# **TRƯỜNG ĐẠI HỌC XÂY DỰNG HÀ NỘI**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**ĐỒ ÁN HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

***Chuyên ngành: Công nghệ thông tin***

**PHÂN TÍCH THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU CHO HỆ THỐNG**

**QUẢN LÝ THƯ VIỆN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Giảng viên hướng dẫn:** | **Nguyễn Hồng Hạnh** |
| **Sinh viên thực hiện:** | **Nhóm 6 – Lớp 66IT4**  **1. Hoàng Tiến Thuận (0205766)**  **2. Hoàng Trung Hiếu (0189366)**  **3. Trịnh Hùng Mạnh (0196266)**  **4. Vũ Văn Nam (0198366)**  **5. Nguyễn Văn Quang (0200866)** |
|  |  |

**Hà Nội, 01/2023**

**MỤC LỤC**

**PHẦN 1. GIỚI THIỆU VỀ ĐỒ ÁN.......................................................4**

**PHẦN 2. XÁC ĐỊNH THỰC THỂ VÀ MỐI QUAN HỆ....................6**

**PHẦN 3. CHUYỂN ĐỔI SƠ ĐỒ ER SANG LƯỢC ĐỒ QUAN HỆ.8**

**PHẦN 4. ĐẶC TẢ DATABASE..........................................................10**

**PHẦN 5. RELATIONSHIP DIAGRAM............................................15**

**PHẦN 6. DANH SÁCH TRUY VẤN ĐÃ THIẾT KẾ.......................16**

**PHẦN 7. ĐÁNH GIÁ THIẾT KẾ CSDL............................................21**

**PHẦN 1. GIỚI THIỆU VỀ ĐỒ ÁN**

**(*Các yêu cầu lưu trữ và khai thác dữ liệu cơ bản của hệ thống)***

**I. Đặt vấn đề**

- Trong xã hội hiện đại, để đáp ứng nhu cầu phát triển các hoạt động giáo dục, khoa học, văn hóa, kinh tế, v.v…, việc đọc sách báo (và các tài liệu khác) với mụcđích khai thác, sử dụng thông tin, tri thức, càng ngày càng trở nên cấp thiết. Cùng với đó, số lượt mượn sách hàng ngày trong thư viện đạt đến con số hàng nghìn lượt. Việc quản lý sách được thực hiện thủ công gặp nhiều khó khăn. Vì vậy việc xây dựng chương tình quản lý thông tin liên quan đến việc mượn, trả, tìm kiếm thông tin về sách là một việc cần thiết. Từ đó giúp cho việc quản lý thư viện trở nên thuận tiện và ưu việt hơn.

- Thư viện là thiết chế văn hóa, thông tin, giáo dục, khoa học thực hiện việc xây dựng, xử lý, lưu giữ, bảo quản, cung cấp tài nguyên thông tin phục vụ nhu cầu của người sử dụng. Bạn là người quản lý thư viện của 1 huyện, bạn muốn xây dựng một ứng dụng để quản lý các tài liệu của thư viện cũng như quản lý việc mượn trả tài liệu của độc giả, nhập số lượng sách mới theo từng thể loại.

Đối tượng người dùng hệ thống: Thủ thư và độc giả.

**II.Xác định yêu cầu và chức năng cơ bản**

- Yêu cầu cơ bản: Hệ thống cần đáp ứng được các chức năng sau:

* Sách được quản lý theo thể loại
* Cho phép thủ thư bổ sung, cập nhật thông tin sách/ tài liệu
* Cung cấp chức năng hỗ trợ quá trình mượn/ trả sách
* Cung cấp chức năng tìm kiếm sách dựa trên một số thông tin về sách
* Cho phép thủ thư phân loại, sắp xếp số lượng sách mới nhanh nhất có thể
* Báo cáo thống kê sách, tình trạng mượn/ trả sách trong thư viện
* Quản lý thông tin của thủ thư và độc giả

- Hệ thống cần lưu thông tin về:

