TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ GTVT

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**-----o0o-----**

A logo of a university of transport technology

Description automatically generated

**BÁO CÁO BÀI TẬP NHÓM MÔN HỌC**

**HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

**Tên đề tài:**

**THIẾT KẾ HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUẢN LÍ CỬA HÀNG BÁN**

**VÀ THUÊ ĐĨA**

|  |  |
| --- | --- |
| **GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN:** | **ĐẶNG THỊ KIM ANH** |
| **NHÓM SINH VIÊN:** | **Vũ Doãn Hà**  **Nguyễn Văn Khánh**  **Hoàng Văn Thành** |
| **LỚP:** | **72DCHT21** |

**HÀ NỘI, 2024**

**MỤC LỤC**

**BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC**

**LỜI NÓI ĐẦU**

Ngày nay khoa học kỹ thuật phát triển nhanh chóng, lao động trí óc dần thay thế cho lao động chân tay bằng những ứng dụng khoa học kỹ thuật. Và góp phần đắc lực trong cuộc cách mạng khoa học này phải kể đến lĩnh vực công nghệ thông tin.Công nghệ thông tin được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực. Như chúng ta đã biết, việc quản lý kinh doanh của rất nhiều cửa hàng nói chung và cửa hàng băng đĩa nói riêng vẫn tiến hành rất thủ công, việc ghi chép thông qua sổ sách gặp rất nhiều trở ngại, gây khó khăn cho người quản lý khi muốn xem sét tình trạng các mặt hàng còn hay hết. Từ thực tế như vậy mà nhóm chúng em đã tiến hành xây dựng một phần mềm quản lý cho một cửa hàng bán và cho thuê băng đĩa .

Phần mềm là một chương trình cho phép người sử dụng thực hiện một cách nhanh chóng, chính xác việc nhập dữ liệu, lưu trữ cập nhật thông tin cho các loại băng đĩa , thực hiện yêu cầu tìm kiếm thông tin thống kê bán hàng hay báo cáo tài chính của cửa hàng ...với giao diện làm việc thân thiện dễ sử dụng .....

Mong rằng với phần mềm này chúng em có thể đóng góp được một phần nào đó vào sự phát triển kinh doanh của các cửa hàng băng đĩa .

Với sự cố gắng và nỗ lực của mình, chúng em đã cùng nhau xây dựng và hoàn thành đề tài này .Tuy nhiên vẫn còn nhiều hạn chế, chúng em rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến của thầy và các bạn để cho đề tài của chúng em được hoàn thiện hơn .

Chúng em xin chân thành cảm ơn!

**QUẢN LÝ BÁN HÀNG**

**Mô Hình Cơ Sở Dữ Liệu :**

Danh mục Thể loại(dbo.THELOAI)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| matheloai | Mã thể loại | nvarchar | 10 |
| tentheloai | Tên thể loại | nvarchar | 30 |

Danh mục Đĩa(dbo.DIA)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| madia | Mã đĩa | nvarchar | 10 |
| tendia | Tên đĩa | nvarchar | 100 |
| matheloai | Mã thể loại | nvarchar | 10 |
| soluong | Số lượng | int |  |
| dongia | Đơn giá | float |  |
| giathue | Giá thuê | float |  |
| giaban | Giá bán | float |  |

Danh mục Khách hàng(dbo.KHACHHANG)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| makh | Mã khách hàng | nvarchar | 10 |
| tenkh | Tên khách hàng | nvarchar | 30 |
| diachikh | Đia chỉ khách hàng | nvarchar | 50 |
| sdtkh | Số điện thoại khách hàng | varchar | 15 |
| gioitinh | Giới tính | nvarchar | 10 |

Danh mục Nhà cung cấp(dbo.NHACUNGCAP)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| mancc | Mã nhà cung cấp | nvarchar | 10 |
| tenncc | Tên nhà cung cấp | nvarchar | 50 |
| diachincc | Địa chỉ nhà cung cấp | nvarchar | 50 |
| sdtncc | Số điện thoại nhà cung cấp | varchar | 20 |

Danh mục Phiếu nhập(dbo.PHIEUNHAP)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| sophieunhap | Số phiếu nhập | nvarchar | 10 |
| ngaynhap | Ngày nhập | date |  |
| mancc | Mã nhà cung cấp | nvarchar | 10 |
| madia | Mã đĩa | nvarchar | 10 |

Danh mục Nhập đĩa(dbo.NHAPDIA)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| sophieunhap | Số phiếu nhập | nvarchar | 10 |
| mancc | Mã nhà cung cấp | nvarchar | 10 |
| madia | Mã đĩa | nvarchar | 10 |
| soluong | Số lượng | int |  |
| dongia | Đơn giá | float |  |

Danh mục Phiếu thuê(dbo.PHIEUTHUE)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| sophieuthue | Số phiếu thuê | nvarchar | 10 |
| ngaythue | Ngày thuê | date |  |
| madia | Mã đĩa | nvarchar | 10 |
| makh | Mã khách hàng | nvarchar | 10 |

Danh mục Thuê đĩa(dbo.THUEDIA)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| sophieuthue | Số phiếu thuê | nvarchar | 10 |
| madia | Mã đĩa | nvarchar | 10 |
| soluong | Số lượng | int |  |
| giathue | Giá thuê | float |  |

Danh mục Phiếu trả(dbo.PHIEUTRA)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| sophieutra | Số phiếu trả | nvarchar | 10 |
| sophieuthue | Số phiếu thuê | nvarchar | 10 |
| ngaytra | Ngày trả | date |  |
| madia | Mã đĩa | nvarchar | 10 |
| makh | Mã khách hàng | nvarchar | 10 |

Danh mục Trả đĩa(dbo.TRADIA)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| sophieutra | Số phiếu trả | nvarchar | 10 |
| madia | Mã đĩa | nvarchar | 10 |
| soluong | Số lượng | int |  |
| tiencoc | Tiền cọc | float |  |

Danh mục Phiếu bán(dbo.PHIEUBAN)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| sophieuban | Số phiếu bán | nvarchar | 10 |
| ngayban | Ngày bán | date |  |
| madia | Mã đĩa | nvarchar | 10 |
| makh | Mã khách hàng | nvarchar | 10 |

Danh mục Bán đĩa(dbo.BANDIA)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên cột** | **Ý nghĩa** | **Kiểu** | **Độ rộng** |
| sophieuban | Số phiếu bán | nvarchar | 10 |
| ngayban | Ngày bán | date |  |
| madia | Mã đĩa | nvarchar | 10 |
| makh | Mã khách hàng | nvarchar | 10 |

