



Luận văn

Thiết kế hệ thống thông tin quản lý ấn phẩm

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
MÔ TẢ ĐỀ TÀI	4
I. Đặt vấn đề	4
II. Yêu cầu chức năng	4
III. Yêu cầu phi chức năng	4
PHÂN TÍCH	5
I. Phân tích mô hình dữ liệu	5
1. Các quy trình nghiệp vụ chính	5
2. Mô hình thực thể kết hợp ER	5
3. Thuyết minh cho mô hình thực thể ER	6
II. Phân tích mô hình quan niệm xử lý	7
1. Phân tích mô hình quan niệm xử lý theo phương pháp DFD	7
a. Sơ đồ hệ thống con của quy trình	7
b. Giải thích các dòng dữ liệu lưu chuyển	7
c. Các mô hình DFD	9
<input type="checkbox"/> Mô hình DFD cấp 1	9
<input type="checkbox"/> Mô hình DFD cấp 2	10
<input type="checkbox"/> Mô hình DFD cấp 3	10
2. Phân tích mô hình quan niệm xử lý theo phương pháp tựa Merise	14
a. Sơ đồ hệ thống con của quy trình	14
b. Giải thích các dòng dữ liệu lưu chuyển	14
c. Xây dựng mô hình quan niệm xử lý tựa Merise	15
<input type="checkbox"/> Quy trình “Nhận trả hồ sơ”	15
<input type="checkbox"/> Quy trình “Quản lý cấp phép”	18
<input type="checkbox"/> Quy trình “Quản lý lưu chiếu”	20
THIẾT KẾ	21
I. Thiết kế mô hình dữ liệu	21
a. Chuyển đổi từ mô hình ER sang mô hình quan hệ	21
b. Đánh giá nhận xét mô hình quan hệ	21
c. Mô tả toàn bộ các ràng buộc toàn vẹn	24
II. Thiết kế mô hình tổ chức xử lý	25
1. Quy trình nhận trả hồ sơ	25
a. Bảng thủ tục chức năng	25
b. Sơ đồ tổ chức Merise	27
2. Quy trình cấp phép ấn phẩm	29
a. Bảng thủ tục chức năng	29
b. Sơ đồ tổ chức Merise	30
3. Quy trình kiểm duyệt lưu chiếu	31
a. Bảng thủ tục chức năng	31
b. Sơ đồ tổ chức Merise	31
III. Thiết kế giao diện	32
1. Thiết kế thực đơn	32
2. Thiết kế các màn hình	34
a. Sơ đồ các màn hình	34
b. Mô tả các màn hình chính	35
<input type="checkbox"/> Màn hình quản trị người dùng (frmQuanTriNguoiDung)	35
<input type="checkbox"/> Màn hình nhập hồ sơ đăng ký cấp phép ấn phẩm (frmNhapHS)	37

☐	Màn hình bộ phận nhận trả chuyên hồ sơ (frmNTChuyenHS).....	42
☐	Màn hình kiểm duyệt ấn phẩm sách (frmKiemDuyetSach)	43
☐	Màn hình kiểm duyệt ấn phẩm báo chí (frmKiemDuyetBao)	45
☐	Màn hình kiểm duyệt ấn phẩm nhạc (frmKiemDuyetNhac)	46
☐	Màn hình kiểm duyệt ấn phẩm phim (frmKiemDuyetPhim).....	47
☐	Màn hình cấp phép ấn phẩm(frmCapPhep).....	48
☐	Màn hình in giấy phép.....	49
☐	Màn hình tra cứu quy trình cấp phép của hồ sơ (frmTraCuuQuyTrinh)..	50
☐	Màn hình tra cứu hồ sơ theo quy trình cấp phép (frmTraCuuHSTheoQT)	52
IV.	Thiết kế báo biểu	54
1.	Danh sách các báo biểu	54
2.	Các nguồn dữ liệu nhập, xuất	54
KẾT	LUẬN.....	55
I.	Đánh giá	55
II.	Hướng phát triển trong tương lai	55
PHỤ	LỤC	56
I.	Sưu liệu cho mô hình quan niệm dữ liệu	56
1.	Mô hình quan niệm dữ liệu	56
2.	Mô tả thực thể.....	57
3.	Mô tả mối kết hợp.....	66
II.	Sưu liệu cho mô hình quan niệm xử lý	67
1.	Mô tả dòng dữ liệu.....	67
2.	Mô tả kho dữ liệu.....	83
3.	Mô tả ô xử lý	86

MÔ TẢ ĐỀ TÀI

I. Đặt vấn đề

Sở văn hoá Thông tin TPHCM là một đơn vị nhà nước trực thuộc Ủy ban Nhân Dân TP.HCM. Toàn bộ hoạt động của Sở VH TT TPHCM đều được thực hiện tại trụ sở chính của đơn vị đặt tại địa chỉ 164 Đồng Khởi, Phường Bến Nghé, Quận 1, TPHCM.

Sở văn hoá Thông tin TPHCM có những chức năng sau :

- Thẩm định các hồ sơ xin cấp phép có liên quan đến lãnh vực văn hoá thông tin
- Ban hành các loại giấy phép, bao gồm :
 - Các loại giấy phép hành nghề cho các hoạt động kinh doanh thuộc lãnh vực văn hoá thông tin (VD: giấy phép hoạt động ngành nghề sân khấu, giấy phép mở tụ điểm kinh doanh karaoke, trò chơi điện tử....)
 - Các giấy phép xuất bản ấn phẩm văn hoá thông tin (các giấy phép phát hành, xuất bản các loại sách báo, in ấn, quảng cáo....)
 - Các giấy phép cho các hoạt động khác thuộc lĩnh vực văn hoá thông tin

Quy trình cấp phép ấn phẩm :

- Khách hàng nộp hồ sơ tại bàn đăng ký
- Phòng chức năng thẩm định hồ sơ đã đăng ký
- Cấp phép cho các hồ sơ đã được duyệt qua thẩm định.

II. Yêu cầu chức năng

Thiết kế hệ thống phần mềm quản lý nhằm hỗ trợ cho cơ quan (SVH TT) những nghiệp vụ sau:

- Hỗ trợ cho bộ phận đăng ký của Sở nhập liệu, lưu trữ thông tin về các loại ấn phẩm đăng ký tại Sở.
- Hỗ trợ tra cứu nhanh các thông tin về các ấn phẩm đã được đăng ký, ngày phát hành ấn phẩm, các ấn phẩm đã được duyệt qua thẩm định.

III. Yêu cầu phi chức năng

- Xây dựng một hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm an toàn, chất lượng cao với chi phí phù hợp.
- Nâng cao hoạt động của Sở VH TT thông qua việc tin học hoá các bộ phận liên quan và tiết kiệm chi phí
- Giảm các thời gian chờ đăng ký không cần thiết.

