**Bảng 1. Chuẩn hóa nội dung Mô tả hệ thống**

**Lần 1. Đủ 9Q, 11MB và 7K**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên quy trình nghiệp vụ trong QTXL** | | | **Biểu đồ hoạt động tương ứng QTNV** | | |
| **Tên quy trình** | **Có mẫu biểu** | **Có mẫu biểu** | | **Kho dữ liệu tương ứng** |
| 1 | Q1. Tạo mới bạn đọc/ cấp mới (cấp lại) thẻ | MB01.Phiếu kê khai bạn đọc | MB01.Phiếu kê khai bạn đọc | |  |
| MB02.Thẻ thư viện | MB02.Thẻ thư viện | | K1.Kho dữ liệu bạn đọc |
| 2 | Q2. Hủy bạn đọc | MB02.Thẻ thư viện | MB02.Thẻ thư viện | | K1.Kho dữ liệu bạn đọc |
|  |  | |  |
| 3 | Q3. Cho mượn sách | MB02. Thẻ thư viện | MB02. Thẻ thư viện | | K1.Kho dữ liệu bạn đọc |
| MB03. sổ mượn trả | **MB03. sổ mượn trả** | | K2.Kho dữ liệu mượn trả |
|  |  | | K3.Kho thông tin sách |
| 4 | Q4. Cho mượn sách mật | MB02.Thẻ thư viện | MB02.Thẻ thư viện | |  |
| MB04.sổ mượn tài liệu mật | MB04.sổ mượn tài liệu mật | | K4.Kho dữ liệu mượn trả mật |
| MB05.sổ theo dõi mượn trả sách mật | MB05.sổ theo dõi mượn trả sách mật | |  |
| MB06.file Excel | MB06.file Excel | |  |
| MB07.đơn mượn tài liệu mật | MB07.đơn mượn tài liệu mật | | K5.Kho lưu trữ đơn |
|  |  | | K3.Kho thông tin sách |
| 5 | Q5.Trả sách | MB02.Thẻ thư viện | MB02.Thẻ thư viện | | K1.Kho dữ liệu bạn đọc |
| MB03. sổ mượn trả | MB03. sổ mượn trả | | K2.Kho dữ liệu mượn trả |
|  |  | | K3.Kho thông tin sách |
| 6 | Q6. Phạt | MB7. đơn mượn tài liệu mật | MB07. đơn mượn tài liệu mật | | K5.Kho lưu trữ đơn |
| MB08.phiếu bồi thường | MB08.phiếu bồi thường | | K6.Kho lưu tiền phạt |
| MB09.hồ sơ phạt | MB09.hồ sơ phạt | | K7.Kho lịch sử phạt |
| 7 | Q7. Đếm, kiểm kê | MB10. báo cáo về tình trạng của sách | MB10. báo cáo về tình trạng của sách | | K3.Kho thông tin sách |
| 8 | Q8. Thanh lọc | MB10. báo cáo về tình trạng của sách | MB10. báo cáo về tình trạng của sách | | K3.Kho thông tin sách |
| 9 | Q9. Nhập, xuất sách | MB11. số đăng kí cá biệt | MB11. số đăng kí cá biệt | | K3.Kho thông tin sách |

**Bảng 2. Tổng hợp thông tin mẫu biểu (BT1), kho dữ liệu (DFD2), bảng dữ liệu (RM)**

**Lần 1. Kho bãi không cần kho trong DFD 2 (chỗ bôi vàng); Chỗ bôi đỏ ko thấy có MB liên quan.**

**Lần 2. Phần báo cáo tổng hợp chỉ có 1 bảng dl -> chưa chính xác. Đặc trưng của báo cáo thống kê là sẽ kết xuất từ nhiều bảng. Còn nếu em có 1 bảng cho báo cáo thống kê đó nghĩa là em đang dư thừa dl. Xem lại chỗ này (bôi đỏ).**