* Sách
* Thể loại
* Tác giả
* Độc giả
* Thủ thư
* Việc Mượn/ Trả
* Nhập sách

**Y1: Tạo CSDL Thư viện và nhập liệu cho các bảng**

* Thiết kế một CSDL: Đặt ra vấn đề, xác định các yêu cầu của người quản lý.
* Xác định các thực thể và các thuộc tính của từng thực thể.
* Tạo các bảng và nắm rõ mối quan hệ giữa chúng
* Nhập liệu để thực hiện các yêu cầu sau

**Y2: Đáp ứng được các yêu cầu chức năng**

*Y2.1: Quản lý sách theo thể loại*

- Mỗi đầu sách có cùng một thể loại (như: sách giáo khoa, sách tham khảo, truyện đọc, sách khoa học…) sẽ có MaTheLoai cùng TenTheLoai để phân biệt với nhau.

- Mỗi sách sẽ có MaSach, TenSach, NhaXB, NamXB, …. Cùng với thuộc tính tác giả (HoTen, NamSinh) và tình trạng của cuốn sách như thế nào.

- Thủ thư có thể bổ sung sửa đổi các thông tin về sách, kiểm soát số sách hiện tại để nhập sách mới hoặc bán sách đã bị hưu hỏng.

*Y2.2: Quá trình mượn trả sách*

- Lưu trữ thông tin của thủ thư bao gồm: MaThuThu, HoTen, NgaySinh, ID, SDT, Email, DiaChi, CaLam.

- Quá trình mượn:

* Độc giả muốn mượn sách ở thư viện cần làm thẻ thư viện (NgayLamThe, NgayHetHan) sẽ cung cấp thông tin như: MADG, HoTen, NgaySinh, GioiTinh (1-0), DiaChi, NgayLamThe, NgayHetHan.

\* Lưu ý thẻ thư viện chỉ cần khi mượn sách dài hạn (>1 ngày) còn chỉ mượn trong ngày thì không cần.

* Khi độc giả đến mượn sách thì thủ thư sẽ tìm kiếm sách dựa trên thông tin chi tiết sách để kiểm tra xem sách mà độc giả muốn mượn có tồn tại trong thư viện không, nếu có thì đưa ra thông tin số lượng sách còn lại của đầu sách đó và tình trạng những quyển sách chưa được mượn mà độc giả cần tìm rồi thông báo cho cho độc giả.
* Độc giả đến mượn/trả sách sẽ nhận được phiếu mượn/trả (MaSach, MADG, MaThuThu, NgayMuon, NgayTra, GhiChu).
* Độc giả cần đặt cọc bằng với tổng giá trị số sách mượn.

-Quá trình trả:

* Độc giả đến trả cần có thẻ mượn và tình trạng của sách trả.
* Độc giả sẽ phải bồi thường hư hại nếu có như sau:

*-*Từ 10-20%: 20% giá trị.

*-*Từ 21-30%: 30% giá trị.

*-*Từ 31-50%: 50% giá trị.

*-*Trên 50% cũng như làm mất: 100% giá trị.

* Nếu độc giả trả quá ngày mượn sẽ mất tiền cọc.

Hệ thống cung cấp một số loại báo cáo giúp thủ thư dễ dàng kiểm kê, báo cáo cho ban giám hiệu vào cuối tháng. Hệ thống cần có tối thiểu 2 báo cáo sau:

* Báo cáo lượng sách hiện có trong thư viện phân theo thể loại
* Báo cáo danh sách các cuốn sách có lượt mượn nhiều, mượn ít
* Báo cáo danh sách mượn quá hạn (thông tin sách, thông tin người mượn, số ngày quá hạn)

**Y3: Xây dựng hệ thống**

* + Xây dựng hệ thống dễ sử dụng, hài hòa.
  + Xây dựng một phần mềm giúp cho việc quản lý thư viện trở nên dễ dàng, nhanh hơn về thời gian, chính xác về việc xử lý dữ liệu lưu trữ.
  + Giúp cho thủ thư làm việc có chất lượng và hiệu suất công việc cao hơn. Giảm bớt gánh nặng công việc cho thủ thư.
  + Giúp cho việc tổng hợp, báo cáo thống kê được thuận tiện, nhanh chóng.