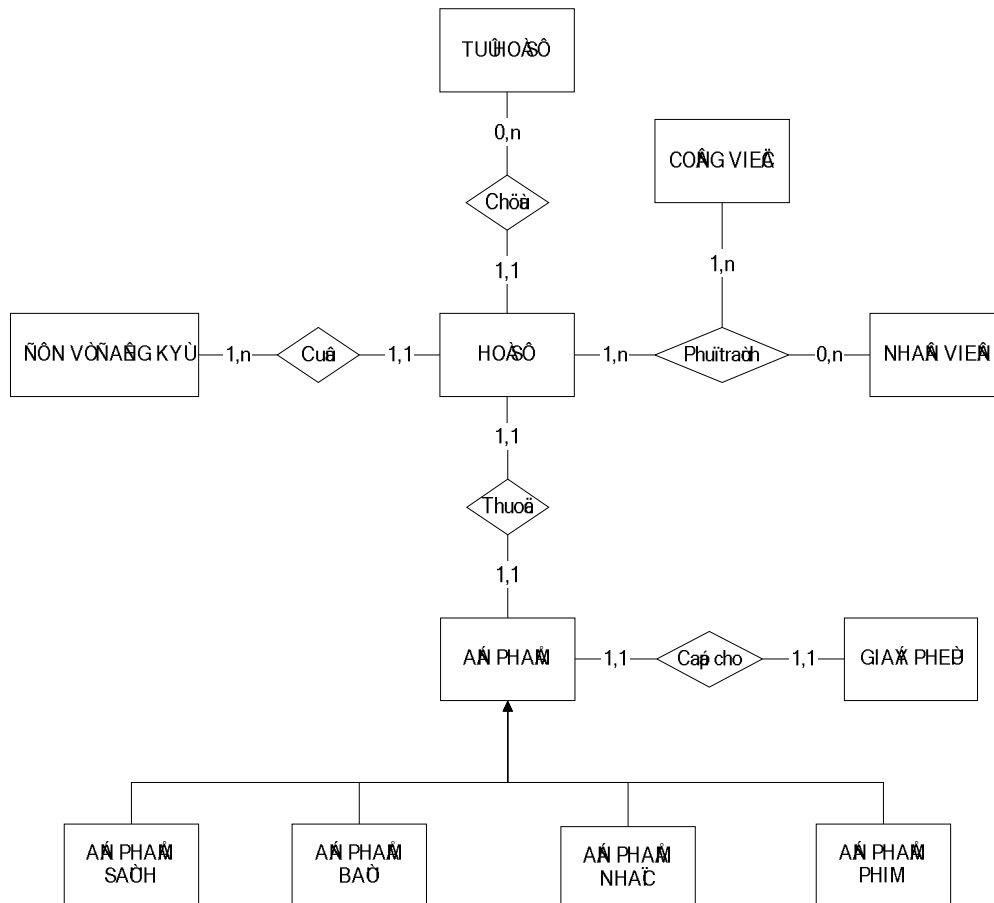
PHÂN TÍCH

I. Phân tích mô hình dữ liệu

1. Các quy trình nghiệp vụ chính

- Hỗ trợ chức năng nhập liệu, lưu trữ thông tin về các ấn phẩm đăng ký tại Sở, ghi nhận tình trạng nhận trả hồ sơ cho các đơn vị đăng ký, tra cứu thông tin các ấn phẩm
- Hỗ trợ chức năng theo dõi tiến độ thực hiện công việc
- Hỗ trợ cho việc đưa nhận xét và kết quả đánh giá cho các ấn phẩm đăng ký, lưu trữ
- Hỗ trợ việc xác định lưu trữ thuộc vào hồ sơ ấn phẩm nào cũng như các thông tin liên quan giúp cho việc xác định chính xác nội dung ấn phẩm và lưu trữ
- Hỗ trợ cho việc xác định vị trí các hồ sơ giấy một cách nhanh chóng
- Hỗ trợ tra cứu nhanh các thông tin về các ấn phẩm đã được đăng ký, các ấn phẩm đã được thẩm định, các ấn phẩm được cấp phép, các ấn phẩm đã nộp lưu trữ, các ấn phẩm đã duyệt lưu trữ, ngày cấp phép ấn phẩm, ngày nộp lưu trữ, ngày phát hành ấn phẩm
- Hỗ trợ chức năng cấp giấy phép cho các đơn vị đăng ký

2. Mô hình thực thể kết hợp ER



3. Thuyết minh cho mô hình thực thể ER

b. Thuộc tính mô tả cho các thực thể

- Thực thể **ĐƠN VỊ ĐĂNG KÝ** : Tên đơn vị, Địa chỉ, Số điện thoại, Email
- Thực thể **ÁN PHẨM** : Mã ấn phẩm, Tựa đề, Loại ấn phẩm
- Thực thể **ÁN PHẨM SÁCH** : Mã ấn phẩm, Thể loại, Tác giả, Nội dung tóm tắt, Số trang
- Thực thể **ÁN PHẨM BÁO** : Mã ấn phẩm, Các lĩnh vực quản lý, Số trang
- Thực thể **ÁN PHẨM NHẠC** : Mã ấn phẩm, Danh sách các bài hát
- Thực thể **ÁN PHẨM PHIM** : Mã ấn phẩm, Thể loại, Đạo diễn, Diễn viên chính, Nội dung tóm tắt
- Thực thể **HỒ SƠ** : Mã ấn phẩm, Các giấy tờ liên quan, Kết quả
- Thực thể **GIẤY PHÉP** : Mã ấn phẩm, Số giấy phép, Ngày cấp, Ngày phát hành ấn phẩm
- Thực thể **TỬ HỒ SƠ** : Số tử
- Thực thể **NHÂN VIÊN** : Mã nhân viên, Tên nhân viên, Email, Điện thoại
- Thực thể **CÔNG VIỆC** : Công việc
- Mỗi kết hợp **PHỤ TRÁCH** : Ngày giờ thực hiện , Nhận xét

c. Về cách qui định đặt thuộc tính tham gia làm khóa chính cho các thực thể

- Thực thể **ĐƠN VỊ ĐĂNG KÝ** có Tên đơn vị là khóa chính
- Thực thể **ÁN PHẨM** có Mã ấn phẩm là khóa chính
- Thực thể **ÁN PHẨM SÁCH** có Mã ấn phẩm là khóa chính
- Thực thể **ÁN PHẨM BÁO** có Mã ấn phẩm là khóa chính
- Thực thể **ÁN PHẨM NHẠC** có Mã ấn phẩm là khóa chính
- Thực thể **ÁN PHẨM PHIM** có Mã ấn phẩm là khóa chính
- Thực thể **HỒ SƠ** có Mã ấn phẩm là khóa chính
- Thực thể **GIẤY PHÉP** có Mã ấn phẩm là khóa chính
- Thực thể **TỬ HỒ SƠ** có Số tử là khóa chính
- Thực thể **NHÂN VIÊN** có Mã nhân viên là khóa chính
- Thực thể **CÔNG VIỆC** có Công việc là khóa chính
- Mỗi kết hợp **PHỤ TRÁCH** lấy khóa chính của các thực thể **NHÂN VIÊN** và **HỒ SƠ** và các thuộc tính **Công việc** của nó để làm khóa chính