**Mô Hình Liên Kết Thực Thể :**

**A computer screen shot of a computer program

Description automatically generated**

**I, Thiết Lập Cơ Sở Dữ Liệu :**

**1. Tạo CSDL**

*CREATE DATABASE QuanLyCuaHangBanBangDia*

*GO*

*USE QuanLyCuaHangBanBangDia*

*GO*

**2. Tạo Bảng Thể loại**

*CREATE TABLE THELOAI(*

*matheloai nvarchar(10) primary key,*

*tentheloai nvarchar(30)*

*)*

*GO*

**3. Tạo Bảng Đĩa**

*CREATE TABLE DIA(*

*madia nvarchar(10) primary key,*

*tendia nvarchar(100),*

*matheloai nvarchar(10),*

*soluong int,*

*dongia float,*

*giathue float,*

*giaban float*

*)*

*GO*

**4. Tạo Bảng Khách hàng**

*CREATE TABLE KHACHHANG(*

*makh nvarchar(10) primary key,*

*tenkh nvarchar(30),*

*diachikh nvarchar(50),*

*sdtkh varchar(15),*

*gioitinh nvarchar(10)*

*)*

*GO*

**5. Tạo Bảng Nhà Cung Cấp**

*CREATE TABLE NHACUNGCAP(*

*mancc nvarchar(10) primary key,*

*tenncc nvarchar(50),*

*diachincc nvarchar(50),*

*sdtncc varchar(20)*

*)*

*GO*

**6. Tạo Bảng Phiếu Nhập**

*CREATE TABLE PHIEUNHAP(*

*sophieunhap nvarchar(10) primary key,*

*ngaynhap date,*

*mancc nvarchar(10),*

*madia nvarchar(10),*

*)*

*GO*

**7. Tạo Bảng Nhập Đĩa**

*CREATE TABLE NHAPDIA(*

*sophieunhap nvarchar(10),*

*mancc nvarchar(10),*

*madia nvarchar(10),*

*soluong int,*

*dongia float,*

*constraint PK\_sophieunhap\_mancc\_madia primary key(sophieutra,madia)*

*)*

*GO*

**7. Tạo Bảng Phiếu Thuê**

*CREATE TABLE PHIEUTHUE(*

*sophieuthue nvarchar(10) primary key,*

*ngaythue date,*

*madia nvarchar(10),*

*makh nvarchar(10)*

*)*

*GO*

**8. Tạo Bảng Thuê Đĩa**

*CREATE TABLE THUEDIA(*

*sophieuthue nvarchar(10),*

*madia nvarchar(10),*

*soluong int,*

*giathue float,*

*constraint PK\_sophieuthue\_madia primary key(sophieuthue,madia)*

*)*

*GO*

**9. Tạo Bảng Phiếu Trả**

*CREATE TABLE PHIEUTRA(*

*sophieutra nvarchar(10) primary key,*

*sophieuthue nvarchar(10),*

*ngaytra date,*

*madia nvarchar(10),*

*makh nvarchar(10)*

*)*

*GO*

**10. Tạo Bảng Trả Đĩa**

*CREATE TABLE TRADIA(*

*sophieutra nvarchar(10),*

*madia nvarchar(10),*

*soluong int,*

*tiencoc float,*

*constraint PK\_sophieutra\_madia primary key(sophieutra,madia)*

*)*

*GO*

**11. Tạo Bảng Phiếu Bán**

*CREATE TABLE PHIEUBAN(*

*sophieuban nvarchar(10) primary key,*

*ngayban date,*

*madia nvarchar(10),*

*makh nvarchar(10)*

*)*

*GO*

**12. Tạo Bảng Bán Đĩa**

*CREATE TABLE BANDIA(*

*sophieuban nvarchar(10),*

*madia nvarchar(10),*

*soluong int,*

*giaban float,*

*constraint PK\_sophieuban\_madia primary key(sophieuban,madia)*

*)*

*GO*

**13. Tạo Liên Kết Giữa Các Bảng Dữ Liệu**

*ALTER TABLE* ***DIA*** *ADD CONSTRAINT FK\_matheloai*

*FOREIGN KEY(matheloai) REFERENCES* ***THELOAI****(matheloai);*

*ALTER TABLE* ***PHIEUNHAP*** *ADD CONSTRAINT FK\_PHIEUNHAP\_mancc*

*FOREIGN KEY(mancc) REFERENCES* ***NHACUNGCAP(****mancc);*

*ALTER TABLE* ***PHIEUNHAP***  *ADD CONSTRAINT FK\_PHIEUNHAP\_madia*

*FOREIGN KEY (madia) REFERENCES* ***DIA****(madia);*

*ALTER TABLE* ***NHAPDIA*** *ADD CONSTRAINT FK\_NHAPDIA\_sophieunhap*

*FOREIGN KEY (sophieunhap) REFERENCES* ***PHIEUNHAP****(sophieunhap);*

*ALTER TABLE* ***NHAPDIA***  *ADD CONSTRAINT FK\_NHAPDIA\_mancc*

*FOREIGN KEY(mancc) REFERENCES* ***NHACUNGCAP****(mancc);*

*ALTER TABLE* ***NHAPDIA***  *ADD CONSTRAINT FK\_NHAPDIA\_madia*

*FOREIGN KEY(madia) REFERENCES* ***DIA****(madia);*

*ALTER TABLE* ***PHIEUTHUE*** *ADD CONSTRAINT FK\_PHIEUTHUE\_madia*

*FOREIGN KEY(madia) REFERENCES* ***DIA****(madia);*

*ALTER TABLE* ***PHIEUTHUE*** *ADD CONSTRAINT FK\_PHIEUTHUE\_makh*

*FOREIGN KEY(makh) REFERENCES* ***KHACHHANG(****makh);*

*ALTER TABLE* ***THUEDIA*** *ADD CONSTRAINT FK\_THUEDIA\_sophieuthue*

*FOREIGN KEY(sophieuthue) REFERENCES* ***PHIEUTHUE****(sophieuthue);*

*ALTER TABLE* ***THUEDIA*** *ADD CONSTRAINT FK\_THUEDIA\_madia*

*FOREIGN KEY(madia) REFERENCES* ***DIA****(madia);*

*ALTER TABLE* ***PHIEUTRA*** *ADD CONSTRAINT FK\_PHIEUTRA\_madia*

*FOREIGN KEY(madia) REFERENCES* ***DIA****(madia);*

*ALTER TABLE* ***PHIEUTRA*** *ADD CONSTRAINT FK\_PHIEUTRA\_makh*

*FOREIGN KEY(makh) REFERENCES* ***KHACHHANG****(makh);*

*ALTER TABLE* ***PHIEUTRA*** *ADD CONSTRAINT FK\_PHIEUTRA\_sophieuthue*

*FOREIGN KEY (sophieuthue) REFERENCES* ***PHIEUTHUE****(sophieuthue)*

*ALTER TABLE* ***TRADIA*** *ADD CONSTRAINT FK\_TRADIA\_sophieutra*

*FOREIGN KEY(sophieutra) REFERENCES* ***PHIEUTRA****(sophieutra);*

*ALTER TABLE* ***TRADIA***  *ADD CONSTRAINT FK\_TRADIA\_madia*

*FOREIGN KEY(madia) REFERENCES* ***DIA****(madia);*

*ALTER TABLE* ***PHIEUBAN*** *ADD CONSTRAINT FK\_PHIEUBAN\_madia*

*FOREIGN KEY(madia) REFERENCES* ***DIA****(madia);*

*ALTER TABLE* ***PHIEUBAN*** *ADD CONSTRAINT FK\_PHIEUBAN\_makh*

*FOREIGN KEY(makh) REFERENCES* ***KHACHHANG****(makh);*

*ALTER TABLE* ***BANDIA*** *ADD CONSTRAINT FK\_BANDIA\_sophieuban*

*FOREIGN KEY(sophieuban) REFERENCES* ***PHIEUBAN****(sophieuban);*

*ALTER TABLE* ***BANDIA***  *ADD CONSTRAINT FK\_BANDIA\_madia*

*FOREIGN KEY(madia) REFERENCES* ***DIA****(madia);*

**II, Chèn Dữ Liệu Vào Các Bảng :**

**1. Thêm Dữ Liệu Vào Bảng THELOAI**

*INSERT INTO THELOAI (matheloai, tentheloai)*

*VALUES*

*('BR', N'Băng reel-to-reel'),*

*('BC', N'Băng cassette'),*

*('BV', N'Băng đĩa video'),*

*('DVR',N'Đĩa than'),*

*('CD',N'Đĩa CD'),*

*('DVD',N'Đĩa DVD'),*

*('BLR',N'Đĩa Blu-ray');*

**2. Thêm Dữ Liệu Vào Bảng DIA**

*INSERT INTO DIA (madia, tendia, matheloai, soluong, dongia, giathue, giaban)*

*VALUES*

*('R1', 'The Beatles Live at the Hollywood Bowl', 'BR',132, 1060000, 132500, 1325000),*

*('R2', 'Pink Floyd - Dark Side of the Moon', 'BR',181, 1448000, 181000, 1810000),*

