.....	50
Bảng 2.4.13.1.b: Các control của giao diện quản lý thống kê xuất.....	53
Bảng 2.4.13.2.b: Các control của giao diện quản lý thống kê nhập.....	54
Bảng 2.4.13.3.b: Các control của giao diện quản lý doanh thu.....	56

DANH SÁCH TỪ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Từ đầy đủ	Giải thích
CMS	Content Management System	Hệ quản trị nội dung
HDB	Hoá đơn bán	

CHƯƠNG 1: MÔ TẢ HỆ THỐNG

1.1 Mô tả bài toán

Hoạt động mua bán album nhạc của cửa hàng bán album nhạc FERRARI có thể được mô tả như sau:

- Khi khách hàng có nhu cầu mua album nhạc thì chủ cửa hàng sẽ tư vấn những loại album nhạc hiện đang thịnh hành trên thị trường, giá tiền, rồi sau khi thỏa thuận, thanh toán sẽ nhập thông tin khách hàng gồm họ và tên, địa chỉ, số điện thoại, mã loại son, số lượng, giá bán, thành tiền. Nếu là khách hàng mới thì cần nhập thêm thông tin của khách hàng đó rồi tiếp tục tiến hành bán.
- Mỗi khi cửa hàng nhập album, chủ cửa hàng sẽ nhập vào thông tin của album nhạc bao gồm mã album, giá nhập, giá bán, số lượng, nhân viên bán, nhà cung cấp, ngày giờ. Nếu là nhà cung cấp mới thì cần nhập thêm thông tin cần thiết của nhà cung cấp đó rồi tiếp tục tiến hành nhập album nhạc,
- Cuối mỗi tháng, cuối ngày, năm, người quản lý, nhân viên cửa hàng tính tổng tiền bán hàng cho tháng đó. Hiện các hoạt động quản lý của cửa hàng được làm thủ công, lưu trữ trên sổ sách; do vậy gây khó trong quá trình quản lý, tìm kiếm, và thống kê. Từ thực tế trên, yêu cầu cần xây dựng phần mềm quản lý việc mua bán album nhạc của cửa hàng bán album nhạc FERRARI.

1.2 Các chức năng của bài toán

Bảng 1.2: Các chức năng của bài toán

Mục	Tên chức năng	Mô tả
A	Các yêu cầu chức năng nghiệp vụ	Là các chức năng của phần mềm tương ứng với các công việc trong thế giới thực.

I	Quản lý thông tin album	
1	Nhập thông tin album	Chức năng này cho phép nhập thông tin của album. Mã album, tên album, số lượng album, thể loại, nhà sản xuất, ngày phát hành, giá bán, giá nhập
2	Cập nhật thông tin album	Chức năng này cho phép cập nhật lại thông tin của album
3	Tìm kiếm album	Chức năng này cho phép tìm kiếm thông tin album theo: mã album, tên album...
3	Xóa thông tin album	Chức năng này cho phép xóa thông tin album nếu album đó đã hết
II	Quản lý khách hàng	
1	Nhập thông tin khách hàng	Cho phép người quản lý nhập thông tin người mua album: mã khách hàng, tên khách hàng, sdt, địa chỉ
2	Xóa thông tin khách hàng	Chức năng này cho phép xóa thông tin khách hàng
3	Cập nhật lại thông tin khách hàng	Chức năng này giúp người quản lý cập nhật lại thông tin khách hàng
4	Hiển thị khách hàng	Chức năng này cho phép hiển thị thông tin khách hàng
5	Tìm kiếm album bán	Chức năng này cho phép tìm kiếm thông tin khách hàng theo tiêu chí: tên khách hàng, mã khách hàng..

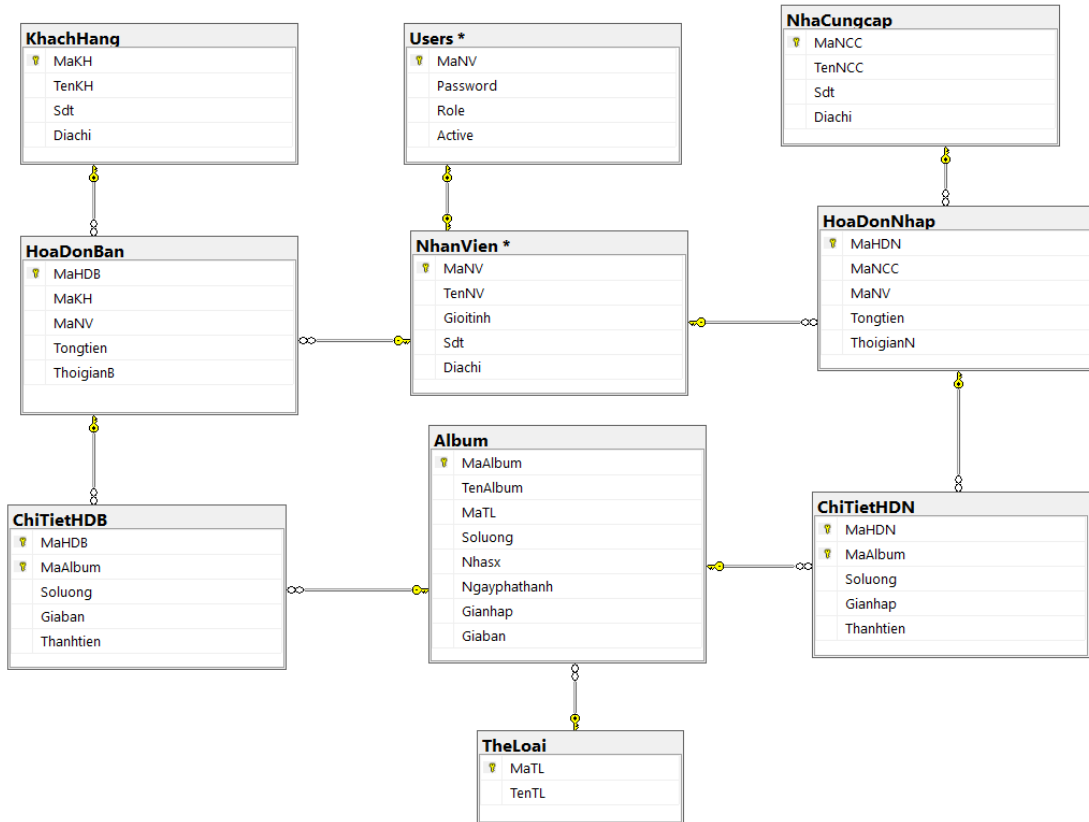
III	Quản lý nhập hàng	
1	Nhập thông tin hoá đơn nhập hàng	Chức năng cho phép quản lý thêm thông tin hoá đơn nhập album
2	Cập nhật thông tin hoá đơn	Chức năng này cho phép cập nhật lại thông tin của hoá đơn
3	Tìm kiếm	Chức năng này cho phép người quản lý dễ dàng tìm kiếm hoá đơn nhập hàng
4	Xoá thông tin hoá đơn nhập	Chức năng này cho phép xoá thông tin hoá đơn
5	Hiển thị thông tin hoá đơn nhập hàng	Chức năng cho phép hiển thị thông tin các hoá đơn nhập hàng
IV	Quản lý bán hàng	
1	Nhập thông tin hoá đơn bán hàng	Chức năng cho phép quản lý thêm thông tin hoá đơn bán album
2	Cập nhật thông tin hoá bán	Chức năng này cho phép cập nhật lại thông tin của hoá đơn
3	Tìm kiếm	Chức năng này cho phép người quản lý dễ dàng tìm kiếm hoá đơn bán hàng
4	Xoá thông tin hoá đơn bán	Chức năng này cho phép xoá thông tin hoá đơn
5	Hiển thị thông tin hoá đơn bán hàng	Chức năng cho phép hiển thị các thông tin hoá đơn bán hàng
V	Quản lý nhân viên	
1	Nhập thông tin nhân viên	Chức năng này cho phép nhập thông tin của nhân viên làm việc tại cửa hàng