d. Ghi chú

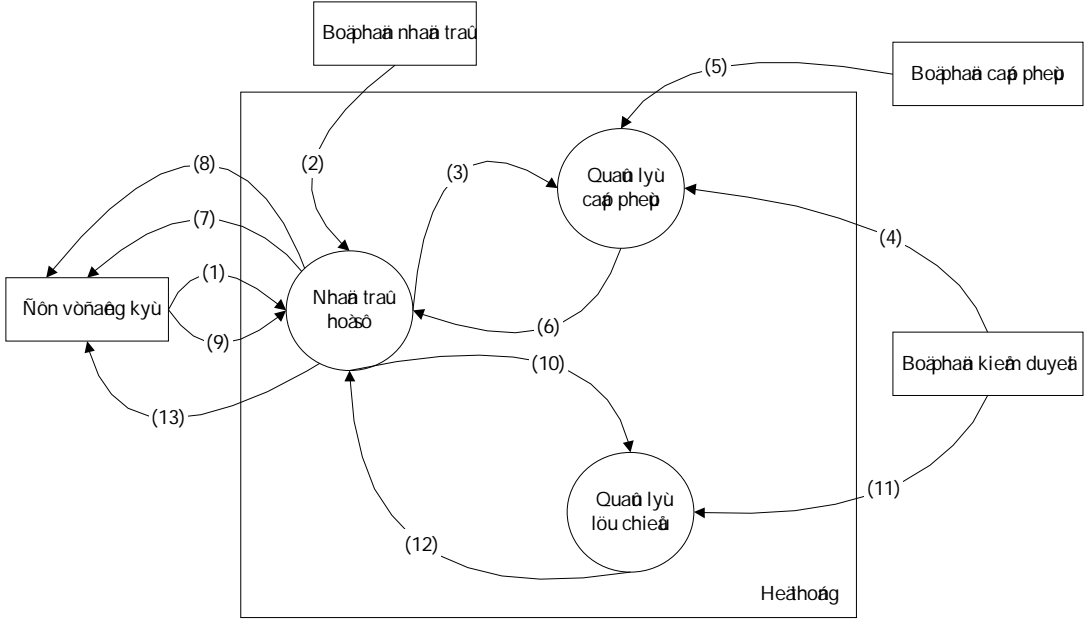
- Thuộc tính **Danh sách các bài hát** trong thực thể **ÁN PHẨM NHẠC** bao gồm các thông tin về tên các bài hát, ca sĩ, nhạc sĩ
- Thuộc tính **Công việc** trong thực thể **CÔNG VIỆC** có thể là :
 - Nhận hồ sơ đăng ký ấn phẩm từ phía **ĐƠN VỊ ĐĂNG KÝ**
 - Chuyển hồ sơ đăng ký ấn phẩm cho bộ phận kiểm duyệt
 - Kiểm duyệt ấn phẩm

- Chuyển hồ sơ cho bộ phận cấp phép
 - Cấp phép cho ấn phẩm đăng ký
 - In giấy phép
 - Chuyển kết quả về bộ phận nhận trả
 - Trả kết quả cấp phép cho **ĐƠN VỊ ĐĂNG KÝ**
 - Nhận lưu chiều từ phía **ĐƠN VỊ ĐĂNG KÝ**
 - Chuyển lưu chiều cho bộ phận kiểm duyệt
 - Kiểm duyệt lưu chiều
 - Chuyển kết quả kiểm duyệt lưu chiều cho bộ phận nhận trả
 - Trả kết quả duyệt lưu chiều cho **ĐƠN VỊ ĐĂNG KÝ**
- Thuộc tính **Kết quả** trong thực thể **HỒ SƠ** có thể là :
- Được duyệt
 - Không được duyệt
 - Được cấp phép
 - Không được cấp phép
 - Được duyệt lưu chiều
 - Không được duyệt lưu chiều

II. Phân tích mô hình quan niệm xử lý

1. Phân tích mô hình quan niệm xử lý theo phương pháp DFD

a. Sơ đồ hệ thống con của quy trình



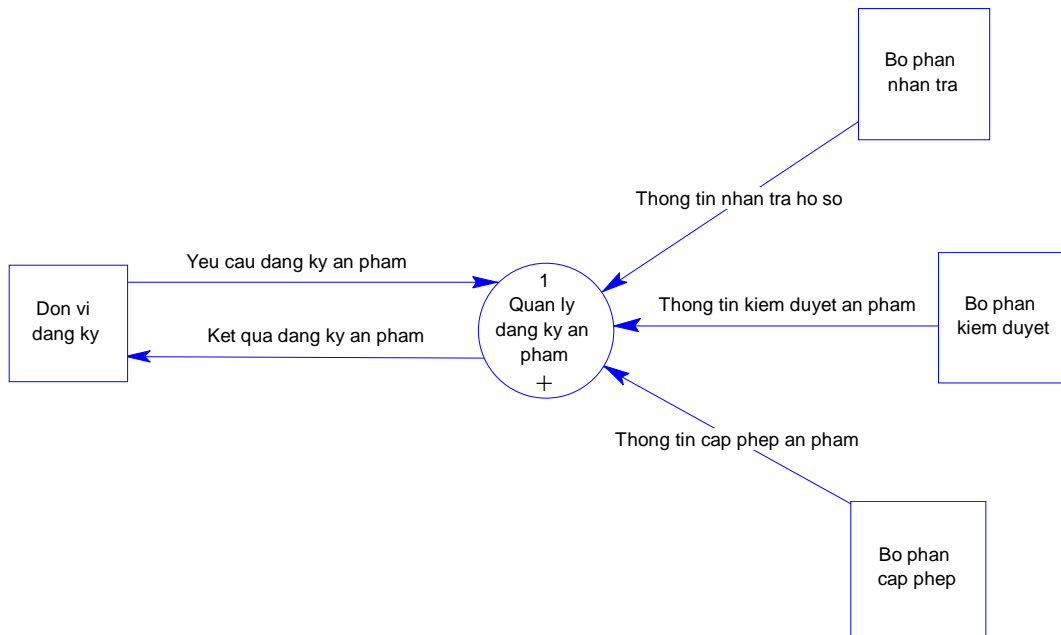
b. Giải thích các dòng dữ liệu lưu chuyển

Số	Diễn giải	Số	Diễn giải
----	-----------	----	-----------

(1)	Thông tin hồ sơ đăng ký cấp phép	(8)	Thông báo kết quả cấp phép (được hoặc không được cấp phép)
(2)	Tình trạng nhận trả hồ sơ	(9)	Thông tin hồ sơ lưu chiếu
(3)	Ấn phẩm đăng ký cấp phép	(10)	Ấn phẩm lưu chiếu
(4)	Thông tin kiểm duyệt ấn phẩm	(11)	Thông tin kiểm duyệt lưu chiếu
(5)	Thông tin cấp phép ấn phẩm	(12)	Thông tin kiểm duyệt lưu chiếu
(6)	Kết quả cấp phép ấn phẩm	(13)	Kết quả kiểm duyệt lưu chiếu
(7)	Thông báo ấn phẩm không được duyệt		