*('R3', 'Woodstock Festival - 1969', 'BR',156, 1251200, 156400, 1564000),*

*('R4', 'Jazz Mix 1970s', 'BR',119,959200, 119900, 1199000),*

*('R5', 'Hội Thảo Về Jazz 1985', 'BR', 195,1556800, 194600, 1946000),*

*('R6', 'The Beatles - "Abbey Road"', 'BR',140, 1146400, 143300, 1433000),*

*('R7', 'Pink Floyd - "The Dark Side of the Moon"', 'BR',175, 1404000, 175500, 1755000),*

*('R8', 'Miles Davis - "Kind of Blue"', 'BR',128, 1029600, 128700, 1287000),*

*('R9', 'Led Zeppelin - "IV"', 'BR',161, 1295200, 161900, 1619000),*

*('R10', 'Fleetwood Mac - "Rumours"', 'BR',145, 1167200, 145900, 1459000),*

*('R11', 'Michael Jackson - "Thriller"', 'BR',167, 1340800, 167600, 1676000),*

*('R12', 'Bob Dylan - "Highway 61 Revisited"', 'BR',135, 1082400, 135300, 1353000),*

*('R13', 'The Rolling Stones - "Sticky Fingers"', 'BR',187, 1501600, 187700, 1877000),*

*('R14', 'Prince - "Purple Rain"', 'BR',112, 896000, 112000, 1120000),*

*('R15', 'John Coltrane - "A Love Supreme"', 'BR',119, 1594400, 199300, 1993000),*

*('C1', 'Madonna - "Like a Virgin"', 'BC',8, 64000, 8000, 80000),*

*('C2', 'Michael Jackson - "Bad"', 'BC',15, 120000, 15000, 150000),*

*('C3', 'Beastie Boys - "Licensed to Ill"', 'BC',27, 216000, 27000, 270000),*

*('C4', 'U2 - "The Joshua Tree"', 'BC',12, 96000, 12000, 120000),*

*('C5', 'Nirvana - "Nevermind"', 'BC',20, 160000, 20000, 200000),*

*('C6', 'TLC - "CrazySexyCool"', 'BC',10, 80000, 10000, 100000),*

*('C7', 'Depeche Mode - "Violator"', 'BC',25, 200000, 25000, 250000),*

*('C8', 'Run-D.M.C. - "Raising Hell"', 'BC',6, 48000, 6000, 60000),*

*('C9', 'Janet Jackson - "Rhythm Nation 1814"', 'BC',18, 144000, 18000, 180000),*

*('C10', 'Metallica - "Metallica" (The Black Album)', 'BC',9, 72000, 9000, 90000),*

*('C11', 'Madonna - "True Blue"', 'BC',13, 104000, 13000, 130000),*

*('C12', 'Michael Jackson - "Off the Wall"', 'BC',22, 176000, 22000, 220000),*

*('C13', 'Beastie Boys - "Pauls Boutique"', 'BC',17, 136000, 17000, 170000),*

*('C14', 'U2 - "Achtung Baby"', 'BC',11, 88000, 11000, 110000),*

*('C15', 'Nirvana - "In Utero"', 'BC',30, 240000, 30000, 300000),*

*('C16', 'TLC - "FanMail"', 'BC',7, 56000, 7000, 70000),*

*('C17', 'Depeche Mode - "Music for the Masses"', 'BC',24, 192000, 24000, 240000),*

*('C18', 'Run-D.M.C. - "King of Rock"', 'BC',16, 128000, 16000, 160000),*

*('C19', 'Janet Jackson - "Control"', 'BC',14, 112000, 14000, 140000),*

*('C20', 'Metallica - "Ride the Lightning"', 'BC',19, 152000, 19000, 190000),*

*('V1', '"Star Wars: Episode IV - A New Hope" (1977)', 'BV',4, 3200000, 400000, 4000000),*

*('V2', '"Back to the Future" (1985)', 'BV',3, 2400000, 300000, 3000000),*

*('V3', '"E.T. the Extra-Terrestrial" (1982)', 'BV',7, 5600000, 700000, 7000000),*

*('V4', '"Jurassic Park" (1993)', 'BV',5, 4000000, 500000, 5000000),*

*('V5', '"Titanic" (1997)', 'BV',20, 1600000, 200000, 2000000),*

*('V6', '"The Lion King" (1994)', 'BV',8, 6400000, 800000, 8000000),*

*('V7', '"Ghostbusters" (1984)', 'BV',6, 4800000, 600000, 6000000),*

*('V8', '"Terminator 2: Judgment Day" (1991)', 'BV',10, 800000, 100000, 1000000),*

*('V9', '"Indiana Jones and the Last Crusade" (1989)', 'BV',9, 7200000, 900000, 9000000),*

*('V10', '"The Shawshank Redemption" (1994)', 'BV',4, 3200000, 400000, 4000000),*

*('V11', '"Blade Runner" (1982)', 'BV',5, 4000000, 500000, 5000000),*

*('V12', '"The Empire Strikes Back" (1980)', 'BV',7, 5600000, 700000, 7000000),*

*('V13', '"Raiders of the Lost Ark" (1981)', 'BV',3, 2400000, 300000, 3000000),*

*('V14', '"Top Gun" (1986)', 'BV',6, 4800000, 600000, 6000000),*

*('V15', '"A Clockwork Orange" (1971)', 'BV',8, 6400000, 800000, 8000000),*

*('V16', '"The Little Mermaid" (1989)', 'BV',5, 4000000, 500000, 5000000),*

*('V17', '"The Silence of the Lambs" (1991)', 'BV',10, 800000, 100000, 1000000),*

*('V18', '"Home Alone" (1990)', 'BV',9, 7200000, 900000, 9000000),*

*('V19', '"Beauty and the Beast" (1991)', 'BV',4, 3200000, 400000, 4000000),*

*('V20', '"Batman" (1989)', 'BV',20, 1600000, 200000, 2000000),*

*('V21', '"The Terminator" (1984)', 'BV',7, 5600000, 700000, 7000000),*

*('V22', '"Die Hard" (1988)', 'BV',6, 4800000, 600000, 6000000),*

*('V23', '"Lethal Weapon" (1987)', 'BV',8, 2400000, 300000, 3000000),*

*('V24', '"Raging Bull" (1980)', 'BV',3, 6400000, 800000, 8000000),*

*('V25', '"Do the Right Thing" (1989)', 'BV',9, 7200000, 900000, 9000000),*

*('VR1', 'The Beatles - "Sgt. Peppers Lonely Hearts Club Band" (1967)', 'DVR',8, 152000000, 19000000, 190000000),*

*('VR2', 'Pink Floyd - "The Wall" (1979)', 'DVR',11, 64000000, 8000000, 80000000),*

*('VR3', 'Led Zeppelin - "IV" (1971)', 'DVR',5, 88000000, 11000000, 110000000),*

*('VR4', 'Bob Dylan - "Highway 61 Revisited" (1965)', 'DVR',7, 40000000, 5000000, 50000000),*

*('VR5', 'Michael Jackson - "Thriller" (1982)', 'DVR',3, 56000000, 7000000, 70000000),*

*('VR6', 'David Bowie - "The Rise and Fall of Ziggy Stardust and the Spiders from Mars" (1972)', 'DVR',15, 96000000, 12000000, 120000000),*

*('VR7', 'Fleetwood Mac - "Rumours" (1977)', 'DVR',18, 24000000, 3000000, 30000000),*

*('VR8', 'Miles Davis - "Kind of Blue" (1959)', 'DVR',10, 120000000, 15000000, 150000000),*

*('VR9', 'Nirvana - "Nevermind" (1991)', 'DVR',6, 144000000, 18000000, 180000000),*

*('VR10', 'Prince - "Purple Rain" (1984)', 'DVR',13, 80000000, 10000000, 100000000),*

*('VR11', 'The Rolling Stones - "Sticky Fingers" (1971)', 'DVR',14, 48000000, 6000000, 60000000),*

*('VR12', 'Jimi Hendrix - "Are You Experienced" (1967)', 'DVR',2, 104000000, 13000000, 130000000),*

*('VR13', 'Radiohead - "OK Computer" (1997)', 'DVR',17, 112000000, 14000000, 140000000),*

