Bộ Giáo Dục Và Đào Tạo

Trường Đại Học Ngoại Ngữ - Tin Học Thành Phố Hồ Chí Minh

**Khoa Công Nghệ Thông Tin**



**MÔN HỌC : PHÂN TÍCH THIẾT KẾ PHẦN MỀM**

**ĐỀ TÀI : PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG …**

**Giáo Viên Hướng Dẫn** : Nguyễn Tấn Khoa

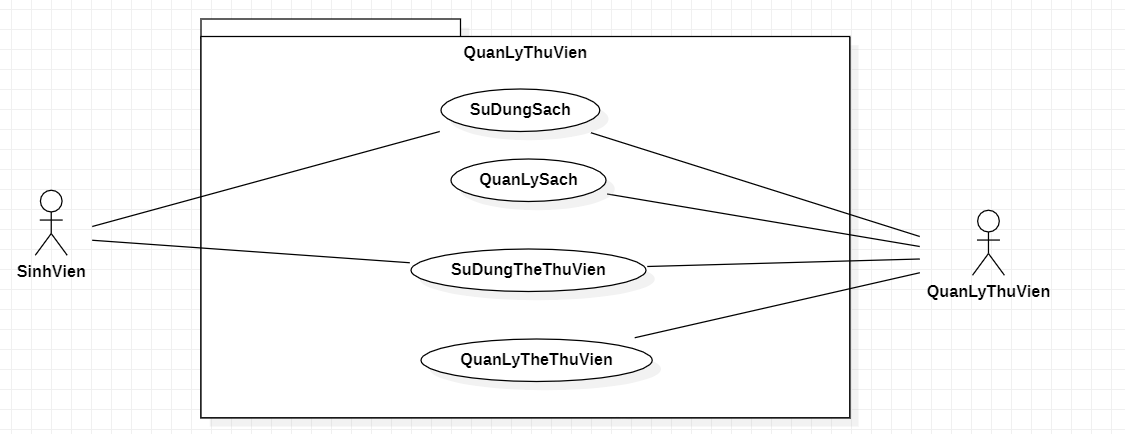
**Thành Viên :**

1. Nguyễn Lê Gia Bảo – MSSV: 21DH113480
2. Nguyễn Công Tấn Sang – MSSV: 21DH114065

*Tp. Hồ chí minh, Ngày 27 tháng 2 năm 2023*

### Các Use Case Diagram

**Diagram 01 – Tổng quát**



**Diagram 02 – SuDungSach**

**Diagram

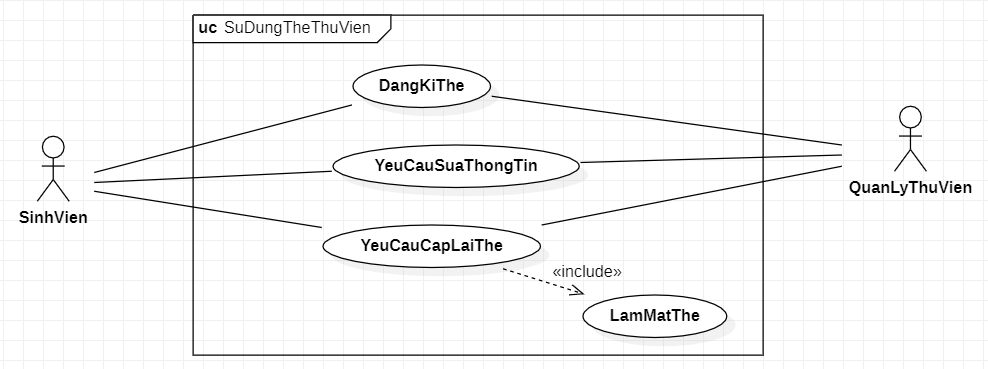
Description automatically generated**

**Diagram03 – QuanLySach**

**Diagram

Description automatically generated**

**Diagram04 – SuDungTheThuVien**

****

**Diagram05 – QuanLyThuVien**

**Diagram

Description automatically generated**

### Mô tả Actors

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Tên Actor** | **Mô tả** |
| 1 | SinhVien | Sử dụng sách và thẻ thư viện |
| 2 | QuanLyThuVien | Quản lý sách và quản lý thẻ thư viện |

