|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Chức năng** | **% hoàn thành** | **Ghi chú** |
| 1a : MEMBER\_MANAGEMENT | 100% | 4-watch members list: xem danh sách độc giả |
| 1b | 100% | 1-add : Thêm độc giả vào thư viện |
| 1c | 100% | 3-change: chỉnh sửa thông tin 1 độc giả |
| 1d | 100% | 6-search book borrowed by name and delete ? : Xóa thông tin độc giả qua tên |
| 1e | 100% | 5-search by citizen\_id : tìm thông tin độc giả bằng CMND |
| 1f | 100% | 6-search book borrowed by name and delete ?: xem thông tin sách đã mượn của độc giả (sử dụng chung với 1d, chọn không xóa) |
| 2a :BOOK\_MANAGEMENT | 100% | 1 - get\_book\_list |
| 2b | 100% | 2 - add\_book |
| 2c | 100% | 3 - change\_info |
| 2d | 100% | 4 - delete\_book |
| 2e | 100% | 5 - search\_book\_from\_ISBN |
| 2f | 100% | 6 - search\_book\_from\_name |
| 3 | 100% | Ghi nhận thông tin vào phiếu mượn, cập nhật thông tin của người dùng và sách |
| 4 | 100% | Trích xuất thông tin từ phiếu mượn, xử lý tiền phạt, cập nhật thông tin của người dùng và sách |
| 5a | 100% | In ra tổng sách có trong thư viện |
| 5b | 100% | In ra số lượng sách theo từng type |
| 5c | 100% | In ra tổng số lượng người dùng đã đăng kí |
| 5d | 100% | In ra số người dùng theo giới tính |
| 5e | 100% | In ra tổng số sách đang được mượn |
| 5f | 100% | In ra mã người dùng đang trễ hạn |

**Tài liệu cho Phần mềm Quản lý Thư viện**

**1. Quản lý Độc giả (MEMBER\_MANAGEMENT)**

* **Thêm độc giả (add)**
* **Tìm kiếm độc giả (search)**
* **Thay đổi thông tin độc giả (change)**: Có thể thay đổi các thông tin sau:
  1. ID độc giả (member\_id)
  2. Tên độc giả (member\_name)
  3. ID công dân (member\_citizen\_ID)
  4. Ngày sinh (member\_dayOfBirth)
  5. Email (member\_email)
  6. Giới tính (member\_gender)
  7. Ngày đăng kí (member\_register\_date)
  8. Ngày hết hạn (member\_expired\_date)
* **Xem danh sách độc giả (watch members list)**
* **Tìm kiếm độc giả theo ID công dân (search by citizen\_id)**
* **Tìm kiếm sách mượn theo tên và xóa (search book borrowed by name and delete)**
* **Thoát (exit)**

**2. Quản lý Sách (BOOK\_MANAGEMENT)**

* **Xem danh sách sách (get\_book\_list)**
* **Thêm sách (add\_book)**
* **Thay đổi thông tin sách (change\_info)**
* **Xóa sách (delete\_book)**
* **Tìm kiếm sách theo ISBN (search\_book\_from\_ISBN)**
* **Tìm kiếm sách theo tên (search\_book\_from\_name)**
* **Thoát (exit)**

**3. Mượn Sách (BORROW\_BOOK)**

* Nhập tên người dùng muốn mượn sách, nếu có thì nhập tên sách. Nếu có sách thì nhập ngày tháng năm mượn sách sau đó cập nhật thông tin vào người dùng, thẻ mượn sách và sách đó.

**4. Trả Sách (RETURN\_BOOK)**

* Hiện các mã phiếu mượn (ticket\_id) để chọn, sau đó hiện thông tin phiếu mượn và hỏi có tiếp tục trả sách không ? Kế đó nhận vào ISBN của sách (hiện trong thông tin phiếu mượn ở trên) , nhập ngày trả sách và có mất sách hay không ? Từ đó tính ra tiền phạt và cập nhật lại tất cả thông tin ở người dùng và sách.

**5. Phân tích Thống kê (STATISTIC\_ANALYSIS)**

* In ra tổng sách có trong thư viện
* In ra số lượng sách theo từng loại (type)
* In ra tổng số lượng người dùng đã đăng kí
* In ra số người dùng theo giới tính
* In ra tổng số sách đang được mượn
* In ra mã người dùng đang trễ hạn