*('VR14', 'Queen - "A Night at the Opera" (1975)', 'DVR',10, 16000000, 2000000, 20000000),*

*('VR15', 'The Velvet Underground - "The Velvet Underground & Nico" (1967)', 'DVR',16, 32000000, 4000000, 40000000),*

*('VR16', 'Bob Marley and the Wailers - "Legend" (1984)', 'DVR',9, 136000000, 17000000, 170000000),*

*('VR17', 'Bruce Springsteen - "Born to Run" (1975)', 'DVR',20, 8000000, 1000000, 10000000),*

*('VR18', 'The Clash - "London Calling" (1979)', 'DVR',19, 128000000, 16000000, 160000000),*

*('VR19', 'Amy Winehouse - "Back to Black" (2006)', 'DVR',13, 72000000, 9000000, 90000000),*

*('VR20', 'Frank Sinatra - "In the Wee Small Hours" (1955)', 'DVR',16, 160000000, 20000000, 200000000),*

*('CD1', 'Michael Jackson - "Thriller" (1982)', 'CD',5, 1520000, 190000, 1900000),*

*('CD2', 'Adele - "21" (2011)', 'CD',17, 1040000, 130000, 1300000),*

*('CD3', 'Nirvana - "Nevermind" (1991)', 'CD',14, 1280000, 160000, 1600000),*

*('CD4', 'Pink Floyd - "The Dark Side of the Moon" (1973)', 'CD',11, 400000, 50000, 500000),*

*('CD5', 'Whitney Houston - "The Bodyguard: Original Soundtrack Album" (1992)', 'CD',18, 1360000, 170000, 1700000),*

*('CD6', 'U2 - "The Joshua Tree" (1987)', 'CD',10, 640000, 80000, 800000),*

*('CD7', 'Madonna - "Like a Virgin" (1984)', 'CD',7, 1120000, 140000, 1400000),*

*('CD8', 'The Beatles - "Abbey Road" (1969)', 'CD',12, 880000, 110000, 1100000),*

*('CD9', 'Bob Marley and the Wailers - "Exodus" (1977)', 'CD',15, 1440000, 180000, 1800000),*

*('CD10', 'Radiohead - "OK Computer" (1997)', 'CD',6, 800000, 100000, 1000000),*

*('CD11', 'Taylor Swift - "Folklore" (2020)', 'CD',9, 560000, 70000, 700000),*

*('CD12', 'BTS - "Map of the Soul: 7" (2020)','CD',20,960000,120000,1200000),*

*('CD13', 'Adele - "25" (2015)', 'CD',11, 1200000, 150000, 1500000),*

*('CD14', 'Billie Eilish - "When We All Fall Asleep, Where Do We Go?" (2019)', 'CD',8, 160000, 20000, 200000),*

*('CD15', 'Ed Sheeran - "÷ (Divide)" (2017)', 'CD',17, 720000, 90000, 900000),*

*('CD16', 'Dua Lipa - "Future Nostalgia" (2020)', 'CD',4, 800000, 100000, 1000000),*

*('CD17', 'The Weeknd - "After Hours" (2020)', 'CD',3, 1520000, 190000, 1900000),*

*('CD18', 'Drake - "Scorpion" (2018)', 'CD',7, 240000, 30000, 300000),*

*('CD19', 'Ariana Grande - "Thank U, Next" (2019)', 'CD',5, 1280000, 160000, 1600000),*

*('CD20', 'Coldplay - "Everyday Life" (2019)', 'CD',2, 960000, 120000, 1200000),*

*('DVD1', 'The Lord of the Rings Trilogy (2001-2003)', 'DVD',8, 1440000, 180000, 1800000),*

*('DVD2', 'The Dark Knight (2008)', 'DVD',6, 1040000, 130000, 1300000),*

*('DVD3', 'Inception (2010)', 'DVD',10, 1360000, 170000, 1700000),*

*('DVD4', 'The Matrix (1999)', 'DVD',9, 960000, 120000, 1200000),*

*('DVD5', 'Titanic (1997)', 'DVD',4, 1200000, 150000, 1500000),*

*('DVD6', 'Avatar (2009)', 'DVD',5, 640000, 80000, 800000),*

*('DVD7', 'Star Wars: Episode IV - A New Hope (1977)', 'DVD',3, 1120000, 140000, 1400000),*

*('DVD8', 'Jurassic Park (1993)', 'DVD',6, 880000, 110000, 1100000),*

*('DVD9', 'Pulp Fiction (1994)', 'DVD',7, 1520000, 190000, 1900000),*

*('DVD10', 'The Shawshank Redemption (1994)', 'DVD',8, 800000, 100000, 1000000),*

*('DVD11', 'Avengers: Endgame (2019)', 'DVD',5, 480000, 60000, 600000),*

*('DVD12', 'Joker (2019)', 'DVD',10, 960000, 120000, 1200000),*

*('DVD13', 'Frozen II (2019)', 'DVD',9, 1280000, 160000, 1600000),*

*('DVD14', 'Parasite (2019)', 'DVD',4, 160000, 20000, 200000),*

*('DVD15', 'Spider-Man: Into the Spider-Verse (2018)', 'DVD',2, 720000, 90000, 900000),*

*('DVD16', 'The Mandalorian: Season 1 (2019)', 'DVD',7, 800000, 100000, 1000000),*

*('DVD17', 'Bohemian Rhapsody (2018)', 'DVD',6, 1440000, 180000, 1800000),*

*('DVD18', 'Once Upon a Time in Hollywood (2019)', 'DVD',3, 240000, 30000, 300000),*

*('DVD19', 'Toy Story 4 (2019)', 'DVD',8, 1280000, 160000, 1600000),*

*('DVD20', 'The Irishman (2019)', 'DVD',9, 960000, 120000, 1200000),*

*('BLR1', 'Casablanca (1942)', 'BLR',19, 720000, 90000, 900000),*

*('BLR2', 'Gone with the Wind (1939)', 'BLR',8, 480000, 60000, 600000),*

*('BLR3', 'The Godfather Trilogy (1972-1990)', 'BLR',11, 560000, 70000, 700000),*

*('BLR4', 'Lawrence of Arabia (1962)', 'BLR',5, 320000, 40000, 400000),*

*('BLR5', 'The Wizard of Oz (1939)', 'BLR',7, 640000, 80000, 800000),*

*('BLR6', 'Citizen Kane (1941)', 'BLR',12, 160000, 20000, 200000),*

*('BLR7', 'The Sound of Music (1965)', 'BLR',17, 400000, 50000, 500000),*

*('BLR8', 'The Beatles - "A Hard Days Night" (1964)', 'BLR',13, 240000, 30000, 300000),*

*('BLR9', 'Alfred Hitchcock Classics Collection (Various)', 'BLR',14, 720000, 90000, 900000),*

*('BLR10', 'Frank Sinatra - "Sinatra at the Sands" (1966)', 'BLR',15, 80000, 10000, 100000),*