2	Cập nhật thông tin nhân viên	Chức năng này cho phép cập nhật lại thông tin của nhân viên tại cửa hàng
3	Xoá thông tin nhân viên	Chức năng này cho phép xoá đi thông tin nhân viên nếu nhân viên đó không còn làm ở cửa hàng nữa
4	Tìm kiếm nhân viên	Chức năng cho phép tìm kiếm thông tin của nhân viên làm việc tại cửa hàng
5	Hiển thị thông tin nhân viên	Chức năng này cho phép hiển thị thông tin nhân viên tại cửa hàng
VI	Quản lý nhà cung cấp	
1	Nhập thông tin nhà cung cấp	Chức năng này cho phép nhập thông tin của nhà cung cấp lượng album cho cửa hàng
2	Cập nhật thông tin nhà cung cấp	Chức năng này cho phép cập nhật lại thông tin của nhà cung cấp
3	Xoá thông tin nhà cung cấp	Chức năng này cho phép xoá đi thông tin nhà cung cấp
4	Tìm kiếm nhà cung cấp	Chức năng cho phép tìm kiếm thông tin của nhà cung cấp
5	Hiển thị thông tin nhà cung cấp	Chức năng này cho phép hiển thị thông tin nhà cung cấp
IV	Thống kê doanh thu	
1	Thống kê doanh thu một ngày	Chức năng này cho phép người quản lý thống kê doanh thu bán album trong một ngày

2	Thống kê doanh thu trong 1 tháng	Chức năng này cho phép người quản lý thống kê doanh thu album trong một tháng
3	Thống kê doanh thu trong 1 năm	Chức năng này cho phép người quản lý thống kê doanh thu album trong một năm
B	Các yêu cầu chức năng hệ thống	Là các chức năng của phần mềm được phát sinh thêm khi thực hiện một công việc trên máy tính thay vì trong thế giới thực hoặc không tương ứng với bất kỳ công việc nào trong thế giới thực.
1	Đăng nhập	Muốn thực hiện được các chức năng của hệ thống thì phải thực hiện việc đăng nhập.
2	Đăng xuất	Đăng xuất tài khoản khi không thực hiện bất cứ công việc gì nữa.

1.3 Cơ sở dữ liệu của bài toán

1.3.1: Lược đồ CSDL



Bảng 2.3.1: Lược đồ CSDL

1.3.2. Mô tả chi tiết từng bảng trong CSDL

a. Bảng: Album nhạc

Bảng 1.3.2.a: Bảng Album nhạc

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
1	MaAlbum	Nvarchar(50)	Khoá chính, duy nhất	Mã album
2	TenAlbum	Nvarchar(50)	Khác rỗng	Tên album
3	Soluong	Int	>0	Số lượng

4	MaTL	Nvarchar(50)	Khoá ngoại, khác rỗng	Mã thẻ loại
5	Nhasx	Nvarchar(100)	Khác rỗng	Nhà sản xuất
6	Ngayphathanh	Nvarchar(50)	Khác rỗng	Ngày phát hành
7	Gianhap	Decimal(18,0)	>0	Giá nhập
8	Giaban	Decimal(18,0)	>0 >giá bán	Giá bán

b. Bảng: Thẻ loại

Bảng 1.3.2.b: Bảng nhân viên

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
1	MaTL	Nvarchar(50)	Khoá chính, khác rỗng, duy nhất	Mã thẻ loại
2	TenTL	Nvarchar(50)	Khác rỗng	Tên thẻ loại

c. Bảng: Nhân viên

Bảng 1.3.2.c: Bảng nhân viên

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
1	MaNV	Nvarchar(50)	Khoá chính, khác rỗng, duy nhất	Mã nhân viên
2	TenNV	Nvarchar(50)	Khác rỗng	Tên nhân viên
3	Sdt	int	Khác rỗng, gồm 10 số, bắt đầu bằng số 0	Số điện thoại
4	Diachi	Nvarchar(50)	Khác rỗng	Địa chỉ

d. Bảng: Khách hàng

Bảng 1.3.2.d: Bảng khách hàng

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
1	MaKH	Nvarchar(50)	Khoá chính, khác rỗng, duy nhất	Mã khách hàng
2	TenKH	Nvarchar(50)	Khác rỗng	Tên khách hàng
3	Sdt	int	Khác rỗng, gồm 10 số, bắt đầu bằng số 0	Số điện thoại
4	Diachi	Nvarchar(100)	Khác rỗng	Địa chỉ

e. Bảng: Nhà cung cấp

Bảng 1.3.2.e: Bảng nhà cung cấp

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
1	MaNCC	Nvarchar(50)	Khoá chính, khác rỗng, duy nhất	Mã nhà cung cấp
2	TenNCC	Nvarchar(50)	Khác rỗng	Tên nhà cung cấp
3	Sdt	int	Khác rỗng, gồm 10 số, bắt đầu bằng số 0	Số điện thoại
4	Diachi	Nvarchar(50)	Khác rỗng	Địa chỉ

f. Hoá đơn bán

Bảng 1.3.2.f: Bảng hoá đơn bán

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
1	MaHDB	Navrchar(50)	Khoá chính, khác rỗng	Mã hoá đơn bán
2	MaKH	Navrchar(50)	Khoá ngoại, khác rỗng	Mã khách hàng
3	MaNV	Navrchar(50)	Khoá ngoại, khác rỗng	Mã nhân viên
4	ThoigianB	datetime	Khác rỗng	Thời gian bán
5	Tongtien	Decimal(18,0)	>0	Tổng tiền

g. Chi tiết hoá đơn bán

Bảng 1.3.2.g: Bảng chi tiết hoá đơn bán

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
1	MaHDB	Nvarchar(50)	Khoá chính, khoá ngoại, khác rỗng	Mã hoá đơn bán
2	MaAlbum	Nvarchar(50)	Khoá chính, khoá ngoại, khác rỗng	Mã album
3	Soluong	int	>0	Số lượng bán
4	Giaban	Decimal(18,0)	>0	Giá bán
5	Thanhtien	Decimal(18,0)	>0	Thành tiền

h. Hoá đơn nhập

Bảng 1.3.2.h: Bảng hoá đơn nhập

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
1	MaHDN	Nvarchar(50)	Khoá chính, khác rỗng	Mã hoá đơn nhập
2	MaNCC	Nvarchar(50)	Khoá ngoại, khác rỗng	Mã nhà cung cấp
3	MaNV	Nvarchar(50)	Khoá ngoại, khác rỗng	Mã nhân viên
4	ThoigianN	datetime	Khác rỗng	Thời gian xuất
5	Tongtien	Decimal(18,0)	>0	Tổng tiền

k. Chi tiết hoá đơn nhập

Bảng 1.3.2.k: Bảng chi tiết hoá đơn nhập

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc	Mô tả
1	MaHDN	Nvarchar(50)	Khoá chính, khoá ngoại, khác rỗng	Mã hoá đơn nhập
2	MaAlbum	Nvarchar(50)	Khoá chính, khoá ngoại, khác rỗng	Mã album
3	Soluong	int	>0	Số lượng nhập
4	Gianhap	Decimal(18,0)	>0	Giá nhập
5	Thanh tien	Decimal(18,0)	>0	Thành tiền

CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC HIỆN

2.1 Các thủ tục, hàm, trigger xử lý trong SQL

Thủ tục thống kê xuất:

```
CREATE PROC [dbo].[thongkeB]
@thoigian1 date,
@thoigian2 date
as
BEGIN
    SELECT H.MaHDB as [Mã HDB],H.ThoigianB as[Ngày bán],
COUNT(C.MaAlbum) as[Số Album bán],C.Giaban as [Giá bán],
C.Thanhtien as [Thành tiền], SUM(C.Soluong*C.Giaban) as [Tổng tiền]
FROM HoaDonBan H INNER JOIN ChiTietHDB C ON
H.MaHDB=C.MaHDB INNER JOIN Album A ON A.MaAlbum=C.MaAlbum
WHERE ThoigianB between @thoigian1 and @thoigian2
GROUP BY H.MaHDB, H.ThoigianB,C.Giaban,C.Thanhtien
END
```