**PHẦN 2. XÁC ĐỊNH THỰC THỂ VÀ MỐI QUAN HỆ**

**I. Xác định tập thực thể & Thuộc tính**

1. Sách bao gồm các thuộc tính Mã sách, tên sách, nhà xuất bản, năm xuất bản, giá sách và số lượng sách còn lại của đầu sách đó trong thư viện.
2. Sách quản lý theo thể loại. Mỗi thể loại bao gồm mã thể loại và tên của thể loại đó.
3. Vị trí của sách trong thư viện có mã vị trí, số kệ mà cuốn sách đó đang nằm.
4. Tác giả viết sách được lưu trữ thông tin với mã tác giả, tên tác giả và ngày sinh của tác giả đó
5. Độc giả mượn đọc sách có mã độc giả, họ tên, giới tính, địa chỉ, email, số điện thoại.
6. Độc giả muốn mượn sách phải có thẻ thư viện, thông tin về thẻ thư viện bao gồm mã thẻ, ngày bắt đầu làm thẻ và ngày hết hạn.
7. Thủ thư làm việc tại thư viện được tổ chức lưu trữ gồm có mã thủ thư, tên, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, email.
8. Phiếu nhập lưu số lượng sách nhập của 1 hoặc đầu sách, thời gian nhập và ghi chú.
9. Phiếu mượn bao gồm mã phiếu mượn, ngày mượn, ngày trả và ngày hẹn trả.

**II. Xác định mối quan hệ & liên kết**

• Mỗi cuốn sách trung thư viện được quản lý thông qua Thể Loại và Vị Trí

   • Mỗi cuốn sách có 1 hoặc nhiều thể loại khác nhau và ngược lại.

   • Mỗi cuốn sách có 1 vị trí, 1 vị trí thể có nhiều sách hoặc không có cuốn nào.

• Một tác giả có thể viết nhiều cuốn sách. Một cuốn sách có thể có nhiều tác giả viết.

• Thư viện có những người mượn sách (Độc giả), họ có thể mượn nhiều sách, 1 cuốn sách có thể có nhiều người mượn.