### Mô tả Use Cases

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Code** | **Package** | **Name** | **Brief Description** |
| 1 | UC01 | SuDungSach | MuonSach | Cho phép actor được mượn sách |
| 2 | UC02 | SuDungSach | TraSach | Actor phải trả sách cho thư viện |
| 3 | UC03 | SuDungSach | TraCuuSach | Cho phép actor được tra cứu sách |
| 4 | UC04 | SuDungSach | KhongMuonQua15Ngay | Actor phải trả sách trong vòng 15 ngày |
| 5 | UC05 | SuDungSach | KhongMuonQua3Cuon | Actor có giới hạn mượn 3 sách |
| 6 | UC06 | SuDungSach | TraSachDaMuon | Actor phải trả sách đã mượn cho thư viện |
| 7 | UC07 | SuDungSach | XuatTrinhTheThuVien | Actor phải có thẻ thư viện mới được quyền mượn sách |
| 8 | UC08 | SuDungSach | MatSach | Actor làm mất sách của thư viện |
| 9 | UC09 | SuDungSach | TraSachHong | Actor trả sách làm hỏng cho thư viện |
| 10 | UC10 | SuDungSach | TraCuuTheoTenSach | Actor được quyền tra cứu sách theo tên |
| 11 | UC11 | SuDungSach | TraCuuTheoDauSach | Actor được quyền tra cứu theo đầu sách |
| 12 | UC12 | SuDungSach | TraCuuTheoLoaiSach | Actor được quyền tra cứu theo loại sách |
| 13 | UC13 | QuanLySach | ThemSach | Actor được quyền thêm sách vào thư viện |
| 14 | UC14 | QuanLySach | XoaSach | Actor được quyền xóa sách ra khỏi thư viện |
| 15 | UC15 | QuanLySach | PhanLoaiSach | Actor phải phân loại sách theo các mục |
| 16 | UC16 | QuanLySach | PhanLoaiTheoDauSach | Actor phải phân loại sách theo đầu sách |
| 17 | UC17 | QuanLySach | PhanLoaiTheoTen | Actor phải phân loại sách theo tên |
| 18 | UC18 | QuanLySach | PhanLoaiTheoTheLoai | Actor phải phân loại sách theo thể loại |
| 19 | UC19 | QuanLySach | CapNhatDauSach | Actor phải cập nhật đầu sách theo yêu cầu |
| 20 | UC20 | QuanLySach | SuaDauSachDaMuon | Actor phải sửa lại đầu sách đã được sinh viên mượn |
| 21 | UC21 | QuanLySach | SuaDauSachDangCon | Actor phải sửa lại đầu sách đang còn lại |
| 22 | UC22 | QuanLySach | CapNhatSoLuong | Actor phải cập nhật số lượng sách trong thư viện |
| 23 | UC23 | QuanLySach | DemTheoDauSach | Actor đếm sách trong thư viện theo đầu sách |
| 24 | UC24 | QuanLySach | DemTheoTheLoai | Actor đếm sách trong thư viện theo thể loại |
| 25 | UC25 | QuanLySach | BaoCaoTinhTrang | Actor phải báo cáo tình trạng sách |
| 26 | UC26 | QuanLySach | ThanhLi | Actor thanh lí những quyển sách không còn sử dụng được |
| 27 | UC27 | SuDungTheThuVien | DangKiThe | Actor được quyền đăng kí thẻ thư viện |
| 28 | UC28 | SuDungTheThuVien | YeuCauSuaThongTin | Actoc được quyền yêu cầu sửa thông tin trong thẻ thư viện |
| 29 | UC29 | SuDungTheThuVien | YeuCauCapLaiThe | Actor được quyền yêu cầu cấp lại thẻ thư viện |
| 30 | UC30 | SuDungTheThuVien | LamMatThe | Actor đã làm mất thẻ thư viện |
| 31 | UC31 | QuanLyTheThuVien | TaoThe | Actor được quyền tạo thẻ thư viện |
| 32 | UC32 | QuanLyTheThuVien | XoaThe | Actor được quyền xóa thẻ thư viện |
| 33 | UC33 | QuanLyTheThuVien | CapNhatTinhTrangThe | Actor phải cập nhật thẻ thư viện |
| 34 | UC34 | QuanLyTheThuVien | KhoaThe | Actor được quyền khóa thẻ thư viện |
| 35 | UC35 | QuanLyTheThuVien | SinhVienLamHuSach | Actor được quyền khóa thẻ thư viện sinh viên làm hư sách |
| 36 | UC36 | QuanLyTheThuVien | SinhVienLamMatSach | Actor được quyền khóa thẻ thư viện sinh viên làm mất sách |
| 37 | UC37 | QuanLyTheThuVien | MoKhoaThe | Actor được quyền mở khóa thẻ thư viện cho sinh viên |
| 38 | UC38 | QuanLyTheThuVien | SinhVienBoiThuongSach | Actor được quyền mở khóa thẻ thư viện cho sinh viên đã bồi thường |
| 39 | UC39 | QuanLyTheThuVien | GiaDap | Actor phải giải đáp cho sinh viên |
| 40 | UC40 | QuanLyTheThuVien | TuVan | Actor phải tư vấn cho sinh viên có nhu cầu |
| 41 | UC41 | QuanLyTheThuVien | TraLoiCauHoi | Actor phải trả lời câu hỏi của sinh viên |
| 42 | UC42 | QuanLyTheThuVien | CapNhatThongTinThe | Actor được quyền cập nhật thông tin thẻ thư viện |
| 43 | UC43 | QuanLyTheThuVien | YeuCauSuaThongTin | Actor được quyền sửa thông tin của sinh viên có yêu cầu |
| 44 | UC44 | QuanLyTheThuVien | GhiNhanDanhGia | Actor phải ghi nhận đánh giá của sinh viên |
| 45 | UC45 | QuanLyTheThuVien | GhiNhanPhanNan | Actor phải ghi nhận lại phàn nàn của sinh viên |
| 46 | UC46 | QuanLyTheThuVien | GhiNhanTichCuc | Actor phải ghi nhận lại tích của của sinh viên |