Thủ tục thống kê nhập:

```
ALTER PROC [dbo].[ThongkeN]
@thoigian1 date,
@thoigian2 date
as
BEGIN
    SELECT H.MaHDN as [HĐN],H.ThoigianN as[Ngày nhập],
COUNT(C.MaAlbum) as[Số Album nhập],C.Gianhap as [Giá nhập],
C.Thanhtien as [Thành tiền], SUM(C.Soluong*C.Gianhap) as [Tổng
tiền]
```

```

FROM HoaDonNhap H INNER JOIN ChiTietHDN C ON
H.MaHDN=C.MaHDN INNER JOIN Album A ON
A.MaAlbum=C.MaAlbum
WHERE ThoigianN between @thoigian1 and @thoigian2
GROUP BY H.MaHDN, H.ThoigianN,C.Gianhap,C.Thanhtien
END

```

Tạo trigger để tự động giảm số lượng còn trong bảng Album mỗi khi thêm mới dữ liệu trong bảng CTHDB:

```

CREATE TRIGGER T_CNSL ON ChiTietHDB
FOR INSERT
AS
BEGIN
    DECLARE @soluongcon int
    DECLARE @soluongban int
    SELECT @soluongban=inserted.Soluong FROM inserted
    SELECT @soluongcon=dbo.Album.Soluong FROM inserted, Album WHERE
inserted.MaAlbum=Album.MaAlbum
    IF (@soluongban>@soluongcon)
    BEGIN
        RAISERROR('loi',16,1)
        ROLLBACK TRAN
    END
ELSE
    BEGIN
        UPDATE Album SET Album.Soluong=Album.Soluong-@soluongban
        FROM Album, inserted WHERE inserted.MaAlbum=Album.MaAlbum
    END

```

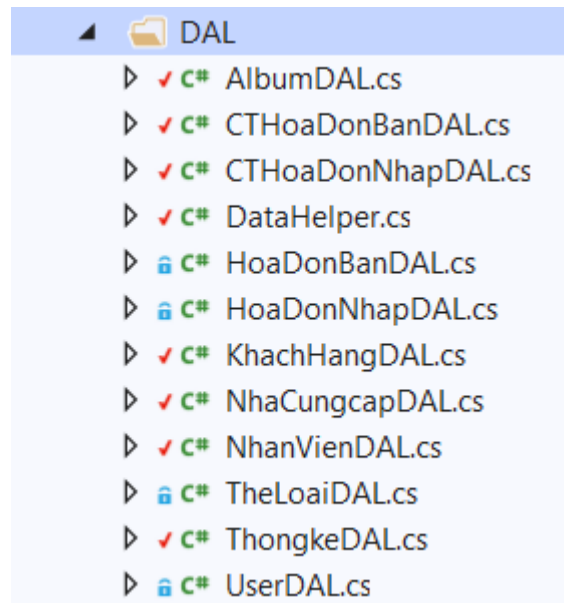
END

END

Tạo trigger để tự động tăng số lượng trong bảng Album mỗi khi thêm mới dữ liệu trong bảng CTHDN:

```
CREATE TRIGGER T_CNG ON ChiTietHDN
FOR INSERT
AS
BEGIN
    DECLARE @soluongcon int
    DECLARE @soluongnhap int
    SELECT @soluongnhap=inserted.Soluong FROM inserted
    SELECT @soluongcon=dbo.Album.Soluong FROM inserted, Album WHERE
inserted.MaAlbum=Album.MaAlbum
    IF (@soluongcon>500)
        BEGIN
            PRINT N'Số lượng giày này đã vượt quá 500 đôi trong kho'
            ROLLBACK TRAN
        END
    ELSE
        BEGIN
            UPDATE Album SET Album.Soluong=Album.Soluong+@soluongnhap
            FROM Album, inserted WHERE inserted.MaAlbum=Album.MaAlbum
        END
    END
END
```

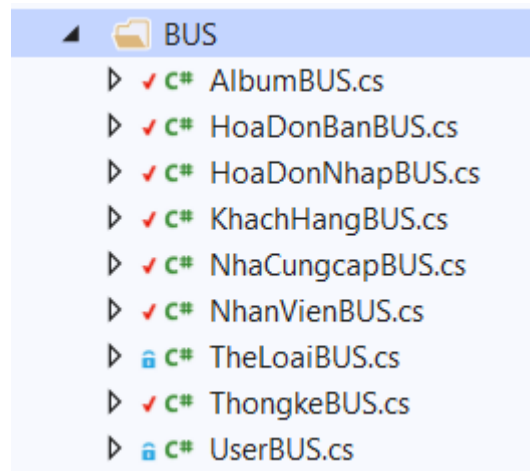
2.2 Các lớp tầng thao tác dữ liệu



Hình 2.2: Tầng DAL

Lớp này có chức năng giao tiếp với hệ quản trị CSDL như thực hiện các công việc liên quan đến lưu trữ và truy vấn dữ liệu (tìm kiếm, thêm, xóa, sửa,...).

2.3 Các lớp tầng Bussiness

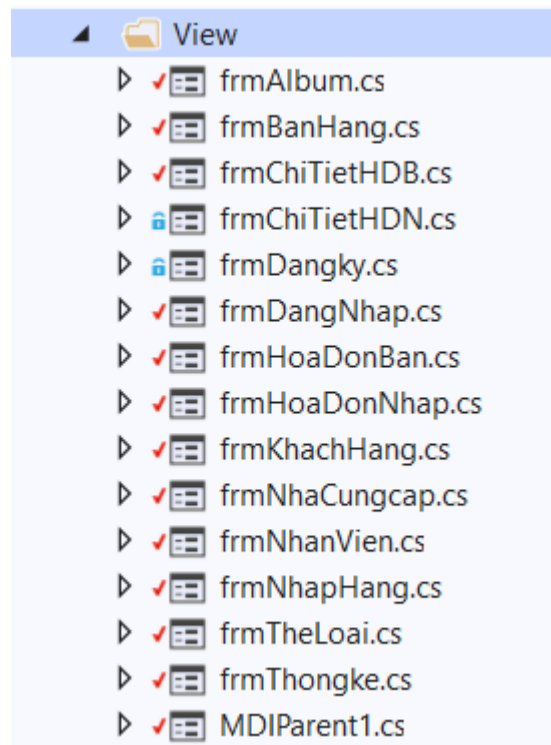


Hình 2.3: Tầng BUS

Đây là nơi đáp ứng các yêu cầu thao tác dữ liệu của GUI layer, xử lý chính nguồn dữ liệu từ Presentation Layer trước khi truyền xuống Data Access Layer và lưu xuống hệ quản trị CSDL.

Đây còn là nơi kiểm tra các ràng buộc, tính toàn vẹn và hợp lệ dữ liệu, thực hiện tính toán và xử lý các yêu cầu nghiệp vụ, trước khi trả kết quả về Presentation Layer.