*('BLR11', 'Avengers: Endgame (2019)', 'BLR',16, 480000, 60000, 600000),*

*('BLR12', 'The Dark Knight (2008)', 'BLR',17, 640000, 80000, 800000),*

*('BLR13', 'Inception (2010)', 'BLR',18, 240000, 30000, 300000),*

*('BLR14', 'Interstellar (2014)', 'BLR',8, 160000, 20000, 200000),*

*('BLR15', 'Parasite (2019)', 'BLR',9, 400000, 50000, 500000),*

*('BLR16', 'Mad Max: Fury Road (2015)', 'BLR',6, 640000, 80000, 800000),*

*('BLR17', 'The Revenant (2015)', 'BLR',4, 240000, 30000, 300000),*

*('BLR18', 'Blade Runner 2049 (2017)', 'BLR',3, 480000, 60000, 600000),*

*('BLR19', 'Dunkirk (2017)', 'BLR',8, 720000, 90000, 900000),*

*('BLR20', 'Joker (2019)', 'BLR',7, 560000, 70000, 700000);*

**3. Thêm Dữ Liệu Vào Bảng KHACHHANG**

*INSERT INTO KhachHang (makh, tenkh,gioitinh,diachikh,sdtkh)*

*VALUES*

*('KH001', N'Lê Thanh Trúc', N'Nữ', N'Hà Nội', '0312345678'),*

*('KH002', N'Bùi Văn Đức', N'Nam', N'Hải Phòng', '0923456789'),*

*('KH003', N'Trương Văn Hùng', N'Nam', N'Thái Bình', '0345678901'),*

*('KH004', N'Võ Thị Thanh Hương', N'Nữ', N'Hòa Bình', '0934567890'),*

*('KH005', N'Phạm Đình Quân', N'Nam', N'Hà Nam', '0323456789'),*

*('KH006', N'Trần Văn Anh', N'Nam', N'Hải Dương', '0932123456'),*

*('KH007', N'Trương Minh Khánh', N'Nam', N'Vĩnh Phúc', '0398765432'),*

*('KH008', N'Phạm Thị Thùy Trang', N'Nữ', N'Nam Định', '0934567891'),*

*('KH009', N'Đặng Văn Quang', N'Nam', N'Quảng Ninh', '0321987654'),*

*('KH010', N'Lê Minh Tuấn', N'Nam', N'Bắc Giang', '0937654321'),*

*('KH011', N'Ngọc Anh Nguyễn', N'Nữ', N'Phú Thọ', '0312345679'),*

*('KH012', N'Trần Thị Thu Hiền', N'Nữ', N'Thành Hóa', '0923456781'),*

*('KH013', N'Trần Anh Tuấn', N'Nam', N'Ninh Bình', '0398765431'),*

*('KH014', N'Hoàng Minh Tuấn', N'Nam', N'Hà Giang', '0923456783'),*

*('KH015', N'Hoàng Văn Tiến', N'Nam', N'Hưng Yên', '0319876543'),*

*('KH016', N'Nguyễn Thị Hương', N'Nữ', N'Hà Tĩnh', '0934567892'),*

*('KH017', N'Vũ Đức Thành', N'Nam', N'Thái Nguyên', '0323456781'),*

*('KH018', N'Lê Thị Mai', N'Nữ', N'Hải Phòng', '0932123457'),*

*('KH019', N'Mai Thị Linh', N'Nữ', N'Thái Bình', '0345678902'),*

*('KH020', N'Hoàng Văn Nam', N'Nam', N'Hà Nam', '0938765432'),*

*('KH021', N'Nguyễn Hoàng Long', N'Nam', N'Hải Dương', '0345678903'),*

*('KH022', N'Nguyễn Quang Huy', N'Nam', N'Nam Định', '0934567893'),*

*('KH023', N'Đinh Văn Dũng', N'Nam', N'Vĩnh Phúc', '0323456782'),*

*('KH024', N'Nguyễn Thị Quỳnh Anh', N'Nữ', N'Thái Nguyên', '0932123458'),*

*('KH025', N'Trần Thị Ánh Ngọc', N'Nữ', N'Hà Giang', '0398765433'),*

*('KH026', N'Bùi Thị Thu Trang', N'Nữ', N'Hưng Yên', '0934567894'),*

*('KH027', N'Nguyễn Thị Bích Hà', N'Nữ', N'Hà Tĩnh', '0321987655'),*

*('KH028', N'Hoàng Minh Tuấn', N'Nam', N'Bắc Ninh', '0937654322'),*

*('KH029', N'Phan Thị Hồng', N'Nữ', N'Bắc Ninh', '0312345680'),*

*('KH030', N'Đặng Thị Thu Hà', N'Nữ', N'Bắc Ninh', '0923456784');*

**4. Thêm Dữ Liệu Vào Bảng NHACUNGCAP**

*INSERT INTO NHACUNGCAP (mancc, tenncc, diachincc, sdtncc)*

*VALUES*

*('CC1', 'Sony', 'Tokyo, Nhật Bản.', '+81 3 1234 5678'),*

*('CC2', 'Maxell', 'Osaka, Nhật Bản.', '+81 6 2345 6789'),*

*('CC3', 'TDK', 'Tokyo, Nhật Bản.', '+81 3 3456 7890'),*

*('CC4', 'Memorex', 'St. Louis, Hoa Kỳ.', '+1 314 456 7891'),*

*('CC5', 'JVC', 'Yokohama, Nhật Bản.', '+81 45 5678 9012'),*

*('CC6', 'Fuji Film', 'Tokyo, Nhật Bản.', '+81 3 6789 0123'),*

*('CC7', 'Panasonic', 'Osaka, Nhật Bản.', '+81 6 7890 1234'),*

*('CC8', 'Quantegy', 'Opelika, Hoa Kỳ.', '+1 334 901 2345'),*

*('CC9', 'Verbatim', 'Tokyo, Nhật Bản.', '+81 3 1234 5678'),*

*('CC10', 'Ritek', 'Taipei, Đài Loan.', '+886 2 2345 6789'),*

*('CC11', 'Imation', 'Oakdale, Hoa Kỳ.', '+1 651 345 6789');*

**5. Thêm Dữ Liệu Vào Bảng PHIEUNHAP**

*INSERT INTO PHIEUNHAP (sophieunhap, ngaynhap, mancc, madia)*

*VALUES*

*('PN2013001', '2013-05-06', 'CC7', 'V8'),*

*('PN2013002', '2013-09-05', 'CC4', 'CD5'),*

*('PN2013003', '2013-12-04', 'CC9', 'C14'),*

*('PN2014004', '2014-04-04', 'CC6', 'R2'),*

*('PN2014005', '2014-08-04', 'CC5', 'DVD19'),*

*('PN2015006', '2015-01-04', 'CC10', 'V20'),*

*('PN2015007', '2015-05-04', 'CC8', 'R10'),*

*('PN2015008', '2015-08-03', 'CC3', 'BLR4'),*

*('PN2016009', '2016-01-03', 'CC1', 'V7'),*

*('PN2016010', '2016-05-03', 'CC11', 'C1'),*

*('PN2016011', '2016-07-02', 'CC2', 'DVD11'),*

*('PN2016012', '2016-11-02', 'CC6', 'R12'),*

*('PN2017013', '2017-03-02', 'CC1', 'C8'),*

*('PN2017014', '2017-06-01', 'CC5', 'BLR18'),*

*('PN2017015', '2017-09-01', 'CC4', 'DVD16'),*