c. Các mô hình DFD

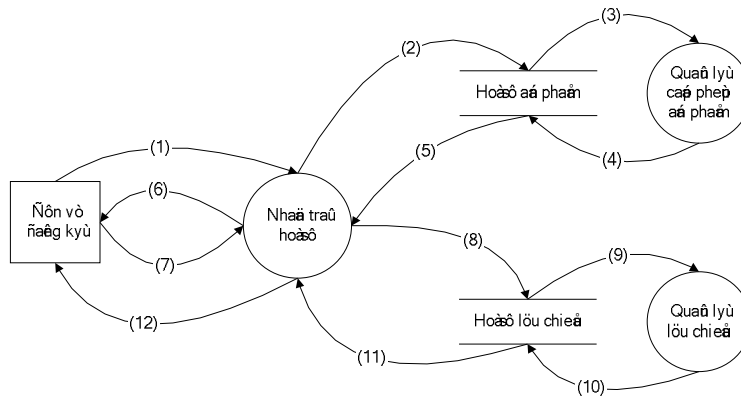
□ *Mô hình DFD cấp 1*



□ **Mô hình DFD cấp 2**

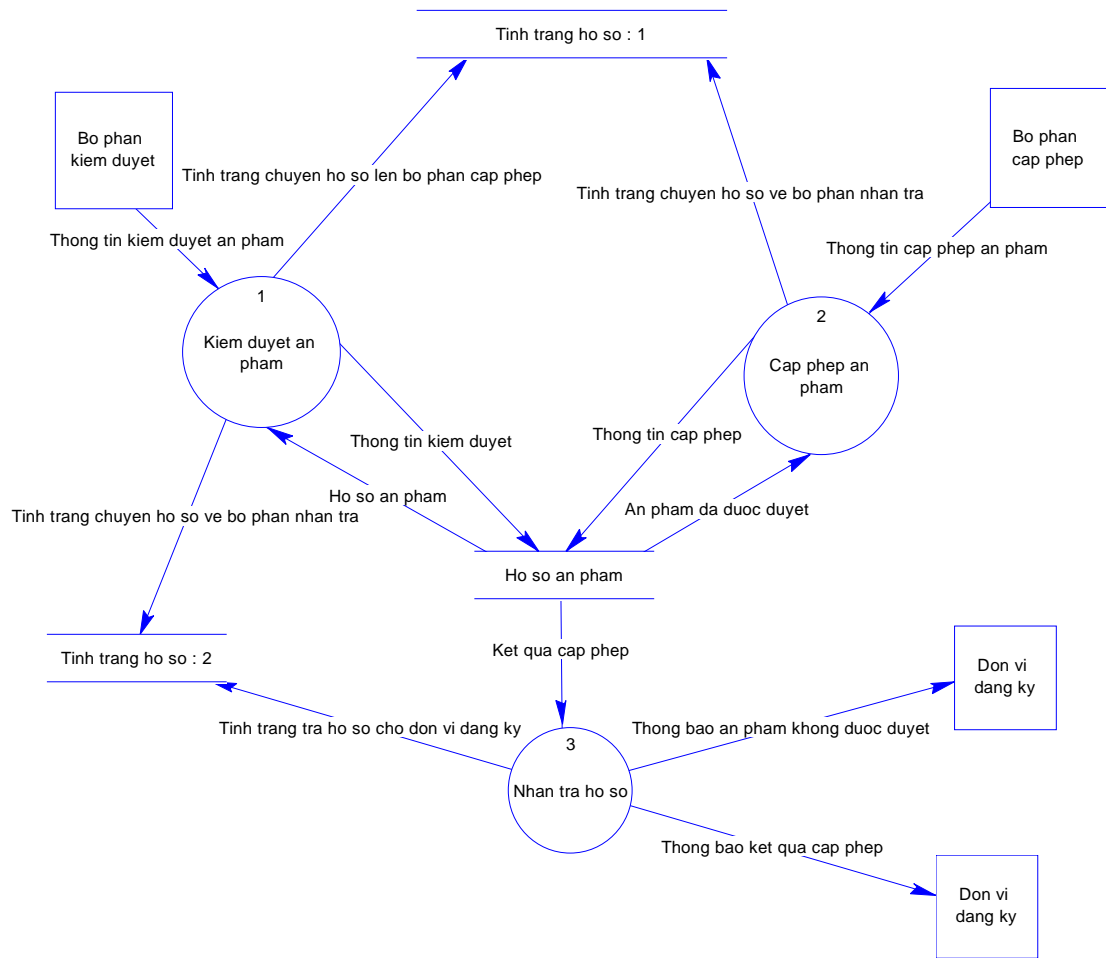


Chú thích : Thứ tự thực hiện được thể hiện trong sơ đồ sau



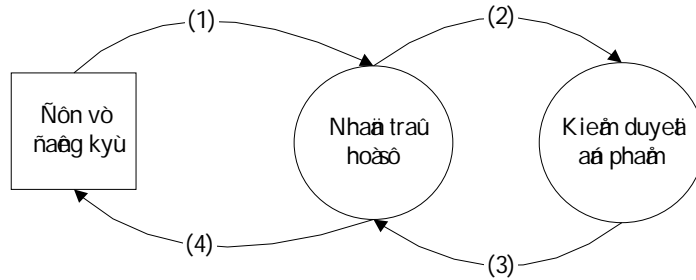
□ **Mô hình DFD cấp 3**

❖ Phân rã ô xử lý “Quản lý cấp giấy phép”

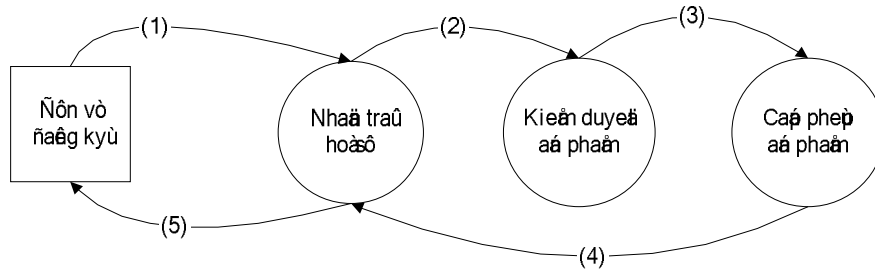


Chú thích :

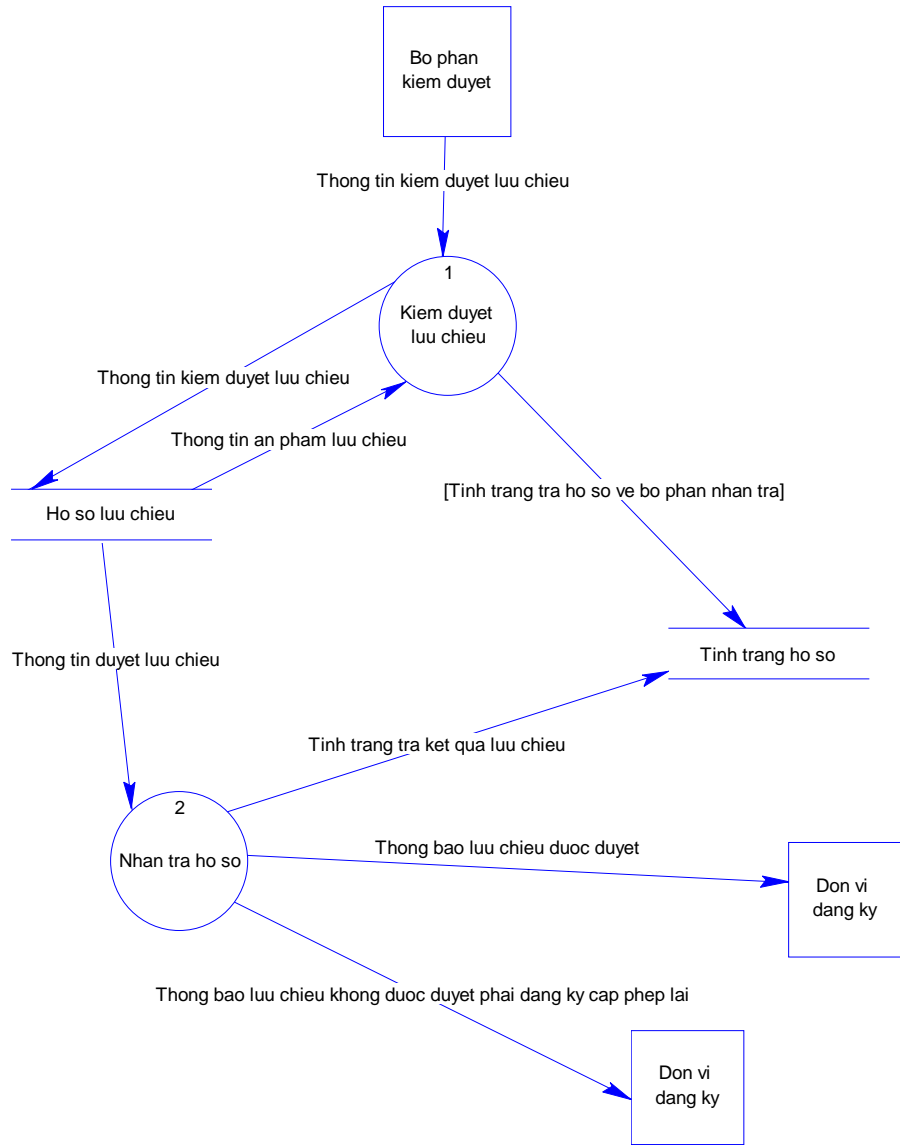
Nếu ấn phẩm không được duyệt tại bộ phận kiểm duyệt thì thứ tự thực hiện như sau :