2.4 Giao diện các chức năng

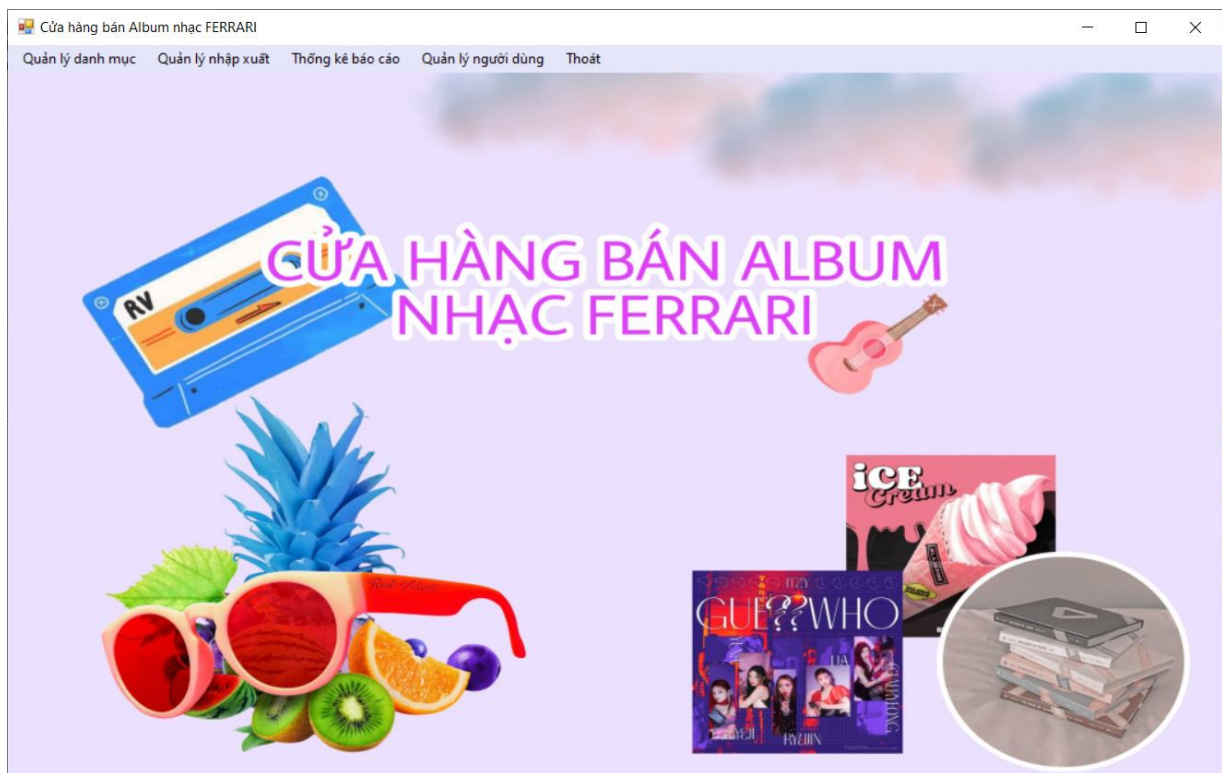


Hình 2.4: Tầng giao diện

2.4.1: Giao diện chính của chương trình [1]

a. Giao diện chính

Hình 2.4.1: Giao diện chính của chương trình



b. Các control của giao diện chính

Bảng 2.4.1: Các control của giao diện vào hệ thống

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	mnuAlbum	Click	Quản lý Album nhạc
2	mnuTheloai	Click	Quản lý thể loại
3	mnuNhanvien	Click	Quản lý nhân viên
4	mnuKhachhang	Click	Quản lý khách hàng
5	mnuNhacungcap	Click	Quản lý nhà cung cấp
6	mnuNhaphang	Click	Quản lý nhập hàng
7	mnuBanHang	Click	Quản lý bán hàng
8	mnuThongke	Click	Quản lý thống kê
9	mnuQuanlyTK	Click	Quản lý tài khoản
10	mnuThoat	Click	Thoát khỏi chương trình

- *Sự kiện:*

- + Nhấn vào mnuAlbum “**Quản lý Album nhạc**”: chuyển tới giao diện quản lý album nhạc.

- + Nhấn vào mnuTheloai “**Quản lý thể loại**”: chuyển tới giao diện quản lý thể loại album nhạc.

- + Nhấn vào mnuNhanvien “**Quản lý nhân viên**”: chuyển tới giao diện quản lý nhân viên trong cửa hàng.

- + Nhấn vào mnuKhachhang “**Quản lý khách hàng**”: chuyển tới giao diện quản lý khách hàng.

- + Nhấn vào mnuNhacungcap “**Quản lý nhà cung cấp**”: chuyển tới giao diện quản lý nhà cung cấp.

- + Nhấn vào mnuNhaphang “**Quản lý nhập hàng**”: chuyển tới giao diện quản lý việc nhập album nhạc về.

- + Nhấn vào mnuBanHang “**Quản lý bán hàng**”: chuyển tới giao diện quản lý bán hàng.

- + Nhấn vào mnuThongke “**Quản lý thống kê**”: chuyển tới giao diện quản lý thống kê nhập, xuất của cửa hàng

- + Nhấn vào mnuQuanlyTK “**Quản lý tài khoản**”: chuyển tới giao diện đăng ký tài khoản mới

- + Nhấn vào nút mnuThoat “**Thoát**”: thoát khỏi chương trình.

2.4.2: Giao diện đăng nhập vào hệ thống

a. Giao diện đăng nhập

Hình 2.4.2.a: Gia diện đăng nhập

Cửa hàng bán Album nhạc FERRARI

UserName

PassWord

☐ Show PassWord ☐ Remember PassWord

Login

Exit

b. Các control của giao diện đăng nhập vào hệ thống

Bảng 2.4.2.b: Các control của giao diện đăng nhập vào hệ thống

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	txtUser		Nhập tên đăng nhập
2	txtPass		Nhập mật khẩu
3	checkShowPass	Click	Hiện thị mật khẩu
4	checkRemember	Click	Ghi nhớ tài khoản

5	btnDangNhap	Click	Kiểm tra và xác nhận người dùng
6	btnExit	Click	Thoát khỏi màn hình đăng nhập

- *Chức năng:*

Đăng nhập vào hệ thống có kiểm tra và xác nhận quyền người dùng.

- *Sự kiện:*

Nhấn vào nút btnDangNhap “Đăng nhập”: kiểm tra và xác nhận người dùng. Nếu người dùng hợp lệ, hiển thị form main với đầy đủ chức năng tương ứng với người dùng. Ngược lại đưa ra thông báo lỗi.

2.4.3: Giao diện quản lý album nhạc

a. Giao diện quản lý album nhạc

Hình 2.4.3.a: Giao diện quản lý album nhạc

b. Các control của giao diện quản lý album nhạc

Bảng 2.4.3.b: Các controll của giao diện quản lý album nhạc

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	txtTimkiem		Nhập thông tin cần tìm kiếm
2	btnTracuu	Click	Tìm kiếm thông tin cần tìm
3	cboTheloai	Click	Chọn thể loại album nhạc
4	txtMaAlbum		Sinh mã tự động theo mã thể loại
5	txtTenAlbum		Nhập tên Album nhạc
6	txtGianhap		Nhập đơn giá nhập vào của album nhạc đó
7	mtxtNgayph		Nhập ngày phát hành của album nhạc
8	txtNhasx		Nhập tên nhà sản xuất
9	txtSoluong		Nhập số lượng album nhạc
10	txtGiaban		Nhập đơn giá bán của album nhạc đó
11	lblMaTL		Loại album nhạc
12	lblMaAlbum		Mã album nhạc
13	lblTenAlbum		Tên Album
14	lblGianhap		Giá nhập
15	lblNgayph		Ngày phát hành
16	lblNhasx		Hãng sản xuất
17	lblSoluong		Số lượng
18	lblGiaban		Giá bán
19	btnThem	Click	Thêm dữ liệu mới

20	btnSua	Click	Sửa thông tin về album nhạc được chọn
21	btnXoa	Click	Xoá thông tin về album nhạc được chọn
22	btnNhapmoi	Click	Xoá trắng dữ liệu tại các ô textbox
23	dgvAlbum		Bảng danh sách album nhạc theo thể loại

- *Chức năng:* Quản lý thông tin của album nhạc

- *Sự kiện:*

+ Click chọn [cboxTheloai] sẽ hiển thị danh sách album nhạc theo thể loại đã chọn lên [dgvAlbum].