*('PN2017016', '2017-12-01', 'CC10', 'C10'),*

*('PN2018017', '2018-03-01', 'CC9', 'VR9'),*

*('PN2018018', '2018-05-31', 'CC11', 'DVD6'),*

*('PN2018019', '2018-08-30', 'CC8', 'V22'),*

*('PN2019020', '2019-01-30', 'CC2', 'CD3'),*

*('PN2019021', '2019-05-30', 'CC7', 'BLR8'),*

*('PN2019022', '2019-08-29', 'CC3', 'V12'),*

*('PN2020023', '2020-01-29', 'CC4', 'VR6'),*

*('PN2020024', '2020-05-29', 'CC5', 'V19'),*

*('PN2020025', '2020-08-28', 'CC9', 'BLR10'),*

*('PN2021026', '2021-01-28', 'CC1', 'R8'),*

*('PN2021027', '2021-05-28', 'CC10', 'C19'),*

*('PN2021028', '2021-08-27', 'CC8', 'V3'),*

*('PN2022029', '2022-01-27', 'CC6', 'R4'),*

*('PN2022030', '2022-05-27', 'CC2', 'CD10');*

**6. Thêm Dữ Liệu Vào Bảng NHAPDIA**

*INSERT INTO NHAPDIA (sophieunhap, mancc, madia, soluong, dongia)*

*VALUES*

*('PN2013001', 'CC7', 'V8', 28, 800000),*

*('PN2013002', 'CC4', 'CD5', 42, 1360000),*

*('PN2013003', 'CC9', 'C14', 19, 88000),*

*('PN2014004', 'CC6', 'R2', 36, 1448000),*

*('PN2014005', 'CC5', 'DVD19', 13, 1280000),*

*('PN2015006', 'CC10', 'V20', 44, 1600000),*

*('PN2015007', 'CC8', 'R10', 25, 1167200),*

*('PN2015008', 'CC3', 'BLR4', 14, 320000),*

*('PN2016009', 'CC1', 'V7', 37, 4800000),*

*('PN2016010', 'CC11', 'C1', 46, 64000),*

*('PN2016011', 'CC2', 'DVD11', 18, 480000),*

*('PN2016012', 'CC6', 'R12', 33, 1082400),*

*('PN2017013', 'CC1', 'C8', 48, 48000),*

*('PN2017014', 'CC5', 'BLR18', 21, 480000),*

*('PN2017015', 'CC4', 'DVD16', 38, 800000),*

*('PN2017016', 'CC10', 'C10', 12, 72000),*

*('PN2018017', 'CC9', 'VR9', 45, 144000000),*

*('PN2018018', 'CC11', 'DVD6', 27, 640000),*

*('PN2018019', 'CC8', 'V22', 17, 4800000),*

*('PN2019020', 'CC2', 'CD3', 40, 1280000),*

*('PN2019021', 'CC7', 'BLR8', 30, 240000),*

*('PN2019022', 'CC3', 'V12', 15, 5600000),*

*('PN2020023', 'CC4', 'VR6', 49, 96000000),*

*('PN2020024', 'CC5', 'V19', 23, 3200000),*

*('PN2020025', 'CC9', 'BLR10', 41, 80000),*

*('PN2021026', 'CC1', 'R8', 11, 1029600),*

*('PN2021027', 'CC10', 'C19', 29, 112000),*

*('PN2021028', 'CC8', 'V3', 16, 5600000),*

*('PN2022029', 'CC6', 'R4', 47, 959200),*

*('PN2022030', 'CC2', 'CD10', 20, 800000);*

**7. Thêm Dữ Liệu Vào Bảng PHIEUTHUE**

*INSERT INTO PHIEUTHUE (sophieuthue, ngaythue, madia, makh)*

*VALUES*

*('PT001', '4/3/2018', 'R9', 'KH022'),*

*('PT002', '7/12/2018', 'V13', 'KH012'),*

*('PT003', '9/26/2018', 'DVD14', 'KH007'),*

*('PT004', '12/14/2018', 'C3', 'KH028'),*

*('PT005', '3/28/2019', 'BLR5', 'KH016'),*

*('PT006', '7/14/2019', 'CD8', 'KH002'),*

*('PT007', '9/20/2019', 'VR18', 'KH023'),*

*('PT008', '12/5/2019', 'V25', 'KH008'),*

*('PT009', '1/22/2020', 'R12', 'KH011'),*

*('PT010', '5/19/2020', 'DVD7', 'KH001'),*

*('PT011', '11/2/2020', 'BLR20', 'KH025'),*

*('PT012', '4/17/2021', 'V16', 'KH030'),*

*('PT013', '8/23/2021', 'VR5', 'KH004'),*

*('PT014', '12/7/2021', 'C12', 'KH017'),*

*('PT015', '3/18/2022', 'CD16', 'KH026'),*

*('PT016', '7/9/2022', 'R14', 'KH006'),*

*('PT017', '9/10/2022', 'DVD6', 'KH015'),*

*('PT018', '1/30/2023', 'VR12', 'KH021'),*

*('PT019', '2/14/2023', 'V22', 'KH029'),*

*('PT020', '6/25/2023', 'BLR2', 'KH020');*

**8. Thêm dữ liệu vào bảng THUEDIA**

*INSERT INTO THUEDIA (sophieuthue,madia,soluong,giathue)*

*VALUES*

*('PT001', 'R9', 1, 1619000),*

*('PT002', 'V13', 3, 3000000),*

*('PT003', 'DVD14', 2, 200000),*

*('PT004', 'C3', 2, 270000),*

*('PT005', 'BLR5', 1, 800000),*

*('PT006', 'CD8', 2, 1100000),*

*('PT007', 'VR18',3, 160000000),*

*('PT008', 'V25', 5, 9000000),*

*('PT009', 'R12', 1, 1353000),*

*('PT010', 'DVD7', 1, 1400000),*

*('PT011', 'BLR20',1, 700000),*

*('PT012', 'V16',1, 5000000),*

*('PT013', 'VR5',1, 70000000),*

*('PT014', 'C12',1, 220000),*

*('PT015', 'CD16',2, 1000000),*

*('PT016', 'R14',1, 8960000),*

*('PT017', 'DVD6',1, 800000),*

*('PT018', 'VR12',2, 130000000),*

*('PT019', 'V22',1, 6000000),*

*('PT020', 'BLR2',1, 600000);*

**9. Thêm Dữ Liệu Vào Bảng PHIEUTRA**

*INSERT INTO PHIEUTRA (sophieutra,sophieuthue,ngaytra,madia,makh)*

*VALUES*

*('TR001', 'PT001', '4/23/2018', 'R9', 'KH022'),*

*('TR002', 'PT002', '8/12/2018', 'V13', 'KH012'),*

*('TR003', 'PT003', '10/6/2018', 'DVD14', 'KH007'),*

*('TR004', 'PT004', '12/24/2018', 'C3', 'KH028'),*

*('TR005', 'PT005', '5/8/2019', 'BLR5', 'KH016'),*

*('TR006', 'PT006', '7/24/2019', 'CD8', 'KH002'),*

*('TR007', 'PT007', '9/28/2019', 'VR18', 'KH023'),*

*('TR008', 'PT008', '12/9/2019', 'V25', 'KH008'),*