**Lần 3. Đủ nội dung thông tin**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Loại** | **Tên kho dữ liệu trong DFD 2** | **Tên bảng dữ liệu trong RM** | **Tên mẫu biểu** |
| Tài sản | K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | MB11. số đăng kí cá biệt |
| Con người | K1.Kho dữ liệu bạn đọc | QH02. BAN\_DOC | MB01.Phiếu kê khai bạn đọc MB02.Thẻ thư viện |
| Kho bãi |  | QH03.NXB |  |
|  | QH04.TAC\_GIA |  |
|  | QH05.THE\_LOAI |  |
| Giao dịch | K2.Kho dữ liệu mượn trả | QH06.SO\_MUON\_TRA  QH061. DETAIL\_SACH\_MUON | MB03. sổ mượn trả  MB06.file Excel |
| K4.Kho dữ liệu mượn trả mật | QH07.SO\_MUON\_TAI\_LIEU\_MAT  QH071.DETAIL\_SACHMAT\_MUON | MB04.sổ mượn tài liệu mật MB05.sổ theo dõi mượn trả sách mật  MB06.file Excel |
| K5.Kho lưu trữ đơn | QH08.DON\_MUON  QH081. DETAIL\_DON\_MUON | MB07.đơn mượn tài liệu mật |
| K6.Kho lưu tiền phạt | QH09. PHIEU\_BOI\_THUONG  QH091. DETAIL\_BOI\_THUONG | MB08.phiếu bồi thường |
| K7.Kho lịch sử phạt | QH10.HO\_SO\_PHAT  QH101. DETAIL\_HOSO\_PHAT | MB09.hồ sơ phạt |
| Báo cáo tổng hợp |  | QH011.SACH\_HOSO\_PHAT  QH01. SACH  QH10.HO\_SO\_PHAT | MB09.hồ sơ phạt  MB11. số đăng kí cá biệt |
|  | QH02. BAN\_DOC  QH07.SO\_MUON\_TAI\_LIEU\_MAT  QH071.DETAIL\_SACHMAT\_MUON  QH01. SACH  QH03.NXB | MB06.file Excel |
|  | QH012.KIEM\_KE  QH01. SACH  QH04.TAC\_GIA  QH041.SACH\_TACGIA | MB10. báo cáo về tình trạng của sách |
|  | QH02. BAN\_DOC  QH07.SO\_MUON\_TAI\_LIEU\_MAT  QH071.DETAIL\_SACHMAT\_MUON  QH01. SACH  QH03.NXB | MB05.sổ theo dõi mượn trả sách mật |

**Bảng 3. Tổng hợp tiến trình nghiệp vụ, kho dữ liệu, bảng dữ liệu**

**Lần 1. Cột 4 chưa rõ kho đơn, kho kép. Cột 5 chưa đủ MB ở BT1.**

**Lần 2. Chưa chấm**

**Lần 3. Chưa đủ tiến trình “Lập” cho giao dịch và báo cáo.**

**Lần 4. Tên tiến trình nv của em có vẻ hơi lủng củng. Em chỉ cần kiểm tra đã có tiến trình để “Lập” chưa thôi chứ ko nhất thiết tất cả đều sử dụng động từ Lập. Hạn chế dùng nhiều động từ nhưng ko phải dùng động từ rập khuôn như vậy em nhé.**