+ Nhấn vào [btnThem] sẽ thêm toàn bộ dữ liệu vừa nhập tại các textbox vào cơ sở dữ liệu, sau đó hiển thị dữ liệu lên [dgvAlbum].

+ Nhấn vào [btnXoa] sẽ xoá sản phẩm đã được chọn trên [dgvAlbum].

+ Nhấn vào [btnSua] sẽ cập nhật lại thông tin sản phẩm cần sửa.

+ Nhấn vào [btnNhapmoi] sẽ xoá trắng tất cả các ô textbox.

+ Nhấn vào [btnTimKiem] sẽ chọn ra danh sách sản phẩm cần tìm trên [dgvAlbum]

2.4.4: Giao diện quản lý thể loại

a. Gia diện quản lý thể loại

Hình 2.4.4.a: Giao diện quản lý thể loại

b. Các control của giao diện quản lý thể loại

Bảng 2.4.4.b: Các control của giao diện quản lý thể loại

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	txtTimkiem		Nhập thông tin cần tìm kiếm
2	btnTracuu	Click	Tìm kiếm thông tin cần tìm
3	txtMaTL		Nhập mã thể loại
4	txtTenTL		Nhập tên thể loại
5	lblMaTL		Loại album nhạc
6	lblTenTL		Tên thể loại
7	btnThem	Click	Thêm dữ liệu mới
8	btnSua	Click	Sửa thông tin thể loại

9	btnXoa	Click	Xoá thông tin thẻ loại
10	btnNhapmoi	Click	Xoá trắng dữ liệu tại các ô textbox
11	dgvTheLoai		Bảng danh sách thẻ loại

- *Chức năng:* Quản lý thông tin thẻ loại

- *Sự kiện:*

+ Click chọn [cboxTimkiem] sẽ hiển thị các thông tin muốn tìm kiếm như: “Mã thẻ loại”, “Tên thẻ loại”. Sau khi chọn 1 trong 2 thông tin muốn tìm thì lblTimkiem sẽ hiển thị các nhãn tương ứng như: “Nhập mã thẻ loại”, “Nhập tên thẻ loại”.

+ Nhấn vào [btnTimKiem] sẽ chọn ra danh sách thẻ loại cần tìm trên [dgvTheLoai].

+ Nhấn vào [btnThem] sẽ thêm toàn bộ dữ liệu vừa nhập tại các textbox vào cơ sở dữ liệu, sau đó hiển thị dữ liệu lên [dgvTheLoai].

+ Nhấn vào [btnXoa] sẽ xoá thẻ loại đã được chọn trên [dgvTheLoai]

+ Nhấn vào [btnSua] sẽ cập nhật lại thông tin thẻ loại cần sửa.

+ Nhấn vào [btnNhapmoi] sẽ xoá trắng tất cả các ô textbox.

2.4.5: Giao diện quản lý nhân viên

a. Giao diện quản lý nhân viên

Hình 2.4.5.a: Giao diện quản lý nhân viên

10	lblSdt		Số điện thoại
11	lblDiachi		Địa chỉ
12	lblGioitinh		Giới tính
13	btnTracuu	Click	Tìm kiếm thông tin cần tìm
14	btnThem	Click	Thêm dữ liệu mới
15	btnSua	Click	Sửa thông tin nhân viên
16	btnXoa	Click	Xoá thông tin nhân viên
17	btnNhapmoi	Click	Xoá trắng dữ liệu tại các ô textbox
23	dgvNhanVien		Bảng danh sách nhân viên

- *Chức năng:* Quản lý thông tin nhân viên

- *Sự kiện:*

+ Nhấn vào [btnTimKiem] sẽ chọn ra danh sách nhân viên cần tìm trên [dgvNhanVien].

+ Nhấn vào [btnThem] sẽ thêm toàn bộ dữ liệu vừa nhập tại các textbox vào cơ sở dữ liệu, sau đó hiển thị dữ liệu lên [dgvNhanVien].

+ Nhấn vào [btnXoa] sẽ xoá thể loại đã được chọn trên [dgvNhanVien]

+ Nhấn vào [btnSua] sẽ cập nhật lại thông tin nhân viên cần sửa.

+ Nhấn vào [btnNhapmoi] sẽ xoá trắng tất cả các ô textbox.

2.4.6: Giao diện quản lý khách hàng

a. Giao diện quản lý khách hàng

Hình 2.4.6.a: Giao diện quản lý khách hàng

QUẢN LÝ KHÁCH HÀNG

Nhập thông tin cần tìm Tra cứu

Thông tin khách hàng

Mã khách hàng: Số điện thoại:

Tên khách hàng: Địa chỉ:

Chức năng

+ Thêm mới Xóa Chỉnh sửa Nhập mới

Danh sách khách hàng

Mã khách hàng	Tên khách hàng	Số điện thoại	Địa chỉ
MKH01	Tuấn Khuê	(039) 747-3672	Hà Nội
MKH02	Đồng Tư Thành	(046) 473-8822	Hà Nam
MKH03	Trương Nghệ Hưng	(093) 673-5273	Đông Bắc
MKH04	Thiên Hà	(037) 536-3835	Hà Nội

b. Các control của giao diện quản lý khách hàng

Bảng 2.4.6.b: Các control của giao diện quản lý khách hàng

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	txtTimkiem		Nhập thông tin cần tìm kiếm
2	txtMaKH		Nhập mã khách hàng
3	txtTenKH		Nhập tên khách hàng
4	mtxtSdt		Nhập số điện thoại
5	txtDiachi		Nhập địa chỉ khách hàng
8	lblMaKH		Mã khách hàng
9	lblTenKH		Tên khách hàng
10	lblSdt		Số điện thoại

11	lblDiachi		Địa chỉ
13	btnTracuu	Click	Tìm kiếm thông tin cần tìm
14	btnThem	Click	Thêm dữ liệu mới
15	btnSua	Click	Sửa thông tin khách hàng
16	btnXoa	Click	Xoá thông tin khách hàng
17	btnNhapmoi	Click	Xoá trắng dữ liệu tại các ô textbox
23	dgvKhachHang		Bảng danh sách khách hàng

- *Chức năng:* Quản lý thông tin khách hàng

- *Sự kiện:*

+ Nhấn vào [btnTimKiem] sẽ chọn ra danh sách khách hàng cần tìm trên [dgvKhachHang].

+ Nhấn vào [btnThem] sẽ thêm toàn bộ dữ liệu vừa nhập tại các textbox vào cơ sở dữ liệu, sau đó hiển thị dữ liệu lên [dgvKhachHang].

+ Nhấn vào [btnXoa] sẽ xoá thông tin nhân viên đã được chọn trên [dgvNhanVien].

+ Nhấn vào [btnSua] sẽ cập nhật lại thông tin nhân viên cần sửa.

+ Nhấn vào [btnNhapmoi] sẽ xoá trắng tất cả các ô textbox.