### Yêu cầu chức năng

**Use Case Description**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | MuonSach | **Code** | UC01 |
| **Description** | Cho phép actor mượn sách từ thư viện | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Cần thẻ thư viện | | |
| **Post condition** | Được mượn sách từ thư viện | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | TraSach | **Code** | UC02 |
| **Description** | Actor phải trả sách đã mượn cho thư viện | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Phải trả sách đã mượn | | |
| **Post condition** | Được tiếp tục mượn sách từ thư viện | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | TraCuuSach | **Code** | UC03 |
| **Description** | Cho phép actor tra cứu sách từ thư viện | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Cần thẻ thư viện | | |
| **Post condition** | Được quyền tra cứu sách trong thư viện | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | KhongMuonQua15Ngay | **Code** | UC04 |
| **Description** | Actor phải trả sách trong vòng 15 ngày | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Đã mượn sách từ thư viện | | |
| **Post condition** | Phải trả sách trong vòng 15 ngày | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | KhongMuonQua3Cuon | **Code** | UC05 |
| **Description** | Actor có giới hạn mượn 3 sách | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Cần thẻ thư viện | | |
| **Post condition** | Được quyền mượn sách nhưng không quá 3 cuốn sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | TraSachDaMuon | **Code** | UC06 |
| **Description** | Actor phải trả sách đã mượn cho thư viện | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Đã mượn sách từ thư viện | | |
| **Post condition** | Actor phải trả sách cho thư viện khi đã mượn | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | XuatTrinhTheThuVien | **Code** | UC07 |
| **Description** | Actor phải có thẻ thư viện mới được quyền mượn sách | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sinh viên đã có thẻ thư viện | | |
| **Post condition** | Actor phải xuất trình thẻ thư viện để được mượn sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | MatSach | **Code** | UC08 |
| **Description** | Actor làm mất sách của thư viện | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sinh viên đã mượn sách từ thư viện | | |
| **Post condition** | Actor làm mất sách của thư viện trong quá trình mượn sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | TraSachHong | **Code** | UC09 |
| **Description** | Actor trả sách làm hỏng cho thư viện | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sinh viên đã mượn sách từ thư viện | | |
| **Post condition** | Actor trả sách làm hỏng sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | TraCuuTheoTenSach | **Code** | UC10 |
| **Description** | Actor được quyền tra cứu theo tên sách | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sinh viên đã có thẻ thư viện | | |
| **Post condition** | Được quyền tra cứu sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | TraCuuTheoDauSach | **Code** | UC11 |
| **Description** | Actor được quyền tra cứu theo đầu sách | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sinh viên đã có thẻ thư viện | | |
| **Post condition** | Được quyền tra cứu sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | TraCuuTheoLoaiSach | **Code** | UC12 |
| **Description** | Actor được quyền tra cứu theo loại sách | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sinh viên đã có thẻ thư viện | | |
| **Post condition** | Được quyền tra cứu sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | ThemSach | **Code** | UC13 |
| **Description** | Actor được quyền thêm sách vào thư viện | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sách trong thư viện cần nhiều hơn | | |
| **Post condition** | Sách trong thư viện được thêm nhiều hơn | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | XoaSach | **Code** | UC14 |
| **Description** | Actor được quyền xóa sách | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sách đã bị hỏng hoặc đã cũ | | |
| **Post condition** | Xóa những quyển sách không thể sử dụng được nữa ra khỏi thư viện | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | PhanLoaiSach | **Code** | UC15 |
| **Description** | Actor phải phân loại sách theo các mục | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sách trong thư viện cần được phân loại | | |
| **Post condition** | Sách được xếp theo các mục rõ ràng | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | PhanLoaiTheoDauSach | **Code** | UC16 |
| **Description** | Actor phải phân loại sách theo đầu sách | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sách trong thư viện cần được phân loại | | |