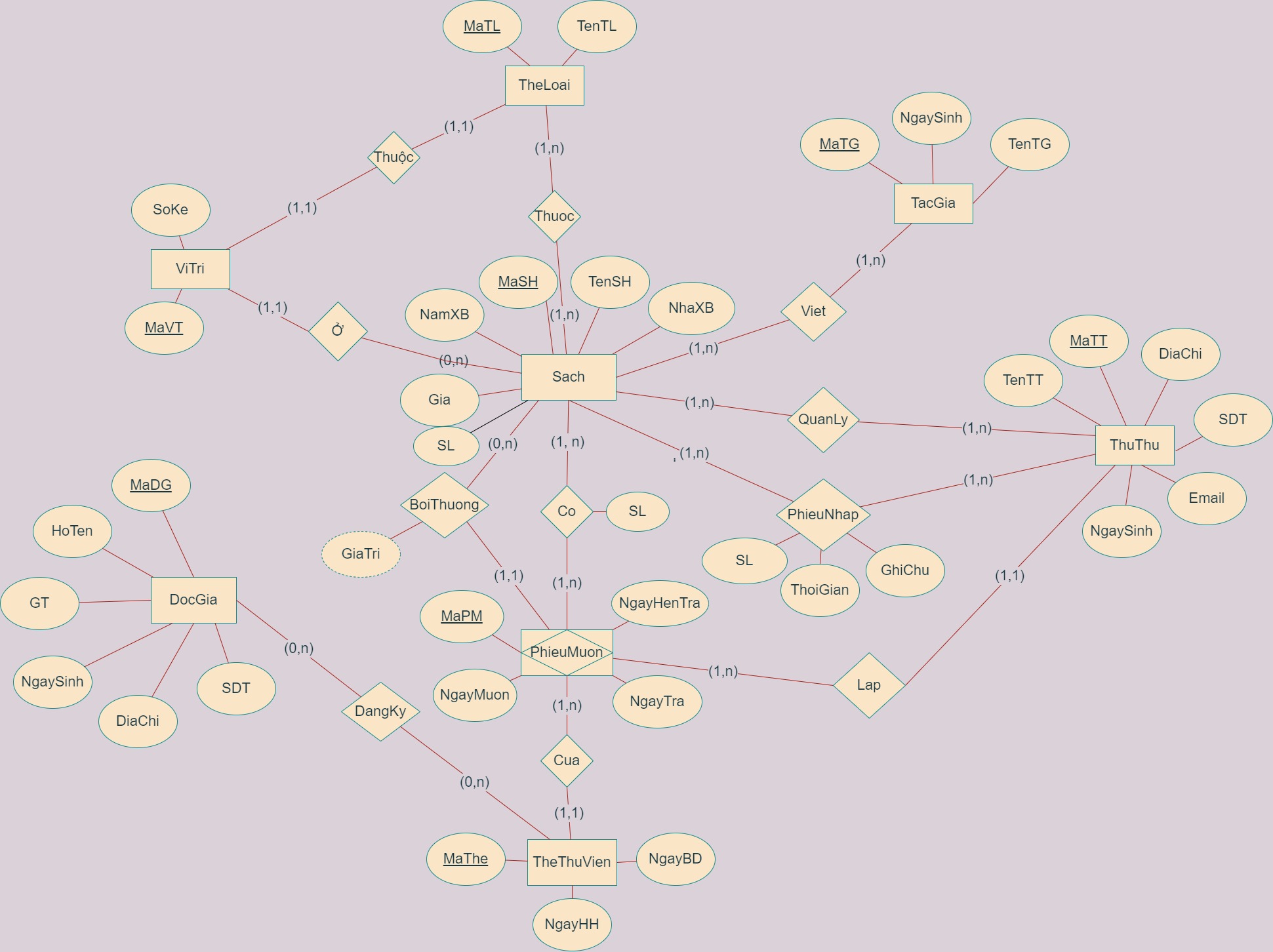
• Sách được cho các người mượn mượn thông qua Thẻ Thư Viện. Thông tin về 1 lần mượn gồm có Ngày mượn và ngày trả

• Mỗi độc giả chỉ đăng ký duy nhất 1 thẻ thư viện, một thẻ thư viện chỉ thuộc về duy nhất 1 độc giả.

• Sách trong quá trình nhập và mượn/trả được quản lý bởi Thủ Thư. Mỗi thủ thư có các ca làm việc khác nhau.

• Sách khi nhập được lập phiếu bởi 1 Thủ Thư, mỗi Thủ Thư có thể lập nhiều phiếu.

**III. Mô hình thực thể liên kết – Sơ đồ ERD**

****

Resource: [GitHub](https://github.com/thuanyg/htthuan2608/blob/af2803107c5ce952e5dbad77ebcf27f95c5571d2/SQL/QLTV%20(7).jpg)

**PHẦN 3. CHUYỂN ĐỔI SƠ ĐỒ ER SANG LƯỢC ĐỒ QUAN HỆ**

* **Ta có lược đồ quan hệ như sau:**

Sach (MaSH, TenSH, NhaXB, NamXB, Gia, SL, *MaVT*)

ViTri (MaVT, SoKe, SoTang)

TheLoai (MaTL, *MaVT*, TenTL)

TheLoaiSach (MaTL, *MaSH*)

TacGia (MaTG, TenTG, NgaySinh)

VietSach (MaTG, MaSH)

ThuThu (MaTT, TenTT, NgaySinh, DiaChi, SDT, Email)