2.4.7: Giao diện quản lý nhà cung cấp

a. Giao diện quản lý nhà cung cấp

Hình 2.4.7.a: Giao diện quản lý nhà cung cấp

Cửa hàng bán Album nhạc FERRARI 0362936458

QUẢN LÝ NHÀ CUNG CẤP

Nhập thông tin cần tìm

Thông tin nhà cung cấp

Mã nhà cung cấp:

Số điện thoại:

Tên nhà cung cấp:

Địa chỉ:

Chức năng

Danh sách nhà cung cấp

Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Số điện thoại	Địa chỉ
NCC01	More&More	(096) 456-3276	Kore
NCC02	1Millions	(034) 632-4475	Japan
NCC03	LoveOne	(093) 617-4533	China
NCC04	FallingO	(064) 732-8343	Hà Nội
NCC05	OnMoreTime	(037) 837-3753	Kore

b. Các control của giao diện quản lý nhà cung cấp

Bảng 2.4.7.b: Các control của giao diện quản lý nhà cung cấp

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	txtTimkiem		Nhập thông tin cần tìm kiếm
2	txtMaNCC		Nhập mã nhà cung cấp
3	txtTenNCC		Nhập tên nhà cung cấp
4	mtxtSdt		Nhập số điện thoại
5	txtDiachi		Nhập địa chỉ nhà cung cấp
8	lblMaNCC		Mã nhà cung cấp
9	lblTenNCC		Tên nhà cung cấp
10	lblSdt		Số điện thoại

11	lblDiachi		Địa chỉ
13	btnTracuu	Click	Tìm kiếm thông tin cần tìm
14	btnThem	Click	Thêm dữ liệu mới
15	btnSua	Click	Sửa thông tin nhà cung cấp
16	btnXoa	Click	Xoá thông tin nhà cung cấp
17	btnNhapmoi	Click	Xoá trắng dữ liệu tại các ô textbox
23	dgvNhaCungcap		Bảng danh sách nhà cung cấp

- *Chức năng:* Quản lý thông tin nhà cung cấp

- *Sự kiện:*

+ Nhấn vào [btnTimKiem] sẽ chọn ra danh sách nhà cung cấp cần tìm trên [dgvNhaCungcap].

+ Nhấn vào [btnThem] sẽ thêm toàn bộ dữ liệu vừa nhập tại các textbox vào cơ sở dữ liệu, sau đó hiển thị dữ liệu lên [dgvNhaCungcap].

+ Nhấn vào [btnXoa] sẽ xoá thông tin nhà cung cấp đã được chọn trên [dgvNhaCungcap].

+ Nhấn vào [btnSua] sẽ cập nhật lại thông tin nhà cung cấp cần sửa.

+ Nhấn vào [btnNhapmoi] sẽ xoá trắng tất cả các ô textbox.

2.4.8: Giao diện quản lý bán hàng

a. Giao diện quản lý bán hàng

Hình 2.4.8.a: Giao diện quản lý bán hàng

Mã HDB	Ngày lập	Mã nhân viên	Mã khách hàng	Tên khách hàng	Địa chỉ	Tổng tiền
HDB01	12/6/2021	MNV04	MKH03	Trương Nghệ Hưng	Đông Bắc	330
HDB02	12/6/2021	MNV04	MKH04	Thiên Hà	Hà Nội	300
HDB03	12/6/2021	MNV03	MKH03	Trương Nghệ Hưng	Đông Bắc	130
HDB04	12/6/2021	MNV03	MKH02	Đổng Tư Thành	Hà Nam	130
HDB05	12/6/2021	MNV03	MKH03	Trương Nghệ Hưng	Đông Bắc	130
HDB06	12/6/2021	MNV02	MKH03	Trương Nghệ Hưng	Đông Bắc	200
HDB07	12/6/2021	MNV03	MKH03	Trương Nghệ Hưng	Đông Bắc	760
HDB09	12/6/2021	MNV02	MKH02	Đổng Tư Thành	Hà Nam	130
HDB10	12/6/2021	MNV02	MKH03	Trương Nghệ Hưng	Đông Bắc	480000
HDB11	12/6/2021	MNV02	MKH01	Tuấn Khuê	Hà Nội	1680130
HDB12	12/6/2021	MNV02	MKH03	Trương Nghệ Hưng	Đông Bắc	240000
HDB13	12/6/2021	MNV02	MKH03	Trương Nghệ Hưng	Đông Bắc	430

b. Các control của giao diện quản lý bán hàng

Bảng 2.4.8.b: Các control của giao diện quản lý bán hàng

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	txtTimkiem		Nhập thông tin cần tìm kiếm
2	btnTracuu	Click	Tìm kiếm thông tin cần tìm
3	btnThem	Click	Thêm dữ liệu mới
4	btnXoa	Click	Xoá thông tin hoá đơn bán

5	btnXemCT	Click	Xem chi tiết hoá đơn bán của một hoá đơn
6	btnRefresh	Click	Làm mới lại dữ liệu trong dgvBanHang
7	dgvBanHang		Bảng danh sách các hoá đơn bán đã lập

- *Chức năng:* Quản lý thông tin bán hàng

- *Sự kiện:*

+ Nhấn vào [btnTimKiem] sẽ chọn ra danh sách hoá đơn bán cần tìm trên [dgvBanHang].

+ Nhấn vào [btnThem] sẽ show [frmHoaDonBan] để lập hoá đơn bán mới

+ Nhấn vào [btnXoa] sẽ xoá thông tin hoá đơn bán đã được chọn trên [dgvBanHang].

+ Nhấn vào [btnXemCT] thì sẽ show [frmChiTietHDB] để xem chi tiết những sản phẩm mà khách hàng đã mua theo mã hoá đơn bán.

+ Hoặc nhấn double vào 1 dòng bất kỳ trên [dgvBanHang] để xem thông tin chi tiết của hoá đơn đó.

+ Nhấn vào [btnRefresh] sẽ làm mới lại danh sách hoá đơn bán trong bảng [dgvBanHang]

2.4.9: Giao diện chi tiết hoá đơn bán

a. Giao diện chi tiết hoá đơn bán

Hình 2.4.9.a: Giao diện chi tiết hoá đơn bán

Cửa hàng bán Album nhạc FERRARI ☎ 0362936458

CHI TIẾT HOÁ ĐƠN BÁN

HDB14

Mã nhân viên lập: MNV03 Ngày 17/6/2021

Thông tin khách hàng

Mã khách hàng: MKH02 Tên khách hàng: Đồng Tư Thành Địa chỉ: Hà Nam

Danh sách chi tiết hoá đơn bán

Mã Album	Tên Album	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
TL001.003	Cazry	2	130	260
TL001.005	UpUp	1	240000	240000
TL002.001	Next Level	1	130	130
TL003.002	Red Velet	2	130	260

Nhập thông tin cần tìm **Tra cứu**

Tổng thanh toán: 481300

b. Các control của giao diện quản lý chi tiết hoá đơn bán

Bảng 2.4.8.b: Các control của giao diện quản lý hoá đơn bán

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	txtTimkiem		Nhập thông tin cần tìm kiếm
2	btnTracuu	Click	Tìm kiếm thông tin cần tìm
3	txtMaHDB		Hiển thị mã hoá đơn bán
4	txtMaNV		Hiển thị mã nhân viên lập hoá đơn
5	mtxtThoigianB		Hiển thị ngày lập hoá đơn bán
6	txtMaKH		Hiển thị mã khách hàng mua
7	txtTenKH		Hiển thị tên khách hàng
8	txtDiachi		Hiển thị địa chỉ khách hàng

9	txtTongthanhtoan		Hiển thị tổng tiền thanh toán hoá đơn bán
10	lblMaNV		Mã nhân viên
11	lblThoigianB		Thời gian lập hoá đơn
12	lblMaKH		Mã khách hàng
13	lblTenKH		Tên khách hàng
14	lblDiachi		Địa chỉ khách hàng
15	lblTongthanhtoan		Tổng thanh toán
16	dgvCTHoaDonBan		Bảng danh sách sản phẩm đã bán

- *Chức năng:* Quản lý thông tin hoá đơn bán
- *Sự kiện:*

+ Nhấn vào [btnTimKiem] sẽ tìm ra album nhạc đã bán cần tìm trên [dgvCTHoaDonBan].