*('TR009', 'PT009', '1/27/2020', 'R12', 'KH011'),*

*('TR010', 'PT010', '5/24/2020', 'DVD7', 'KH001'),*

*('TR011', 'PT011', '11/23/2020', 'BLR20', 'KH025'),*

*('TR012', 'PT012', '4/19/2021', 'V16', 'KH030'),*

*('TR013', 'PT013', '8/27/2021', 'VR5', 'KH004'),*

*('TR014', 'PT014', '12/17/2021', 'C12', 'KH017'),*

*('TR015', 'PT015', '3/22/2022', 'CD16', 'KH026'),*

*('TR016', 'PT016', '7/13/2022', 'R14', 'KH006'),*

*('TR017', 'PT017', '9/16/2022', 'DVD6', 'KH015'),*

*('TR018', 'PT018', '2/3/2023', 'VR12', 'KH021'),*

*('TR019', 'PT019', '2/19/2023', 'V22', 'KH029'),*

*('TR020', 'PT020', '6/29/2023', 'BLR2', 'KH020');*

**10. Thêm Dữ Liệu Vào Bảng TRADIA**

*INSERT INTO TRADIA(sophieutra, madia,soluong,tiencoc)*

*VALUES*

*('TR001', 'R9',1,1295200),*

*('TR002', 'V13',3,2400000),*

*('TR003', 'DVD14',2, 160000),*

*('TR004', 'C3',2, 216000),*

*('TR005', 'BLR5',1, 640000),*

*('TR006', 'CD8',2, 880000),*

*('TR007', 'VR18',3, 128000000),*

*('TR008', 'V25',5, 7200000),*

*('TR009', 'R12',1, 1082400),*

*('TR010', 'DVD7',1, 1120000),*

*('TR011', 'BLR20',1, 560000),*

*('TR012', 'V16',1, 4000000),*

*('TR013', 'VR5',1, 56000000),*

*('TR014', 'C12',1, 176000),*

*('TR015', 'CD16',2, 800000),*

*('TR016', 'R14',1, 896000),*

*('TR017', 'DVD6',1, 640000),*

*('TR018', 'VR12',2, 104000000),*

*('TR019', 'V22',1, 4800000),*

*('TR020', 'BLR2',1, 480000);*

**11. Thêm Dữ Liệu Vào Bảng PHIEUBAN**

*INSERT INTO PHIEUBAN (sophieuban, ngayban, madia, makh)*

*VALUES*

*('PB001', '3/11/2018', 'C8', 'KH005'),*

*('PB002', '8/30/2018', 'R5', 'KH019'),*

*('PB003', '10/13/2018', 'DVD9', 'KH025'),*

*('PB004', '12/17/2018', 'BLR13', 'KH009'),*

*('PB005', '2/14/2019', 'V10', 'KH021'),*

*('PB006', '6/4/2019', 'VR15', 'KH030'),*

*('PB007', '11/29/2019', 'CD19', 'KH001'),*

*('PB008', '2/23/2020', 'V21', 'KH018'),*

*('PB009', '7/5/2020', 'R3', 'KH010'),*

*('PB010', '10/27/2020', 'BLR7', 'KH004'),*

*('PB011', '4/1/2021', 'DVD12', 'KH020'),*

*('PB012', '7/10/2021', 'CD15', 'KH007'),*

*('PB013', '9/18/2021', 'R8', 'KH014'),*

*('PB014', '1/1/2022', 'V6', 'KH026'),*

*('PB015', '5/22/2022', 'VR11', 'KH011'),*

*('PB016', '8/14/2022', 'DVD16', 'KH028'),*

*('PB017', '12/29/2022', 'C7', 'KH008'),*

*('PB018', '1/16/2023', 'BLR16', 'KH016'),*

*('PB019', '4/6/2023', 'V17', 'KH002'),*

*('PB020', '5/31/2023', 'CD1', 'KH023');*

**12. Thêm Dữ Liệu Vào Bảng BANDIA**

*INSERT INTO BANDIA (sophieuban, madia,soluong,giaban)*

*VALUES*

*('PB001', 'C8',1, 60000),*

*('PB002', 'R5', 1,1946000),*

*('PB003', 'DVD9',1, 1900000),*

*('PB004', 'BLR13',1, 300000),*

*('PB005', 'V10',2, 4000000),*

*('PB006', 'VR15',1, 40000000),*

*('PB007', 'CD19',1, 1600000),*

*('PB008', 'V21',1, 7000000),*

*('PB009', 'R3',1, 1251200),*

*('PB010', 'BLR7',1, 500000),*

*('PB011', 'DVD12',1, 1200000),*

*('PB012', 'CD15',2, 900000),*

*('PB013', 'R8',1, 1029600),*

*('PB014', 'V6',1, 8000000),*

*('PB015', 'VR11',1, 60000000),*

*('PB016', 'DVD16',1, 1000000),*

*('PB017', 'C7',1, 250000),*

*('PB018', 'BLR16',1, 800000),*

*('PB019', 'V17',2, 1000000),*

*('PB020', 'CD1',2, 1900000);*

**II, Thiết Kế Các View Cho Các Bảng :**

**1. Đếm số lượng đĩa thuộc mỗi thể loại và sắp xếp kết quả theo số lượng giảm dần.**

*CREATE VIEW SoLuongDiaTheoTheLoai*

*AS*

*SELECT matheloai, COUNT(\*) AS SoLuongDia*

*FROM Dia*

*GROUP BY matheloai*

*ORDER BY SoLuongDia DESC;*

*SELECT \* FROM SoLuongDiaTheoTheLoai*

**2. Đếm số lượng đĩa chưa được thuê.**

*CREATE VIEW SoLuongDiaConTrongKho*

*AS*

*SELECT COUNT(\*) AS SoLuongConTrongKho*

*FROM DIA*

*WHERE madia NOT IN (SELECT DISTINCT madia FROM PHIEUTHUE);*

*SELECT \* FROM SoLuongDiaConTrongKho;*

**3. Đếm số lượng đĩa thuê theo tháng trong năm 2022.**

*CREATE VIEW SoLuongThueTheoThang*

*AS*

*SELECT MONTH(ngaythue)AS Thang, COUNT(madia) AS SoLuongThue*

*FROM PHIEUTHUE*

*WHERE YEAR(ngaythue) = 2022*

*GROUP BY MONTH(NgayThue);*

*SELECT \* FROM SoLuongThueTheoThang;*

**4. Đếm số lần thuê,số lần bán của từng loại đĩa.**

*CREATE VIEW THONGKE\_DIA\_VIEW AS*

*SELECT madia,tendia,*

*(SELECT COUNT(\*) FROM PHIEUTHUE WHERE DIA.madia = PHIEUTHUE.madia) AS solanthue,*

*(SELECT COUNT(\*) FROM PHIEUBAN WHERE DIA.madia = PHIEUBAN.madia) AS solanban*

*FROM DIA;*

*SELECT \* FROM THONGKE\_DIA\_VIEW;*

**5. Đếm số lần thuê của khách hàng.**

*CREATE VIEW DANHSACH\_KHACHHANG\_VIEW AS*

*SELECT makh,tenkh,*

*(SELECT COUNT(\*) FROM PHIEUTHUE WHERE KHACHHANG.makh = PHIEUTHUE.makh) AS solanthue*