PhieuNhap (MaSH, MaTT, SoL, NgayNhap, GhiChu)

QuanLySach (MaTT, MaSH)

Muon (MaSH, MaPM, SoLuong)

PhieuMuon (MaPM, NgayMuon, NgayTra, NgayHenTra, *MaTT*, *MaThe*)

TheThuVien (MaThe, NgayBD, NgayHH)

DocGia (MaDG, HoTen, GT, NgaySinh, DiaChi, SDT)

DangKy (MaThe, MaDG)

**Khóa ngoại:**

Sach (MaSH, TenSH, NhaXB, NamXB, Gia, SL, *MaVT*)

ViTri (MaVT, SoKe, SoTang)

TheLoai (MaTL, *MaVT*, TenTL)

TheLoaiSach (MaTL, *MaSH*)

TacGia (MaTG, TenTG, NgaySinh)

VietSach (MaTG, MaSH)

ThuThu (MaTT, TenTT, NgaySinh, DiaChi, SDT, Email)

PhieuNhap (MaSH, MaTT, SoL, NgayNhap, GhiChu)

QuanLySach (MaTT, MaSH)

Muon (MaSH, MaPM, SoLuong)

PhieuMuon (MaPM, NgayMuon, NgayTra, NgayHenTra, *MaTT*, *MaThe*)

TheThuVien (MaThe, NgayBD, NgayHH)

DocGia (MaDG, HoTen, GT, NgaySinh, DiaChi, SDT)

DangKy (MaThe, MaDG)

**PHẦN 4. ĐẶC TẢ DATABASE**

**(***Mô tả cấu trúc bảng và giải thích ý nghĩa các cột dữ liệu của bảng***)**

**1. Bảng Sách (Sach)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaSH | Char(10) | x |  | Unique | Mã sách |
| 2 | TenSH | Nvarchar(200) |  |  | Null | Tên Sách |
| 3 | NhaXB | Nvarchar(50) |  |  | Null | Nhà Xuất Bản |
| 4 | NamXB | Smallint |  |  | Null | Năm Xuất Bản |
| 5 | SoL | Smallint |  |  | Null | Số lượng sách |
| 6 | Gia | Float |  |  | Null | Giá sách |
| 7 | MaVT | Char(10) |  | x | Null | Mã vị trí |
| 8 | MaTT | Char(10) |  | x | Null | Mã thủ thư |

**2. Bảng Vị Trí (ViTri)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaVT | Char(10) | x |  | Unique | Mã vị trí |
| 2 | SoKe | Int |  |  | Null | Số kệ sách |

**3. Bảng Thể Loại (TheLoai)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaTL | Char(10) | x |  | Unique | Mã Thể Loại |
| 2 | TenTL | Nvarchar(30) |  |  | Null | Tên Thể Loại |
| 3 | MaVT | Char(10) |  | x | Null | Mã Vị Trí |

**4. Bảng TheLoaiSach**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaTL | Char(10) | x | x | Not null | Mã Thể Loại |
| 2 | MaSH | Char(10) | x | x | Not null | Mã sách |

**5. Bảng TacGia**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaTG | Char(10) | x |  | Unique | Mã Tác Giả |
| 2 | TenTG | Nvarchar(50) |  |  | Null | Tên Tác Giả |
| 3 | NgaySinh | Date |  |  | Null | Ngày sinh |

**6. Bảng Tác Giả Viết Sách (VietSach)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaTG | Char(10) | x | x | Not null | Mã tác giả |
| 2 | MaSH | Char(10) | x | x | Not null | Mã sách |

**7. Bảng Thủ Thư (ThuThu)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaTT | Char(10) | x |  | Unique | Mã thủ thư |
| 2 | TenTT | Nvarchar(50) |  |  | Null | Tên thủ thư |
| 3 | NgaySinh | Date |  |  | Null | Ngày sinh |
| 4 | DiaChi | Nvarchar(100) |  |  | Null | Địa chỉ |
| 5 | SDT | Int |  |  | Null | Số điện thoại |
| 6 | Email | Char(50) |  |  | Null | Địa chỉ email |