2.4.10: Giao diện lập hoá đơn bán

a. Giao diện lập hoá đơn bán

Hình 2.4.10.a: Giao diện lập hoá đơn bán

 Cửa hàng bán Album nhạc FERRARI  0362936458

LẬP HÓA ĐƠN BÁN

Thông tin chung

Mã phiếu:

Mã nhân viên lập:

Tên nhân viên:

Mã khách hàng:

Tên khách hàng:

Địa chỉ:

Thông album nhạc

Mã Album:

Tên album:

Số lượng:

Đơn giá: VNĐ

Thành tiền:

Thời gian lập:

Chức năng

 Huỷ hoá đơn

 Lưu

 Thêm HDB

 Xóa SP mới thêm

Danh sách chi tiết hoá đơn bán

Mã Album	Tên Album	Số lượng	Giá bán	Thành tiền

Tổng thanh toán:

b. Các control của giao diện lập hoá đơn bán

Bảng 2.4.8.b: Các control của giao diện lập hoá đơn bán

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	txtMaHDB		Nhập mã hoá đơn bán
2	cboMaNV	Click	Chọn mã nhân viên lập bảng hoá đơn
3	txtTenNV		Hiển thị tên nhân viên theo mã nhân viên đã chọn
4	cboMaKH		Chọn mã khách hàng mua sản phẩm
5	txtTenKH		Hiển thị tên khách hàng mua theo mã khách hàng đã chọn

6	txtDiachi		Hiển thị địa chỉ khách hàng theo mã khách hàng đã chọn
7	mtxtThoigianB		Hiển thị ngày lập hoá đơn bán
8	txtTongthanhtoan		Hiển thị tổng tiền thanh toán hoá đơn bán
9	cboMaAlbum		Chọn mã album nhạc
10	txtTenAlbum		Hiển thị tên album nhạc theo mã đã chọn
11	txtSoluong		Nhập số lượng cần bán
12	txtGiaban		Hiển thị giá bán theo mã album đã chọn
13	txtThanhtien		Hiển thị số tiền cần trả khi mua album đã chọn
14	lblMaHDB		Mã hoá đơn bán
15	lblMaNV		Mã nhân viên
16	lblTenNV		Tên nhân viên
17	lblThoigianB		Thời gian lập hoá đơn
18	lblMaKH		Mã khách hàng
19	lblTenKH		Tên khách hàng
20	lblDiachi		Địa chỉ khách hàng
21	lblTongthanhtoan		Tổng thanh toán
22	lblMaAlbum		Mã album
23	lblTenAlbum		Tên album
24	lblSoluong		Số lượng bán
25	lblGiaban		Đơn giá của album nhạc
26	lblThanhtien		Thành tiền
27	btnThemHDB	Click	Lập một hoá đơn bán mới

28	btnLuru	Click	Lưu thông tin của hoá đơn đó vào cơ sở dữ liệu
29	btnXoaSP	Click	Xoá thông tin sản phẩm album nhạc mới nhập
30	btnHuy	Click	Huỷ toàn bộ dữ liệu vừa nhập của hoá đơn bán
40	Pt1	Click	Mở sang frmKhachHang
41	Pt2	Click	Mở sang frmAlbum
42	dgvCTHoaDonBan		Bảng danh sách sản phẩm đã bán

- *Chức năng:* Quản lý thông tin lập hoá đơn bán

- *Sự kiện:*

+ Nhấn vào [btnThemHDB] sẽ hiển thị thông tin sản phẩm album nhạc cần bán vào [dgvHoaDonBan].

+ Nhấn vào [btnXoaSP] sẽ xoá thông tin sản phẩm đã được chọn trên [dgvHoaDonBan].

+ Nhấn vào [btnLuru] thì sẽ lưu toàn bộ dữ liệu gồm: thông tin hoá đơn và thông tin sản phẩm vào cơ sở dữ liệu.

+ Nhấn vào [btnHuy] sẽ huỷ toàn bộ thông tin vừa nhập của hoá đơn và sản phẩm album nhạc.

2.4.11: Giao diện quản lý nhập hàng

a. Giao diện quản lý nhập hàng

Hình 2.4.11: Giao diện quản lý nhập hàng

Cửa hàng bán Album nhạc FERRARI
362936458

QUẢN LÝ NHẬP HÀNG

Chức năng

Thêm mới

Xoá

Xem chi tiết HDN

Refresh

Tìm kiếm

Nhập thông tin cần tìm

Tra cứu

DANH SÁCH HOÁ ĐƠN NHẬP

Mã HDN	Ngày lập	Mã nhân viên	Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Địa chỉ	Tổng tiền
HDN01	18/6/2021	MNV04	NCC04	FallingO	Hà Nội	3200
HDN02	18/6/2021	MNV05	NCC03	LoveOne	China	3960
HDN03	18/6/2021	MNV05	NCC03	LoveOne	China	5560

b. Các control của giao diện quản lý nhập hàng

Bảng 2.4.11.b: Các control của giao diện quản lý nhập hàng

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	txtTimkiem		Nhập thông tin cần tìm kiếm
2	btnTracuu	Click	Tìm kiếm thông tin cần tìm
3	btnThem	Click	Thêm dữ liệu mới
4	btnXoa	Click	Xoá thông tin hoá đơn nhập
5	btnXemCT	Click	Xem chi tiết hoá đơn nhập của một hoá đơn
6	btnRefresh	Click	Làm mới lại dữ liệu trong dgvNhapHang

7	dgvNhapHang		Bảng danh sách các hoá đơn nhập đã lập
---	-------------	--	--

- *Chức năng*: Quản lý thông tin bán hàng
- *Sự kiện*:
 - + Nhấn vào [btnTimKiem] sẽ chọn ra danh sách hoá đơn nhập cần tìm trên [dgvNhapHang].
 - + Nhấn vào [btnThem] sẽ show [frmHoaDonNhap] để lập hoá đơn nhập mới
 - + Nhấn vào [btnXoa] sẽ xoá thông tin hoá đơn nhập đã được chọn trên [dgvNhapHang].
 - + Nhấn vào [btnXemCT] thì sẽ show [frmChiTietHDN] để xem chi tiết những sản phẩm mà cửa hàng đã nhập theo mã hoá đơn nhập.
 - + Hoặc nhấn double vào 1 dòng bất kỳ trên [dgvNhapHang] để xem thông tin chi tiết của hoá đơn đó.
 - + Nhấn vào [btnRefresh] sẽ làm mới lại danh sách hoá đơn nhập trong bảng [dgvNhapHang]

2.4.11: Giao diện quản lý chi tiết hoá đơn nhập

a. Giao diện chi tiết hoá đơn nhập

Hình 2.4.11.a: Giao diện chi tiết hoá đơn nhập

Cửa hàng bán Album nhạc FERRARI
 0362936458

Chi tiết hoá đơn nhập

HDN03

Mã nhân viên lập: MNV05
 Ngày lập: 18/6/2021

Thông tin nhà cung cấp
 Mã nhà cung cấp: NCC03
 Tên NCC: LoveOne
 Địa chỉ: China

Danh sách chi tiết hoá đơn bán

Mã Album	Tên Album	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
TL001.002	Lovesick girl	2	180	360
TL002.001	Next Level	2	120	240
TL004.001	Stray Kids	2	100	200

Tổng thanh toán: 5560

b. Các control của giao diện quản lý chi tiết hoá đơn bán

Bảng 2.4.8.b: Các control của giao diện quản lý hoá đơn bán

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	txtTimkiem		Nhập thông tin cần tìm kiếm
2	btnTracuu	Click	Tìm kiếm thông tin cần tìm
3	txtMaHDN		Hiển thị mã hoá đơn nhập
4	txtMaNV		Hiển thị mã nhân viên lập hoá đơn
5	mtxtThoigianB		Hiển thị ngày lập hoá đơn bán
6	txtMaNCC		Hiển thị mã nhà cung cấp
7	txtTenNCC		Hiển thị tên nhà cung cấp
8	txtDiachi		Hiển thị địa chỉ nhà cung cấp

9	txtTongthanhtoan		Hiển thị tổng tiền thanh toán hoá đơn nhập
10	lblMaNV		Mã nhân viên
11	lblThoigianB		Thời gian lập hoá đơn
12	lblMaNCC		Mã nhà cung cấp
13	lblTenNCC		Tên nhà cung cấp
14	lblDiachi		Địa chỉ nhà cung cấp
15	lblTongthanhtoan		Tổng thanh toán
16	dgvCTHoaDonNhap		Bảng danh sách sản phẩm đã nhập

- *Chức năng:* Quản lý thông tin hoá đơn nhập

- *Sự kiện:*

+ Nhấn vào [btnTimKiem] sẽ tìm ra album nhạc đã nhập cần tìm trên [dgvCTHoaDonNhap].