| **Post condition** | Sách trong thư viện được xếp theo đầu sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | PhanLoaiTheoTen | **Code** | UC17 |
| **Description** | Actor phải phân loại sách theo tên sách | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sách trong thư viện cần được phân loại | | |
| **Post condition** | Sách trong thư viện được xếp theo tên sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | PhanLoaiTheoTheLoai | **Code** | UC18 |
| **Description** | Actor phải phân loại sách theo thể loại sách | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sách trong thư viện cần được phân loại | | |
| **Post condition** | Sách trong thư viện được xếp theo thể loại sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | CapNhatDauSach | **Code** | UC19 |
| **Description** | Actor phải cập nhật đầu sách theo yêu cầu | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sách trong thư viện cần được cập nhật thường xuyên | | |
| **Post condition** | Sách trong thư viện được cập nhật hằng ngày | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | SuaDauSachDaMuon | **Code** | UC20 |
| **Description** | Actor phải sửa lại đầu sách đã được sinh viên mượn | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sách trong thư viện đã được mượn | | |
| **Post condition** | Cập nhật lại đầu sách khi sinh viên mượn sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | SuaDangSachDangCon | **Code** | UC21 |
| **Description** | Actor phải sửa lại đầu sách đang còn lại | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sách trong thư viện đã được mượn | | |
| **Post condition** | Cập nhật lại sách còn lại khi sinh viên mượn sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | CapNhatSoLuong | **Code** | UC22 |
| **Description** | Actor phải cập nhật số lượng sách trong thư viện | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sách trong thư viện cần được cập nhật số lượng thường xuyên | | |
| **Post condition** | Cập nhật số lượng sách trong thư viện | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | DemTheoDauSach | **Code** | UC23 |
| **Description** | Actor đếm sách trong thư viện theo đầu sách | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Số lượng sách trong thư viện được thay đổi | | |
| **Post condition** | Sách được cập nhật thường xuyên | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | DemTheoTheLoai | **Code** | UC24 |
| **Description** | Actor đếm sách trong thư viện theo thể loại | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Số lượng sách trong thư viện được thay đổi | | |
| **Post condition** | Sách được cập nhật thường xuyên | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | BaoCaoTinhTrang | **Code** | UC25 |
| **Description** | Actor phải báo cáo tình trạng sách trong thư viện | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có sách trong thư viện hỏng hoặc mất | | |
| **Post condition** | Tình trạng sách được báo cáo hằng tuần | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | ThanhLi | **Code** | UC26 |
| **Description** | Actor được quyền thanh lí sách | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sách trong thư viện đã hỏng hoặc không còn sử dụng được | | |
| **Post condition** | Sách được thanh lí khi không còn sử dụng được | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | DangKiThe | **Code** | UC27 |
| **Description** | Actor được quyền đăng kí thẻ thư viện | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có thẻ sinh viên để đăng kí thẻ thư viện | | |
| **Post condition** | Được quyền đăng kí và sử dụng thẻ thư viện | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | YeuCauSuaThongTin | **Code** | UC28 |
| **Description** | Actor được quyền yêu cầu sửa thông tin trong thẻ thư viện | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Thẻ thư viện có thông tin sai | | |
| **Post condition** | Thẻ thư viện được sửa theo yêu cầu | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | YeuCauCapLaiThe | **Code** | UC29 |
| **Description** | Actor được quyền yêu cầu cấp lại thẻ thư viện | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Thẻ thư viện bị mất hoặc hỏng | | |
| **Post condition** | Thẻ thư viện được cấp lại theo yêu cầu | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | LamMatThe | **Code** | UC30 |
| **Description** | Actor làm mất thẻ thư viện | | |
| **Actor** | SinhVien/QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sinh viên có thẻ thư viện | | |
| **Post condition** | Thẻ thư viện bị làm mất | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | TaoThe | **Code** | UC31 |
| **Description** | Actor được quyền tạo thẻ thư viện | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có thẻ sinh viên theo yêu cầu | | |