**8. Bảng QuanLySach**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaTT | Char(10) | x | x | Not null | Mã thủ thư |
| 2 | MaSh | Char(10) | x | x | Not null | Mã sách |

**9. Bảng PhieuMuon**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaPM | Char(10) | x |  | Unique | Mã phiếu mượn |
| 2 | NgayMuon | Date |  |  | Null | Ngày mượn |
| 3 | NgayHenTra | Date |  |  | Null | Ngày hẹn trả |
| 4 | NgayTra | Date |  |  | Null | Ngày trả |
| 5 | MaTT | Char(10) |  | x | Null | Mã thủ thư lập PM |
| 6 | MaThe | Char(10) |  | x | Null | Mã TTV làm PM |

**10. Bảng Muon**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaSH | Char(10) | x | x | Not null | Mã sách |
| 2 | MaPM | Char(10) | x | x | Not null | Mã phiếu mượn |

**11. Bảng TheThuVien**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaThe | Char(10) | x |  | Unique | Mã thẻ thư viện |
| 2 | NgayBD | Date |  |  | Null | Ngày bắt đầu |
| 3 | NgayHH | Date |  |  | Null | Ngày hết hạn |

**12. Bảng DocGia**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaDG | Char(10) | x |  | Unique | Mã độc giả |
| 2 | HoTen | Nvarchar(50) |  |  | Null | Họ tên độc giả |
| 3 | GT | Bit |  |  | Null | Giới tính |
| 4 | NgaySinh | Date |  |  | Null | Ngày sinh |
| 5 | DiaChi | Nvarchar(50) |  |  | Null | Địa chỉ |
| 6 | SDT | Int |  |  | Null | Số điện thoại |

**13. Bảng DangKy**



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | MaThe | Char(10) | x | **x** | Not null | Mã thẻ thư viện |
| 2 | MaDG | Char(10) | x | **x** | Not null | Mã độc giả |

**14. Bảng PhieuNhap**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Field Name | Datatype | PK | FK | Not Null | Diễn giải |
| 1 | SoL | Int |  |  | Null | Số lượng sách nhập |
| 2 | ThoiGian | Date |  |  | Null | Thời gian nhập |
| 3 | GhiChu | Nvarchar(50) |  |  | Null | Ghi chú |
| 4 | MaTT | Char(10) | x | **x** | Null | Mã thủ thư |
| 5 | MaSH | Char(10) | x | **x** | Null | Mã sách |

**PHẦN 5. RELATIONSHIP DIAGRAM**

(Sơ đồ quan hệ thể hiện mối liên kết giữa các bảng được tạo)

**Diagram

Description automatically generated**

**PHẦN 6. DANH SÁCH TRUY VẤN ĐÃ THIẾT KẾ**

1. Đưa ra những quyển sách xuất bản sau năm 1945 và có số lượng lớn hơn 10

SELECT \*

FROM Sach

WHERE SoL > 10 and NamXB > 1945

KQ:

Graphical user interface, application, table

Description automatically generated

2. Đưa ra quyển sách có giá cao nhất

SELECT TenSH, Gia FROM Sach

WHERE Gia = (SELECT MAX(Gia) FROM Sach)

ORDER BY Gia

KQ:

Table

Description automatically generated

3. Đưa ra những người mượn sách trong ngày 13/09/2022

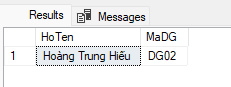
SELECT HoTen, DocGia.MaDG

From PhieuMuon join DangKy on PhieuMuon.MaThe = DangKy.MaThe

Join DocGia on DocGia.MaDG = DangKy.MaDG

WHERE NgayMuon = '2022-09-13'

KQ:



4. Liệt kê tất cả các đọc giả đã mượn sách tổng số lượng sách họ mượn

SELECT DocGia.HoTen as N'Họ Tên', SUM (Muon.SoLuong) as N'Tổng số sách đã mượn'