2.4.12: Giao diện lập hoá đơn nhập

a. Giao diện lập hoá đơn nhập

 Cửa hàng bán Album nhạc FERRARI  0362936458

LẬP HÓA ĐƠN NHẬP

Thông tin chung

Mã phiếu:

Mã nhân viên lập:

Tên nhân viên:

Mã nhà cung cấp:

Tên nhà cung cấp:

Địa chỉ:

Thông album nhạc

Mã Album:

Tên album:

Số lượng:

Đơn giá: VND

Thành tiền:

Danh sách chi tiết hoá đơn nhập

Mã Album	Tên Album	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền

Tổng thanh toán:

Thời gian lập:

Chức năng

✖ Hủy hoá đơn

💾 Lưu

+ Thêm HDB

🗑 Xóa SP

Hình 2.4.12.a: Giao diện lập hoá đơn nhập

b. Các control của giao diện lập hoá đơn nhập

Bảng 2.4.8.b: Các control của giao diện lập hoá đơn nhập

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	txtMaHDN		Nhập mã hoá đơn nhập
2	cboMaNV	Click	Chọn mã nhân viên lập bảng hoá đơn
3	txtTenNV		Hiển thị tên nhân viên theo mã nhân viên đã chọn
4	cboMaNCC		Chọn mã nhà cung cấp cần nhập

5	txtTenNCC		Hiển thị tên nhà cung cấp theo mã nhà cung cấp đã chọn
6	txtDiachi		Hiển thị địa chỉ nhà cung cấp theo mã nhà cung cấp đã chọn
7	mtxtThoigianN		Hiển thị ngày lập hoá đơn bán
8	txtTongthanhtoan		Hiển thị tổng tiền thanh toán hoá đơn nhập
9	cboMaAlbum		Chọn mã album nhạc
10	txtTenAlbum		Hiển thị tên album nhạc theo mã đã chọn
11	txtSoluong		Nhập số lượng cần nhập
12	txtGianhap		Hiển thị giá nhập theo mã album đã chọn
13	txtThanhtien		Hiển thị số tiền cần trả khi nhập album đã chọn
14	lblMaHDN		Mã hoá đơn nhập
15	lblMaNV		Mã nhân viên
16	lblTenNV		Tên nhân viên
17	lblThoigianN		Thời gian lập hoá đơn
18	lblMaNCC		Mã nhà cung cấp
19	lblTenNCC		Tên nhà cung cấp
20	lblDiachi		Địa chỉ nhà cung cấp
21	lblTongthanhtoan		Tổng thanh toán
22	lblMaAlbum		Mã album
23	lblTenAlbum		Tên album
24	lblSoluong		Số lượng nhập
25	lblGianhap		Đơn giá của album nhạc

26	lblThanhtien		Thành tiền
27	btnThemHDB	Click	Lập một hoá đơn nhập mới
28	btnLuu	Click	Lưu thông tin của hoá đơn đó vào cơ sở dữ liệu
29	btnXoaSP	Click	Xoá thông tin sản phẩm album nhạc mới nhập
30	btnHuy	Click	Huỷ toàn bộ dữ liệu vừa nhập của hoá đơn nhập
40	Pt1	Click	Mở sang frmNhaCungcap
41	Pt2	Click	Mở sang frmAlbum
42	dgvCTHoaDonNhap		Bảng danh sách sản phẩm đã nhập

- *Chức năng:* Quản lý thông tin lập hoá đơn nhập

- *Sự kiện:*

+ Nhấn vào [btnThemHDN] sẽ hiển thị thông tin sản phẩm album nhạc nhập vào [dgvHoaDonNhap].

+ Nhấn vào [btnXoaSP] sẽ xoá thông tin sản phẩm đã được chọn trên [dgvHoaDonNhap].

+ Nhấn vào [btnLuu] thì sẽ lưu toàn bộ dữ liệu gồm: thông tin hoá đơn và thông tin sản phẩm vào cơ sở dữ liệu.

+ Nhấn vào [btnHuy] sẽ huỷ toàn bộ thông tin vừa nhập của hoá đơn và sản phẩm album nhạc. [3]

2.4.13: Giao diện quản lý thống kê

2.3.13.1: Giao diện quản lý thống kê xuất

a. Giao diện quản lý thống kê xuất

Hình 2.4.13.1.a: Giao diện quản lý thống kê xuất

b. Các control của giao diện quản lý thống kê xuất

Bảng 2.4.13.1.b: Các control của giao diện quản lý thống kê xuất

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	tabThongkexuat		
2	dtbHD1		Thời gian 1
3	dtbHD2		Thời gian 2
4	btnThongke	Click	Kiểm tra danh sách hoá đơn bán trong khoảng thời gian lựa chọn
6	txtTongthu		Hiển thị tổng tiền thu về
7	dgvDSThongkeB		Bảng danh sách hoá đơn bán

- *Chức năng:* Quản lý thống kê xuất
 - *Sự kiện:*
- + Nhấn vào [btnThongke] sẽ hiển thị ra danh sách hoá đơn đã bán trên [dgvDSThongkeB] và hiển thị tổng tiền thu được tại ô [txtTongthu].

2.4.13.2: Giao diện quản lý thống kê nhập

a. Giao diện quản lý thống kê nhập

Hình 2.4.13.2.b: Giao diện thống kê nhập

b. Các control của giao diện quản lý thống kê nhập

Bảng 2.4.13.1.b: Các control của giao diện quản lý thống kê nhập

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	tabThongkenhap		

2	dtnHD1		Thời gian 1
3	dtnHD2		Thời gian 2
4	btnThongke	Click	Kiểm tra danh sách hoá đơn nhập trong khoảng thời gian lựa chọn
6	txtTongchi		Hiển thị tổng tiền đã chi
7	dgvDSThongkeN		Bảng danh sách hoá đơn nhập

- *Chức năng:* Quản lý thống kê nhập

- *Sự kiện:*

+ Nhấn vào [btnThongke] sẽ hiển thị ra danh sách hoá đơn đã nhập trên [dgvDSThongkeN] và hiển thị tổng tiền chi tại ô [txtTongchi].

2.4.13.3: Giao diện quản lý doanh thu

a. Giao diện quản lý doanh thu

Hình 2.4.13.3.a: Giao diện quản lý doanh thu

b. Các control của giao diện quản lý doanh thu

Bảng 2.4.13.1.b: Các control của giao diện quản lý doanh thu

STT	Tên control	Sự kiện	Ý nghĩa
1	tabDoanhthu		
2	dtDT1		Thời gian 1
3	dtDT2		Thời gian 2
4	btnThongke	Click	Kiểm tra danh sách hoá đơn bán và nhập trong khoảng thời gian lựa chọn
	txtTongthu		Hiển thị tổng số tiền thu được
6	txtTongchi		Hiển thị tổng số tiền đã chi
	txtLN		Hiển thị lợi nhuận
7	dgvDSThongkeN		Bảng danh sách hoá đơn nhập
	dgvDSThongkeB		Bảng danh sách hoá đơn bán

- Chức năng: Quản lý doanh thu của cửa hàng
- Sự kiện:

+ Nhấn vào [btnThongke] sẽ hiển thị ra danh sách hoá đơn đã nhập và hoá đơn đã bán trên [dgvDSThongkeN] và hiển thị tổng tiền thu được tại ô [txtTongthu], tổng tiền đã chi tại ô [txtTongchi]. Sau đó hiển thị lợi nhuận tại ô [txtLN].

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] <https://www.youtube.com/watch?v=B682wOeFunw>