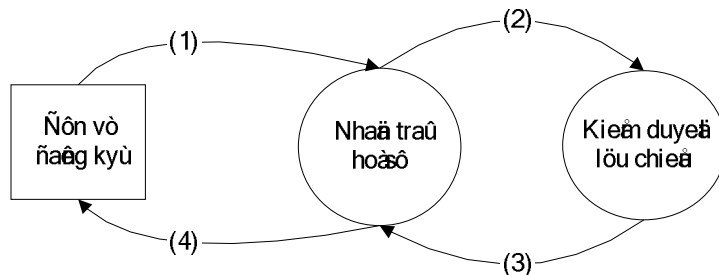
Nếu ấn phẩm được duyệt tại bộ phận kiểm duyệt thì thứ tự thực hiện như sau :



❖ Phân rã ô xử lý “Quản lý lưu chiều”

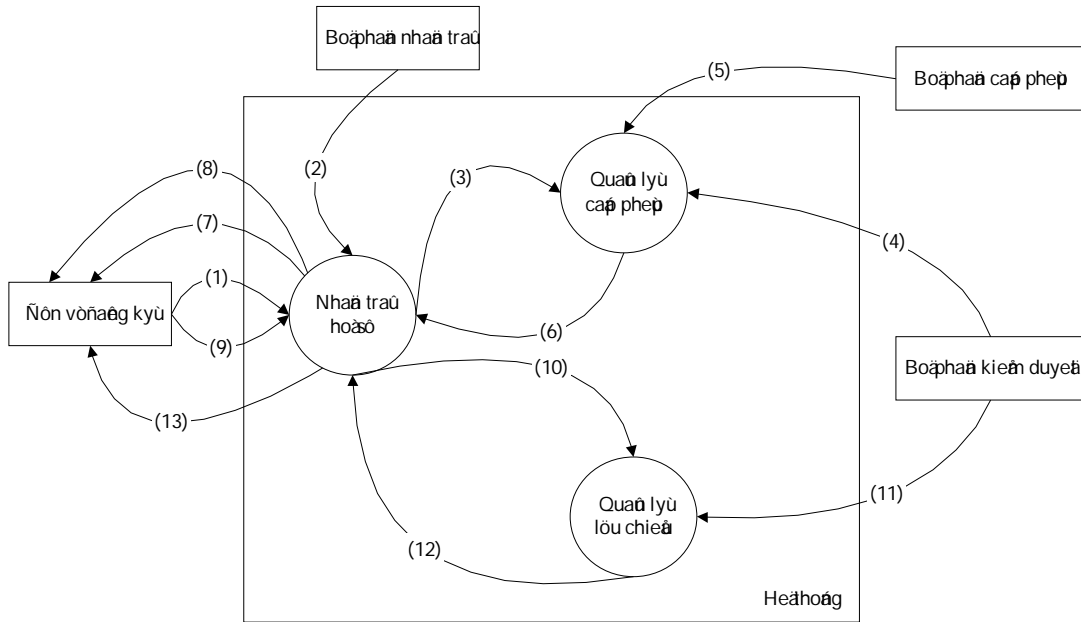


Chú thích : Thứ tự thực hiện được thể hiện trong sơ đồ sau



2. Phân tích mô hình quan niệm xử lý theo phương pháp tựa Merise

a. Sơ đồ hệ thống con của quy trình



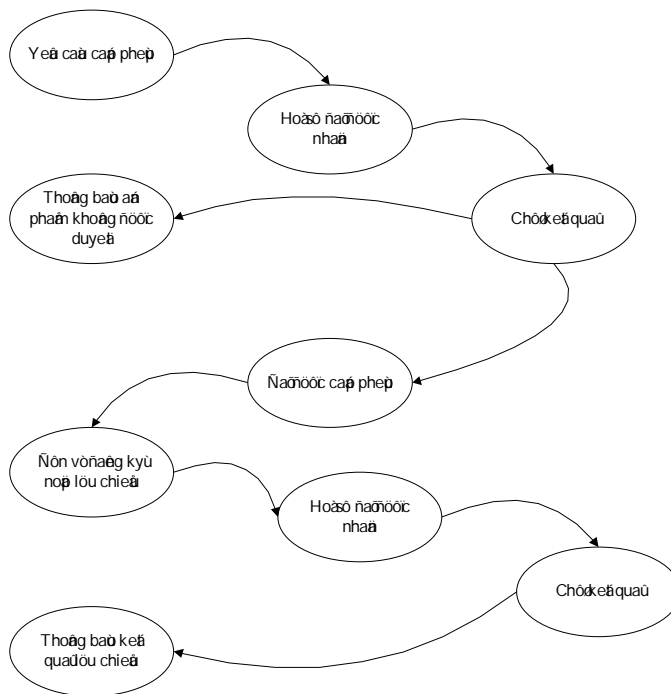
b. Giải thích các dòng dữ liệu lưu chuyển

Số	Diễn giải	Số	Diễn giải
(1)	Thông tin hồ sơ đăng ký cấp phép	(8)	Thông báo kết quả cấp phép (được hoặc không được cấp phép)
(2)	Tình trạng nhận trả hồ sơ	(9)	Thông tin hồ sơ lưu chiểu
(3)	Ấn phẩm đăng ký cấp phép	(10)	Ấn phẩm lưu chiểu
(4)	Thông tin kiểm duyệt ấn phẩm	(11)	Thông tin kiểm duyệt lưu chiểu
(5)	Thông tin cấp phép ấn phẩm	(12)	Thông tin kiểm duyệt lưu chiểu
(6)	Kết quả cấp phép ấn phẩm	(13)	Kết quả kiểm duyệt lưu chiểu
(7)	Thông báo ấn phẩm không được duyệt		

