Assignment GD1

Phân tích

Tập thực thể và thuộc tính:

Sách : **maSach**, tenSach, nhaXuatBan, tacGia, soTrang, soLuongBanSao, gia, ngayNhap, viTri

Loại sách: **maLoai**, tenLoai

Thẻ sinh viên: **maSV**, maLop, tenSV, chuyenNganh, ngayHetHan, SDT, email

Phiếu mượn: **soPhieu**, ngayMuon, chitiet

Mối quan hệ:

Sách - Loại sách: n : 1

Sách – Phiếu mượn: n : n

Thẻ sinh viên – phiếu mượn : 1 : n

Sơ đồ ERD

A diagram of a diagram

Description automatically generated with medium confidence

Lược đồ quan hệ:

SACH(**maSach**, tenSach, nhaXuatBan, tacGia, soTrang, soLuongBanSao, gia, ngayNhap, viTri, *maLoai)*

N:N

N:1

LOAISACH(**maLoai**, tenLoai)

THESINHVIEN(**maSV**, maLop, tenSV, chuyenNganh, ngayHetHan, SDT, email)

1:N

PHIEUMUON(**soPhieu**, ngayMuon, chitiet, *maSV, maSach*)

Chuẩn hóa 3NF:

SACH(**maSach**, tenSach, nhaXuatBan, tacGia, soTrang, soLuongBanSao, gia, ngayNhap, viTri, *maLoai*)

N:1

LOAISACH(**maLoai**, tenLoai)

SINHVIEN(**maSV**, tenSV, maLop, chuyenNganh, SDT, email)

N:1

1:N

THESINHVIEN(**maSV**, ngayHetHan)

1:N

PHIEUMUON(**soPhieu**, ngayMuon*, maSV*)

1:N

CHITIETDONGMUON(**soPhieu**, ngayTra, ghiChu*,* **maSach**)

Kiểu dữ liệu

SACH

|  |  |
| --- | --- |
| **maSach** | Varchar(10) |
| tenSach | Varchar(50) |
| nhaXuatBan | Varchar(50) |
| tacGia | Varchar(50) |
| soTrang | Int |
| soLuongBanSao | Int |
| gia | Decimal(10,2) |
| ngayNhap | Date |
| viTri | Varchar(50) |
| *maLoai* | Varchar(10) |

LOAISACH

|  |  |
| --- | --- |
| **maLoai** | Varchar(10) |
| tenLoai | Varchar(50) |

SINHVIEN

|  |  |
| --- | --- |
| **maSV** | Varchar(10) |
| tenSV | Varchar(50) |
| maLop | Varchar(10) |
| chuyenNganh | Varchar(50) |
| SDT | Varchar(10) |
| email | Varchar(50) |

THESINHVIEN

|  |  |
| --- | --- |
| **maSV** | Varchar(10) |
| ngayHetHan | Date |

PHIEUMUON

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **soPhieu** | Int | Số nguyên tự sinh |
| ngayMuon | Date |  |
| *maSV* | Varchar(10) |  |

CHITIETDONGMUON

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **soPhieu** | Int |  |
| ngayTra | Date | Ngày trả sách phải >= Ngày mượn sách |
| ghiChu | Varchar(200) | Thời hạn mượn của phiếu là 1 tuần. |
| **maSach** | Varchar(10) | Nhập được 3 lần |

Thiếu ràng buộc kiểm tra