| **Post condition** | Thẻ thư viện được tạo | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | XoaThe | **Code** | UC32 |
| **Description** | Actor được quyền xóa thẻ thư viện | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có thẻ sinh viên | | |
| **Post condition** | Thẻ thư viện được xóa | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | CapNhatTinhTrangThe | **Code** | UC33 |
| **Description** | Actor được quyền cập nhật tình trạng thẻ thư viện | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có thẻ sinh viên | | |
| **Post condition** | Thẻ thư viện được cập nhật tình trạng | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | KhoaThe | **Code** | UC34 |
| **Description** | Actor được quyền khóa thẻ thư viện | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có thẻ sinh viên | | |
| **Post condition** | Thẻ thư viện được khóa | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | SinhVienLamHuSach | **Code** | UC35 |
| **Description** | Actor được quyền khóa thẻ thư viện sinh viên làm hư sách | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sinh viên làm hư sách | | |
| **Post condition** | Thẻ thư viện của sinh viên bị khóa khi làm hư sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | SinhVienLamMatSach | **Code** | UC36 |
| **Description** | Actor được quyền khóa thẻ thư viện sinh viên làm mất sách | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sinh viên làm mất sách | | |
| **Post condition** | Thẻ thư viện của sinh viên bị khóa khi làm mất sách | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | MoKhoaThe | **Code** | UC37 |
| **Description** | Actor được quyền mở khóa thẻ thư viện | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Thẻ thư viện đã bị khóa | | |
| **Post condition** | Thẻ thư viện được mở khóa khi đã đền bù | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | SinhVienBoiThuongSach | **Code** | UC38 |
| **Description** | Actor phải yêu cầu sinh viên bồi thường khi làm sách hỏng | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Sinh viên làm hỏng hoặc mất sách | | |
| **Post condition** | Sinh viên bồi thường sách đã làm hỏng | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | GiaDap | **Code** | UC39 |
| **Description** | Actor phải giải đáp yêu cầu của sinh viên | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có yêu cầu của sinh viên | | |
| **Post condition** | Giải đáp toàn bộ thắc mắc của sinh viên | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | TuVan | **Code** | UC40 |
| **Description** | Actor phải giải đáp thắc mắc của sinh viên | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có thắc mắc của sinh viên | | |
| **Post condition** | Giải đáp toàn bộ thắc mắc của sinh viên | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | TraLoiCauHoi | **Code** | UC41 |
| **Description** | Actor phải trả lời câu hỏi của sinh viên | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có thắc mắc của sinh viên | | |
| **Post condition** | Giải đáp toàn bộ thắc mắc của sinh viên | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | CapNhatThongTinThe | **Code** | UC42 |
| **Description** | Actor được quyền cập nhật thông tin thẻ của sinh viên | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Thẻ sinh viên được sai thông tin | | |
| **Post condition** | Thẻ sinh viên được cập nhật thông tin chính xác | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | YeuCauSuaThongTin | **Code** | UC43 |
| **Description** | Actor phải tiếp nhận yêu cầu sửa thông tin của sinh viên | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Thẻ sinh viên được sai thông tin | | |
| **Post condition** | Thẻ sinh viên được cập nhật thông tin chính xác | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | GhiNhanDanhGia | **Code** | UC44 |
| **Description** | Actor phải tiếp nhận đánh giá của sinh viên | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có đánh giá từ sinh viên sử dụng thư viện | | |
| **Post condition** | Ghi nhận đánh giá của sinh viên được ghi nhận | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | GhiNhanPhanNan | **Code** | UC45 |
| **Description** | Actor phải tiếp nhận phàn nàn của sinh viên | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có phàn nàn từ sinh viên sử dụng thư viện | | |
| **Post condition** | Ghi nhận phàn nàn của sinh viên được ghi nhận | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | GhiNhanTichCuc | **Code** | UC46 |
| **Description** | Actor phải tiếp nhận tích cực của sinh viên | | |
| **Actor** | QuanLyThuVien | **Trigger** |  |
| **Pre-condition** | Có tích tực từ sinh viên sử dụng thư viện | | |
| **Post condition** | Ghi nhận tích cực của sinh viên được ghi nhận | | |