c. Xây dựng mô hình quan niệm xử lý tựa Merise

□ **Quy trình “Nhận trả hồ sơ”**

❖ **Sơ đồ liên hoàn các biến cố**



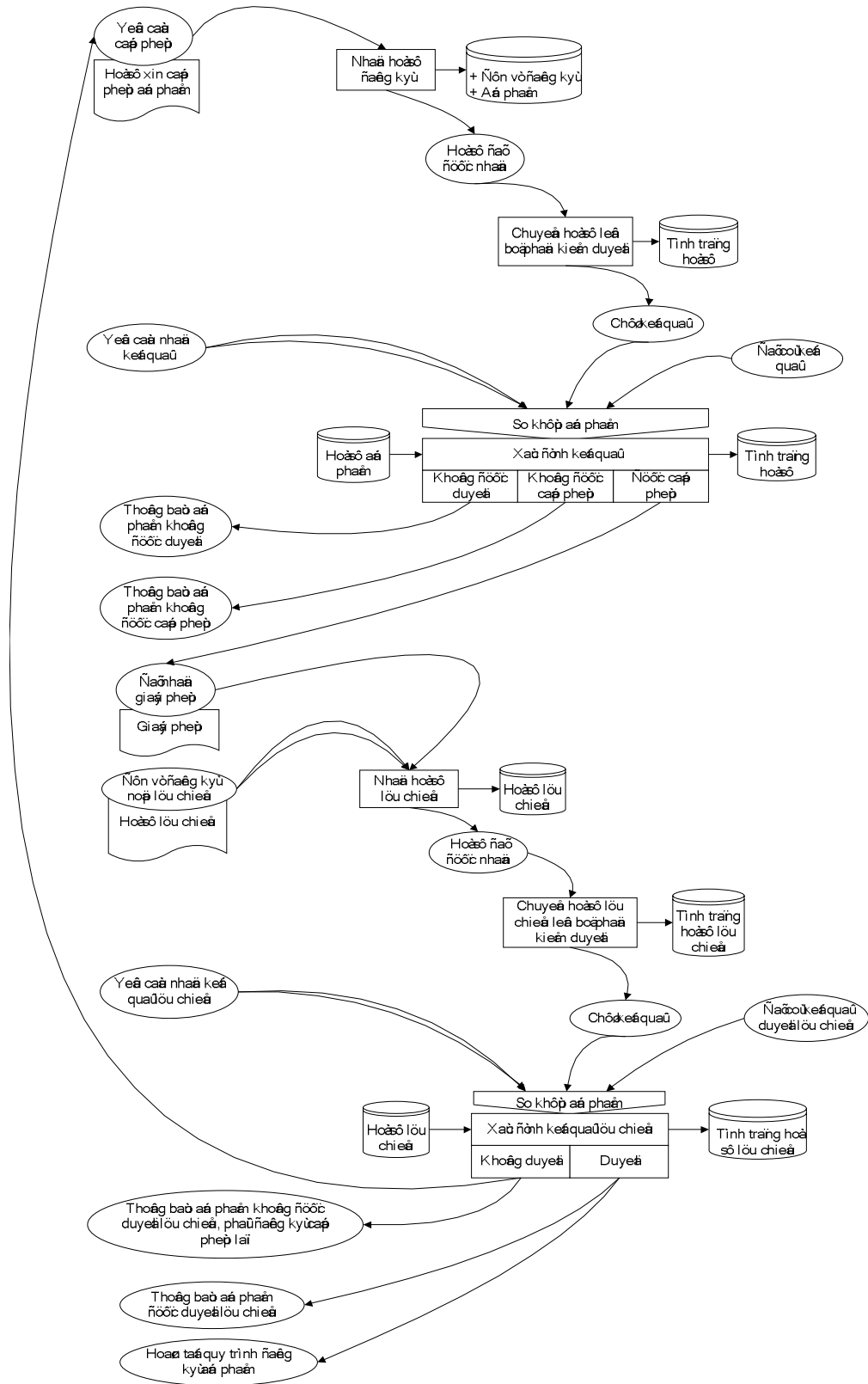
❖ **Mô tả quan niệm xử lý theo tựa Merise**

➤ **Mô tả các nguyên tắc biến cố vào ra**

STT	Nguyên tắc xử lý	Biến cố vào	Biến cố ra
1	Nhận hồ sơ đăng ký	Yêu cầu cấp phép + Hồ sơ xin cấp phép ấn phẩm	Hồ sơ đã được nhận
2	Chuyển hồ sơ lên bộ phận kiểm duyệt	Hồ sơ đã được nhận	Chờ kết quả
3	Xác định kết quả	Chờ kết quả	Thông báo ấn phẩm không được duyệt
		Đã có kết quả	Thông báo ấn phẩm không được cấp phép
		Yêu cầu nhận kết quả	Đã nhận giấy phép + Giấy phép
4	Nhận hồ sơ lưu chiếu	Đã nhận giấy phép	Hồ sơ đã nhận
		Đơn vị đăng ký nộp lưu chiếu + Hồ sơ lưu chiếu	

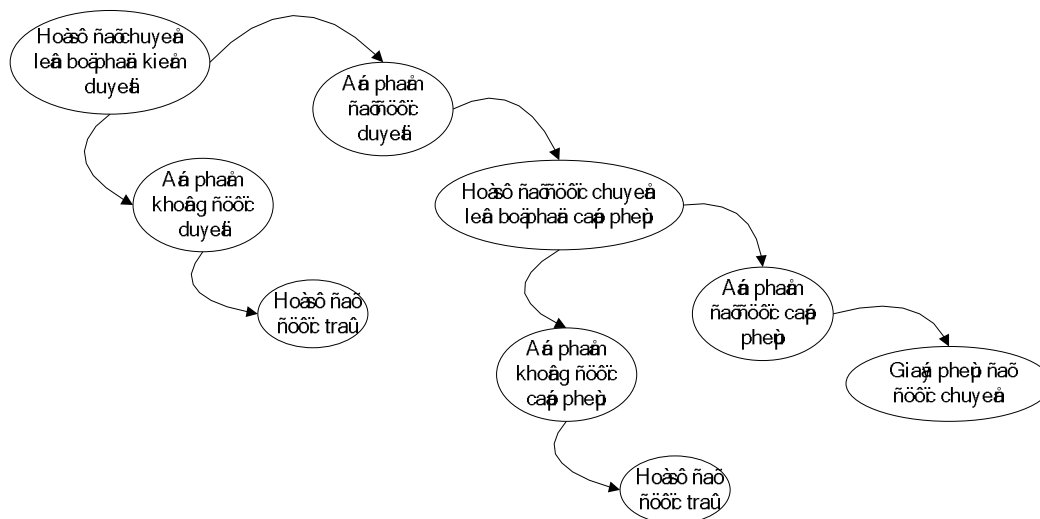
5	Chuyển hồ sơ lưu chiểu lên bộ phận kiểm duyệt	Hồ sơ đã nhận	Chờ kết quả
6	Xác định kết quả lưu chiểu	Chờ kết quả	Thông báo ấn phẩm không được duyệt lưu chiểu, phải xin cấp phép lại
		Đã có kết quả duyệt lưu chiểu	Yêu cầu cấp phép + Hồ sơ xin cấp phép ấn phẩm
		Yêu cầu nhận kết quả lưu chiểu	Thông báo ấn phẩm được duyệt lưu chiểu
			Hoàn tất quy trình đăng ký ấn phẩm

➤ Mô hình quan niệm xử lý theo tựa Merise



□ Quy trình “Quản lý cấp phép”