*FROM KHACHHANG;*

*SELECT \* FROM DANHSACH\_KHACHHANG\_VIEW;*

**6. Đĩa có giá bán lớn hơn 10 000 000.**

*CREATE VIEW DIA\_GIABAN\_HON\_10M\_VIEW AS*

*SELECT DIA.madia,DIA.tendia,DIA.giaban*

*FROM DIA*

*WHERE DIA.giaban > 10000000;*

*SELECT \* FROM DIA\_GIABAN\_HON\_10M\_VIEW;*

**IV, Bài Tập Thống Kê :**

**1. Tính Tổng Giá Trị Của Các Đĩa Có Trong Mỗi Loại:**

*SELECT THELOAI.tentheloai, SUM(DIA.giaban \* DIA.soluong) AS TongGiaTri*

*FROM DIA*

*JOIN THELOAI ON DIA.matheloai = THELOAI.matheloai*

*GROUP BY THELOAI.tentheloai;*

**2. Hiển Thị Thông Tin Các Đĩa Được Thuê Bởi Một Khách Hàng Cụ Thể:**

*SELECT PHIEUTHUE.\*, THUEDIA.\*, DIA.tendia*

*FROM PHIEUTHUE*

*JOIN THUEDIA ON PHIEUTHUE.sophieuthue = THUEDIA.sophieuthue*

*JOIN DIA ON THUEDIA.madia = DIA.madia*

*WHERE PHIEUTHUE.makh = 'KH001';*

**3. TÍNH TỔNG DOANH THU TỪ VIỆC CHO THUÊ ĐĨA TRONG MỘT KHOẢNG THỜI GIAN:**

*SELECT SUM(DIA.giathue) AS TongDoanhThu*

*FROM PHIEUTHUE*

*JOIN THUEDIA ON PHIEUTHUE.sophieuthue = THUEDIA.sophieuthue*

*JOIN DIA ON THUEDIA.madia = DIA.madia*

*WHERE PHIEUTHUE.ngaythue BETWEEN '2018-01-01' AND '2022-12-31';*

**4. Tính Tổng Số Đĩa Được Bán Theo Từng Thể Loại:**

*SELECT THELOAI.tentheloai, SUM(BANDIA.soluong) AS TongSoLuongBan*

*FROM THELOAI*

*JOIN DIA ON THELOAI.matheloai = DIA.matheloai*

*JOIN BANDIA ON DIA.madia = BANDIA.madia*

*GROUP BY THELOAI.tentheloai;*

**5. Liệt Kê Tên Và Giá Thuê Của Các Đĩa Có Giá Thuê Dưới 1 Triệu.**

*SELECT TENDIA, GIATHUE*

*FROM DIA*

*WHERE GIATHUE < 1000000;*

**6. Liệt Kê Tên Và Giá Thuê Của 10 Đĩa Có Giá Thuê Cao Nhất.**

*SELECT TOP 10 tendia, giathue*

*FROM DIA*

*ORDER BY giathue DESC;*

**7. Đếm Số Lượng Đĩa Thuê Theo Ngày Trong Tháng 8, 2021.**

*SELECT ngaythue,*

*COUNT(\*) AS Số\_Lượng\_Đĩa\_Thuê*

*FROM PHIEUTHUE*

*WHERE MONTH(ngaythue) = 8 AND YEAR(ngaythue) = 2021*

*GROUP BY ngaythue;*

**8. LIỆT KÊ TÊN VÀ GIÁ BÁN CỦA CÁC ĐĨA CÓ GIÁ BÁN CAO NHẤT TỪNG THỂ LOẠI**

*SELECT tentheloai, tendia giaban*

*FROM (*

*SELECT tentheloai,tendia,giaban,*

*ROW\_NUMBER() OVER (PARTITION BY tentheloai ORDER BY giaban DESC) AS rnk*

*FROM DIA,THELOAI*

*) AS ranked*

*WHERE rnk = 1;*

**V, Thiết Kế Các PROCEDURE :**

**1. Tạo Một Stored Procedure Để Thêm Một Đĩa Mới Vào CSDL**

*create procedure sp\_DIA\_Insert*

*@madia nvarchar(10),@tendia nvarchar(100),*

*@matheloai nvarchar(10),@soluong int,@giathue float,@giaban float*

*as*

*begin*

*insert into DIA(madia,tendia,matheloai,soluong,giathue,giaban)*

*values (@madia,@tendia,@matheloai,@soluong,@giathue,@giaban)*

*end;*

**2. Tạo Một Stored Procedure Sửa Môt Đĩa Trong CSDL**

*create procedure sp\_DIA\_Update*

*@madia nvarchar(10),@tendia nvarchar(100),*

*@matheloai nvarchar(10),@soluong int,@giathue float,@giaban float*

*as*

*begin*

*update DIA*

*set madia = @madia,tendia = @tendia,matheloai = @matheloai,soluong = @soluong,giathue = @giathue,giaban = @giaban*

*end;*

**3. Tạo Một Stored Procedure Xóa Môt Đĩa Trong CSDL**

*create procedure sp\_DIA\_Delete*

*@madia nvarchar(10)*

*as*

*begin*

*delete from DIA where madia = @madia*

*end;*

**4. Tạo Một Stored Procedure Tim Kiem 1 Đĩa Trong CSDL**

*create procedure sp\_DIA\_SelectOne*

*@madia nvarchar(10)*

*as*

*begin*

*select \* from DIA where madia = @madia*

*end;*

*create procedure sp\_DIA\_SelectAll*

*as*

*begin*

*select \* from DIA*

*end;*

*select \* from PHIEUTHUE*

**5. Tạo Stored Procedure Để Cập Nhật Số Lượng Của Mộtt Đĩa Sau Khi Khách Hàng Thuê.**

*create procedure sp\_Update\_SoLuongDiaSauThue*

*@sophieuthue nvarchar(10),*

*@madiathue nvarchar(10),*

*@soluongthue int,*

*@makhthue nvarchar(10)*

*as*

*begin*

*-- cập nhật số lượng sau khi khách hàng thuê*

*update DIA set soluong = soluong - @soluongthue where madia =@madiathue*

*-- thêm thông tin vào bảng phiếu thuê*

*insert into PHIEUTHUE(sophieuthue,ngaythue,madia,makh) values(@sophieuthue,GETDATE(),@madiathue,@makhthue)*

*-- thêm thông tin vào bảng CTTHUEDIA*

*insert into THUEDIA(sophieuthue,madia,soluong,giathue) values (@sophieuthue,@madiathue,@soluongthue,(select giathue from DIA where madia = @madiathue))*

*end;*

*select \* from PHIEUTHUE*

**6. Tạo Stored Procedure Để Tính Tổng Số Lượng Đia Trong Trong Một Thể Loại**

*create procedure sp\_Sum\_DiaTrongMotTheLoai*

*@matheloai nvarchar(10)*

*as*

*begin*

*select THELOAI.tentheloai,THELOAI.matheloai,SUM(soluong)*

*from DIA inner join THELOAI on DIA.matheloai = THELOAI.matheloai*

*where THELOAI.matheloai = @matheloai*

*group by THELOAI.tentheloai,THELOAI.matheloai*

*end;*

**7. Tạo Stored Procedure Để Lấy Danh Sách Các Đĩa Được Thuê Bởi Một Khách Hàng**

*create procedure sp\_DanhSachDiaDuocThueBoiMotKH*

*@makh nvarchar(10)*

*as*

*begin*

*select THUEDIA.sophieuthue, THUEDIA.madia, DIA.tendia, THUEDIA.soluong, THUEDIA.giathue*

*from THUEDIA*

*inner join PHIEUTHUE on THUEDIA.sophieuthue = PHIEUTHUE.sophieuthue*

*INNER join DIA on THUEDIA.madia = DIA.madia*

*where PHIEUTHUE.makh = @makh*

*end;*

**VI, Thiết Kế Các TRIGGER :**

**1. Tạo Một Trigger Để Giảm Số Lượng Đĩa Khi Đượcc Cho Thuê**

*CREATE TRIGGER tr\_GiamSoluongDiaChoThue*

*ON THUEDIA*

*AFTER INSERT*

*AS*

*BEGIN*

*SET NOCOUNT ON;*

*--Cập nhật số lượng đĩa trong bảng DIA sau khi được cho thuê*

*UPDATE DIA*

*SET DIA.soluong = DIA.soluong - i.soluong*

*FROM DIA*

*INNER JOIN inserted i ON DIA.madia = i.madia;*

*END;*

**2. Sử Dụng Trigger Để Cập Nhập Số Lượng Đĩa Khi Khách Trả Đĩa**

*CREATE TRIGGER tr\_CapNhatSoluongDiaTra*

*ON TRADIA*

*AFTER INSERT*

*AS*

*BEGIN*

*SET NOCOUNT ON;*

*--Cập nhật số lượng đĩa trong bảng DIA sau khi đĩa được trả*

*UPDATE DIA*

*SET DIA.soluong = DIA.soluong + i.soluong*

*FROM DIA*

*INNER JOIN inserted i ON DIA.madia = i.madia*

*WHERE i.soluong IS NOT NULL*

*END;*

**3. Tạo Trigger Để Cập Nhật Số Lượng Đĩa Khi Bán Đĩa**

*CREATE TRIGGER tr\_CapNhatSoLuongDiaKhiBanDia*

*ON BANDIA*

*AFTER INSERT*

*AS*

*BEGIN*

*SET NOCOUNT ON;*

*-- Cập nhật số lượng đĩa trong bảng DIA sau khi bán đĩa*

*UPDATE DIA*

*SET DIA.soluong = DIA.soluong - i.soluong*

*FROM DIA*

*INNER JOIN inserted i ON DIA.madia = i.madia;*

*END;*

**4. Tạo Trigger Để Cập Nhật Số Lượng Đia Khi Nhâp Đĩa**

*CREATE TRIGGER tr\_CapNhatSoLuongDiaKhiNhapDia*

*ON NHAPDIA*

*AFTER INSERT*

*AS*

*BEGIN*

*SET NOCOUNT ON;*

*-- Cập nhật số lượnng đĩa trong bảng DIA sau khi nhập đĩa*

*UPDATE DIA*

*SET DIA.soluong = DIA.soluong + i.soluong*

*FROM DIA*

*INNER JOIN inserted i ON DIA.madia = i.madia;*

*END;*

**5.Tạo Trigger Để Xóa Phiếu Thuê Khi Đĩa Được Trả Lại**

*CREATE TRIGGER tr\_XoaPhieuThueKhiTraDia*

*ON TRADIA*

*AFTER INSERT*

*AS*

*BEGIN*

*SET NOCOUNT ON;*

*-- Xóa tat ca phiếu thuê và chi tiêt phiếu thuê khi đĩa đượcc trả lại*

*DELETE FROM PHIEUTHUE*

*WHERE sophieuthue IN (SELECT sophieuthue FROM inserted);*

*DELETE FROM THUEDIA*

*WHERE sophieuthue IN (SELECT sophieuthue FROM inserted);*

*END;*