**Lần 5. Đủ nội dung thông tin**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên tiến trình (DFD2)** | **Kho dữ liệu (DFD2)** | **Bảng dữ liệu (RM)** | **Tương ứng mẫu biểu** |
| 1 | B1.C01. Tiếp nhận yêu cầu từ bạn đọc **~~lập đơn mượn~~** | K1.Kho dữ liệu bạn đọc | QH02. BAN\_DOC | MB01.Phiếu kê khai bạn đọc |
| K5.Kho lưu trữ đơn | QH08.DON\_MUON  QH081. DETAIL\_DON\_MUON | MB07. đơn mượn tài liệu mật |
| 2 | B1.C02. Tạo mới / cấp lại thẻ thư viện | K1.Kho dữ liệu bạn đọc | QH02. BAN\_DOC | MB01.Phiếu kê khai bạn đọc **MB02.Thẻ thư viện** |
| 3 | B1.C03. Hủy bạn đọc | K1.Kho dữ liệu bạn đọc | QH02. BAN\_DOC | MB02.Thẻ thư viện |
| K7.Kho lịch sử phạt | QH10.HO\_SO\_PHAT  QH101. DETAIL\_HOSO\_PHAT |  |
| K2.Kho dữ liệu mượn trả | QH06.SO\_MUON\_TRA  QH061. DETAIL\_SACH\_MUON |  |
| K4.Kho dữ liệu mượn trả mật | QH07.SO\_MUON\_TAI\_LIEU\_MAT  QH071.DETAIL\_SACHMAT\_MUON |  |
| 4 | B1.C04. Lập báo cáo lên quản lý | K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | **MB10. báo cáo về tình trạng của sách** |
| QH03.NXB |
| QH04.TAC\_GIA |
| QH05.THE\_LOAI |
| K2.Kho dữ liệu mượn trả | QH06.SO\_MUON\_TRA  QH061. DETAIL\_SACH\_MUON | **MB03. sổ mượn trả MB06.file Excel** |
| K4.Kho dữ liệu mượn trả mật | QH07.SO\_MUON\_TAI\_LIEU\_MAT  QH071.DETAIL\_SACHMAT\_MUON | **MB04.sổ mượn tài liệu mật**  **MB05.sổ theo dõi mượn trả sách mật MB06.file Excel** |
| K6.Kho lưu tiền phạt | QH09. PHIEU\_BOI\_THUONG  QH091. DETAIL\_BOI\_THUONG | MB08.phiếu bồi thường |
| K7.Kho lịch sử phạt | QH10.HO\_SO\_PHAT  QH101. DETAIL\_HOSO\_PHAT | **MB09.hồ sơ phạt** |
| 5 | B1.C06. So khớp thông tin / yêu cầu điều chỉnh | K1.Kho dữ liệu bạn đọc | QH02. BAN\_DOC | MB02.Thẻ thư viện |
| K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | MB11. số đăng kí cá biệt |
| QH03.NXB |
| QH04.TAC\_GIA |
| QH05.THE\_LOAI |
| 6 | B1.C07. Lưu thông tin mượn/trả | K2.Kho dữ liệu mượn trả | QH06.SO\_MUON\_TRA  QH061. DETAIL\_SACH\_MUON | MB03. sổ mượn trả MB06.file Excel |
| K4.Kho dữ liệu mượn trả mật | QH07.SO\_MUON\_TAI\_LIEU\_MAT  QH071.DETAIL\_SACHMAT\_MUON | MB04.sổ mượn tài liệu mật  MB05.sổ theo dõi mượn trả sách mật MB06.file Excel |
| 7 | B1.C09. Trả sách | K1.Kho dữ liệu bạn đọc | QH02. BAN\_DOC | ~~MB01.Phiếu kê khai bạn đọc~~ MB02.Thẻ thư viện |
| K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | MB11. số đăng kí cá biệt  ~~MB10. báo cáo về tình trạng của sách~~ |
| QH03.NXB |
| QH04.TAC\_GIA |
| QH05.THE\_LOAI |
| K2.Kho dữ liệu mượn trả | QH06.SO\_MUON\_TRA  QH061. DETAIL\_SACH\_MUON | MB03. sổ mượn trả MB06.file Excel |
| K4.Kho dữ liệu mượn trả mật | QH07.SO\_MUON\_TAI\_LIEU\_MAT  QH071.DETAIL\_SACHMAT\_MUON | MB04.sổ mượn tài liệu mật  MB05.sổ theo dõi mượn trả sách mật MB06.file Excel |
| 8 | B1.C10. Lập phiếu **~~Phạt~~** bồi thường | K1.Kho dữ liệu bạn đọc | QH02. BAN\_DOC | ~~MB01.Phiếu kê khai bạn đọc~~ MB02.Thẻ thư viện |
| K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | MB11. số đăng kí cá biệt  MB10. báo cáo về tình trạng của sách |
| QH03.NXB |
| QH04.TAC\_GIA |
| QH05.THE\_LOAI |
| K6.Kho lưu tiền phạt | QH09. PHIEU\_BOI\_THUONG  QH091. DETAIL\_BOI\_THUONG | MB08.phiếu bồi thường |
| K7.Kho lịch sử phạt | QH10.HO\_SO\_PHAT  QH101. DETAIL\_HOSO\_PHAT | MB09.hồ sơ phạt |
| 9 | B1.C13. Thanh lọc | K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | MB11. số đăng kí cá biệt  MB10. báo cáo về tình trạng của sách |
| QH03.NXB |
| QH04.TAC\_GIA |
| QH05.THE\_LOAI |
| 10 | B1.C14. Nhập sách | K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | MB11. số đăng kí cá biệt  MB10. báo cáo về tình trạng của sách |
| QH03.NXB |
| QH04.TAC\_GIA |
| QH05.THE\_LOAI |
| 11 | B1.C15. Biên mục | K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | MB11. số đăng kí cá biệt  ~~MB10. báo cáo về tình trạng của sách~~ |
| QH03.NXB |
| QH04.TAC\_GIA |
| QH05.THE\_LOAI |
|  |  |  |  |  |
| 12 | B2.C05. Cho mượn sách không mật | K2.Kho dữ liệu mượn trả | QH06.SO\_MUON\_TRA  QH061. DETAIL\_SACH\_MUON | MB03. sổ mượn trả MB06.file Excel |
| 13 | B2.C11. Đếm kiểm kê sách không mật | K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | MB11. số đăng kí cá biệt  MB10. báo cáo về tình trạng của sách |
| QH03.NXB |
| QH04.TAC\_GIA |
| QH05.THE\_LOAI |
| 14 | B2.C16. Sắp xếp sách không mật | K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | MB11. số đăng kí cá biệt  ~~MB10. báo cáo về tình trạng của sách~~ |
| QH03.NXB |
| QH04.TAC\_GIA |
| QH05.THE\_LOAI |
|  |  |  |  |  |
| 15 | B3.C08. Cho mượn sách mật | K4.Kho dữ liệu mượn trả mật | QH07.SO\_MUON\_TAI\_LIEU\_MAT  QH071.DETAIL\_SACHMAT\_MUON | MB04.sổ mượn tài liệu mật  MB05.sổ theo dõi mượn trả sách mật MB06.file Excel |
| 16 | B3.C12. Đếm kiểm kê sách mật | K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | MB11. số đăng kí cá biệt  MB10. báo cáo về tình trạng của sách |
| QH03.NXB |
| QH04.TAC\_GIA |
| QH05.THE\_LOAI |
| 17 | B3.C17. Sắp xếp sách mật | K3.Kho thông tin sách | QH01. SACH | MB11. số đăng kí cá biệt  ~~MB10. báo cáo về tình trạng của sách~~ |
| QH03.NXB |
| QH04.TAC\_GIA |
| QH05.THE\_LOAI |