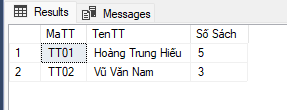
FROM Muon JOIN PhieuMuon ON PhieuMuon.MaPM = Muon.MaPM

JOIN DangKy ON DangKy.MaThe = PhieuMuon.MaThe

JOIN DocGia ON DocGia.MaDG = DangKy.MaDG

GROUP BY DocGia.MaDG, DocGia.HoTen, Muon.MaSH

KQ:



5. Đếm tổng số sách do các thủ thư quản lý

SELECT ThuThu.MaTT, TenTT, SUM(Sach.SoL) as 'Số Sách'

FROM Sach join QuanLySach on Sach.MaSH=QuanLySach.MaSH

join ThuThu on QuanLySach.MaTT=ThuThu.MaTT

GROUP BY ThuThu.MaTT, TenTT

KQ:

Graphical user interface, text, application, table

Description automatically generated

6. Tìm vị trí và thể loại của sách được xuất bản bởi NXB Trẻ

SELECT TenSH, NhaXB, ViTri.MaVT, SoKe, TenTL

FROM ViTri

Join Sach on ViTri.MaVT = Sach.MaVT

Join TheLoai on TheLoai.MaVT = Vitri.MaVT

WHERE NhaXB = N'Trẻ'

KQ:

Table

Description automatically generated

7. Cho biết thông tin những quyển sách được mượn trong tháng 9

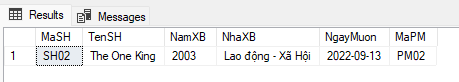
SELECT Sach.MaSH, TenSH, NamXB, NhaXB, NgayMuon, PhieuMuon.MaPM

FROM Sach Join Muon on Sach.MaSH = Muon.MaSH

Join PhieuMuon on PhieuMuon.MaPM = Muon.MaPM

WHERE MONTH(NgayMuon) = 9

KQ:



8. Đưa ra tên sách, số lượng còn lại và giá của những cuốn sách do Tác Giả Mễ Mông viết

SELECT TenSH, SoL, Gia

FROM Sach Join VietSach as VS on Sach.MaSH = VS.MaSH

Join TacGia on TacGia.MaTG = VS.MaTG

WHERE TenTG = N'Mễ Mông'

KQ:

Graphical user interface, table

Description automatically generated with medium confidence

9. Đưa ra tất cả độc giả mượn sách, đầu sách đã mượn, số lượng đang mượn, ngày mượn, ngày trả

SELECT DocGia.MaDG, DocGia.HoTen, Sach.MaSH, Muon.SoLuong, PhieuMuon.NgayMuon, PhieuMuon.NgayTra

FROM Sach Join Muon on Sach.MaSH = Muon.MaSH

Join PhieuMuon on PhieuMuon.MaPM = Muon.MaPM

Join DangKy on DangKy.MaThe = PhieuMuon.MaThe

Join DocGia on DocGia.MaDG = DangKy.MaDG

KQ:

Table

Description automatically generated

10. Đưa ra tổng giá trị của các cuốn sách mà độc giả có mã thẻ ID01 đã mượn

SELECT TenSH, SoLuong, Gia\*SoLuong as N'Tổng Tiền'

FROM Muon Join PhieuMuon on Muon.MaPM = PhieuMuon.MaPM

Join TheThuVien as TTV on TTV.MaThe = PhieuMuon.MaThe

Join Sach on Sach.MaSH = Muon.MaSH

WHERE TTV.MaThe = 'ID01'

KQ:

Table

Description automatically generated

Resource: [Github](https://github.com/thuanyg/htthuan2608/blob/5d5ea6b3fa845f1dd552847b8ab94b9f8e597107/SQL/Database_Query_QLTV.sql)

**PHẦN 7. ĐÁNH GIÁ THIẾT KẾ CSDL**