❖ Sơ đồ liên hoàn các biến cố

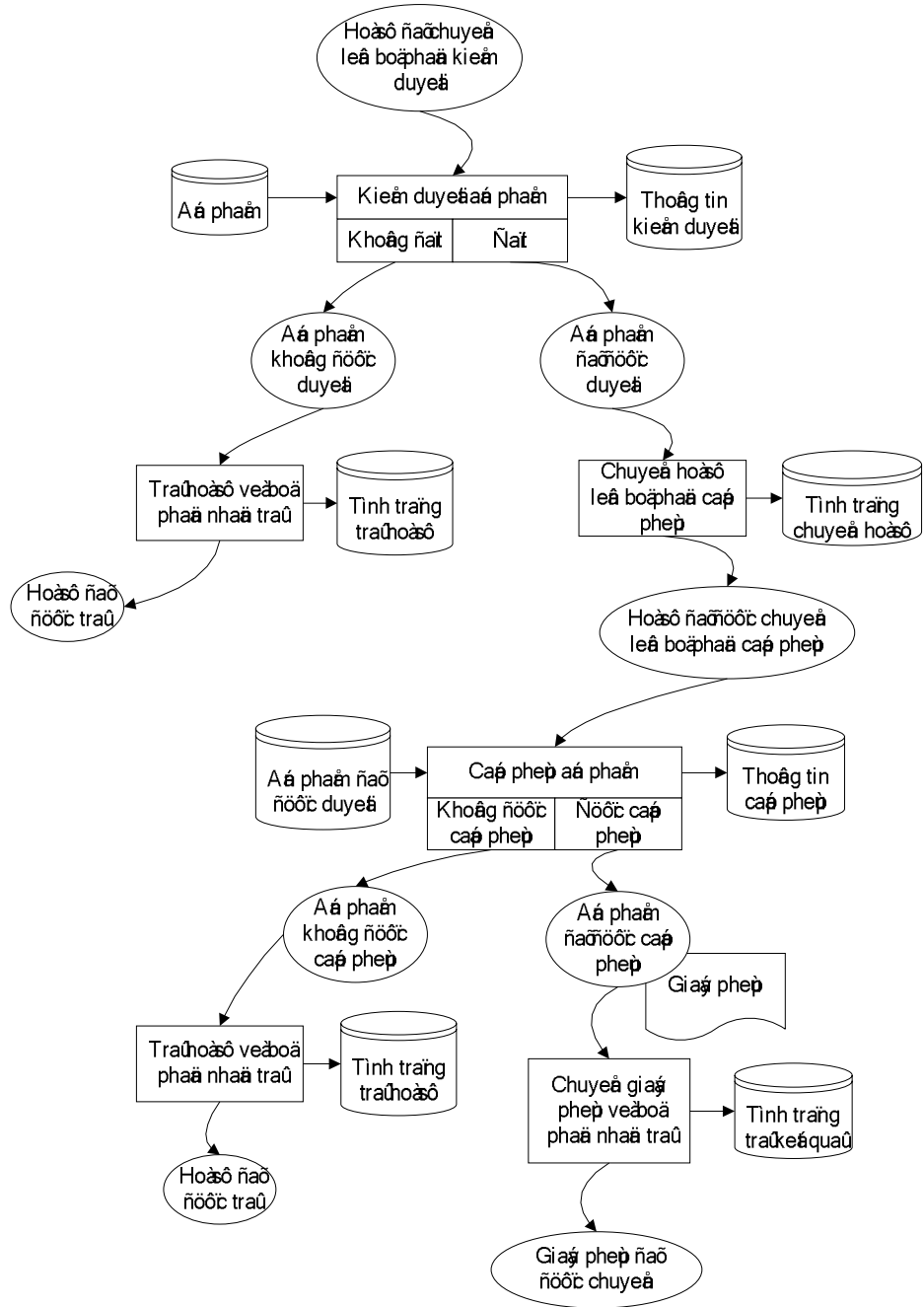


❖ Mô tả quan niệm xử lý theo tựa Merise

➤ Mô tả các nguyên tắc biến cố vào ra

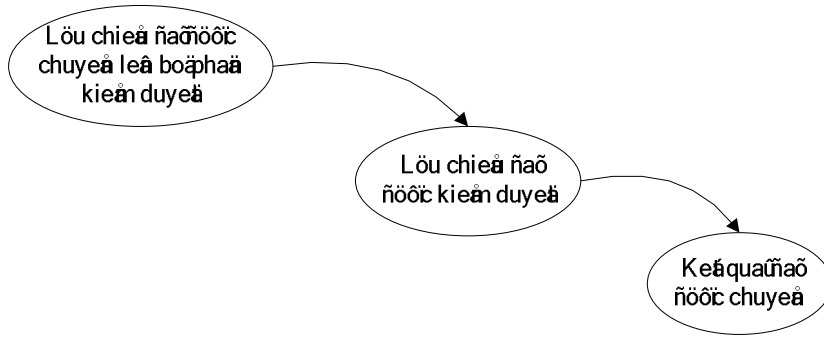
STT	Nguyên tắc xử lý	Biến cố vào	Biến cố ra
1	Kiểm duyệt ấn phẩm	Hồ sơ đã chuyển lên bộ phận kiểm duyệt	Ấn phẩm không được duyệt
			Ấn phẩm đã được duyệt
2	Trả hồ sơ về bộ phận nhận trả	Ấn phẩm không được duyệt	Hồ sơ đã được trả
3	Chuyển hồ sơ lên bộ phận cấp phép	Ấn phẩm đã được duyệt	Hồ sơ đã được chuyển lên bộ phận cấp phép
4	Cấp phép ấn phẩm	Hồ sơ đã được chuyển lên bộ phận cấp phép	Ấn phẩm không được cấp phép
			Ấn phẩm đã được cấp phép + Giấy phép
5	Trả hồ sơ về bộ phận nhận trả	Ấn phẩm không được cấp phép	Hồ sơ đã được trả
6	Chuyển giấy phép về bộ phận nhận trả	Ấn phẩm đã được cấp phép	Giấy phép đã được chuyển

➤ Mô hình quan niệm xử lý theo tựa Merise



□ Quy trình “Quản lý lưu chiếu”

❖ Sơ đồ liên hoàn các biến cố

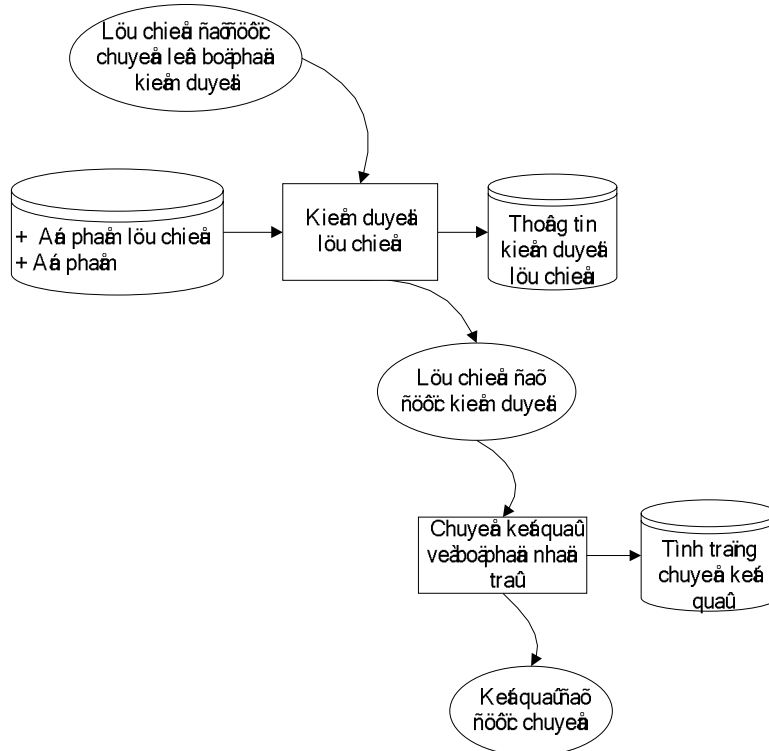


❖ Mô tả quan niệm xử lý theo tựa Merise

➤ Mô tả các nguyên tắc biến cố vào ra

STT	Nguyên tắc xử lý	Biến cố vào	Biến cố ra
1	Kiểm duyệt lưu chiếu	Lưu chiếu đã được chuyển lên bộ phận kiểm duyệt	Lưu chiếu đã được kiểm duyệt
2	Chuyển kết quả về bộ phận nhận trả	Lưu chiếu đã được kiểm duyệt	Kết quả đã được chuyển

➤ Mô hình quan niệm xử lý theo tựa Merise



THIẾT KẾ

I. Thiết kế mô hình dữ liệu

a. Chuyển đổi từ mô hình ER sang mô hình quan hệ

- ❖ **DON_VI_DANG_KY**(TenDV, DiaChi, SoDT, Email)
- ❖ **AN_PHAM**(MaAnPham, TuaDe, LoaiAnPham)
- ❖ **AN_PHAM_SACH**(MaAnPham, TheLoai, TacGia, SoTrang, NoiDungTomTat)
- ❖ **AN_PHAM_BAO**(MaAnPham, LinhVucThongTin, SoTrang)
- ❖ **AN_PHAM_NHAC**(MaAnPham, DSBaiHat)
- ❖ **AN_PHAM_PHIM**(MaAnPham, TheLoai, DaoDien, DienVienChinh, NoiDungTomTat)
- ❖ **HO_SO**(MaAnPham, GiayToLienQuan, SoTu, KetQua, TenDV)
- ❖ **GIAY_PHEP**(MaAnPham, SoGiayPhep, NgayCap, NgayPhatHanhAnPham)
- ❖ **TU_HO_SO**(SoTu)
- ❖ **NHAN_VIEN**(MaNhanVien, TenNhanVien, DienThoai, Email)
- ❖ **PHU_TRACH**(MaNhanVien, MaAnPham, CongViec, NgayGioThucHien, NhanXet)
- ❖ **CONG_VIEC**(CongViec)

b. Đánh giá nhận xét mô hình quan hệ

Nhận xét 1: Do thuộc tính *SoTu* trong quan hệ **HO_SO** là khóa ngoại tham chiếu đến thuộc tính *SoTu* là khóa chính của quan hệ **TU_HO_SO**, nhưng trong quan hệ **TU_HO_SO** chỉ có một thuộc tính là *SoTu*, cho nên chúng ta không nên có quan hệ **TU_HO_SO** vì sự tồn tại của quan hệ **TU_HO_SO** là không cần thiết, sẽ gây lãng phí không gian lưu trữ.

Nhận xét 2: Quan hệ **DON_VI_DANG_KY** có khóa chính là *TenDV*, nhưng có thể sẽ có những đơn vị đăng ký có trùng tên. Hơn nữa, nếu để *TenDV* là khóa chính của quan hệ **DON_VI_DANG_KY** thì trong quan hệ **HO_SO** sẽ có thuộc tính *TenDV* là khóa ngoại sẽ làm phình to bộ nhớ vì có thể *TenDV* là một chuỗi dài. Do đó, chúng ta nên thêm một thuộc tính *MaDV* vào quan hệ **DON_VI_DANG_KY** làm khóa chính, và thay thuộc tính *TenDV* trong quan hệ **HO_SO** bằng thuộc tính *MaDV* làm khóa ngoại. Khi đó, hệ thống sẽ tối ưu hơn là chọn thuộc tính *TenDV* làm khóa chính của quan hệ **DON_VI_DANG_KY**:

DON_VI_DANG_KY(MaDV, TenDV, DiaChi, SoDT, Email)

HO_SO(MaAnPham, GiayToLienQuan, SoTu, KetQua, MaDV)

Nhận xét 3: Tiếp đến chúng ta xem xét có nên bỏ quan hệ **AN_PHAM** hay không? Rõ ràng chúng ta thấy rằng sự tồn tại của quan hệ **AN_PHAM** không có ý nghĩa, quan hệ **AN_PHAM** chỉ là thực thể tổng quát lưu thông tin *TuaDe* là thuộc tính chung của các quan hệ **AN_PHAM_SACH**, **AN_PHAM_BAO**, **AN_PHAM_NHAC**, **AN_PHAM_PHIM** là các thực thể chuyên biệt, mà hệ thống phải thường xuyên truy xuất các thông tin *TuaDe* cùng với các thông tin riêng biệt của mỗi loại ấn phẩm. Do đó khi có yêu cầu hệ thống kết xuất kết phẩm phải thực hiện phép kết trên hai quan hệ

AN_PHAM và một trong bốn loại ấn phẩm **AN_PHAM_SACH**, **AN_PHAM_BAO**, **AN_PHAM_NHAC**, **AN_PHAM_PHIM** mới lấy được đầy đủ thông tin cần thiết. Mà hệ thống chúng ta rất quan tâm đến tốc độ truy xuất dữ liệu do hệ thống phải quản lý một khối lượng rất lớn các ấn phẩm, vì vậy việc thực hiện phép kết ở đây là không nên có. Mặt khác, việc bỏ quan hệ **AN_PHAM** cũng không làm cho dữ liệu bị trùng lặp. Do đó chúng ta nên bỏ quan hệ **AN_PHAM** và thêm thuộc tính *TuaDe* vào các quan hệ **AN_PHAM_SACH**, **AN_PHAM_BAO**, **AN_PHAM_NHAC**, **AN_PHAM_PHIM** như sau:

AN_PHAM_SACH(MaAnPham, TuaDe, TheLoai, TacGia, SoTrang, NoiDungTomTat)

AN_PHAM_BAO(MaAnPham, TenBao, LinhVucThongTin, SoTrang)

AN_PHAM_NHAC(MaAnPham, TuaDe, DSBaiHat)

AN_PHAM_PHIM(MaAnPham, TuaDe, TheLoai, DaoDien, DienVienChinh, NoiDungTomTat)

Nhận xét 4: Chúng ta nên xem xét có nên gộp quan hệ **HO_SO** vào các quan hệ **AN_PHAM_SACH**, **AN_PHAM_BAO**, **AN_PHAM_NHAC**, **AN_PHAM_PHIM** hay không? Rõ ràng là quan hệ **HO_SO** chỉ cung cấp thêm thông tin liên quan đến ấn phẩm xin cấp phép chứ không có ý nghĩa nào đặc biệt. Hơn nữa, trong quy trình đăng ký ấn phẩm chúng ta thường xuyên truy xuất thông tin ấn phẩm cùng với thông tin hồ sơ của ấn phẩm. Để có được những thông tin đó chúng ta phải thực hiện phép kết giữa các quan hệ ấn phẩm (**AN_PHAM_SACH**, **AN_PHAM_BAO**, **AN_PHAM_NHAC**, **AN_PHAM_PHIM**) và quan hệ **HO_SO**. Mà việc thực hiện phép kết là không nên, sẽ làm giảm hiệu suất hoạt động của hệ thống. Mặt khác, việc gộp quan hệ **HO_SO** và các quan hệ ấn phẩm cũng không gây trùng lặp thông tin, sẽ làm cho hệ thống tối ưu hơn. Sau khi gộp quan hệ **HO_SO** vào các quan hệ ấn phẩm, các quan hệ ấn phẩm sẽ như sau:

AN_PHAM_SACH(MaAnPham, TuaDe, TheLoai, TacGia, SoTrang, NoiDungTomTat, GiayToLienQuan, SoTu, KetQua, TenDV)

AN_PHAM_BAO(MaAnPham, TenBao, LinhVucThongTin, SoTrang, GiayToLienQuan, SoTu, KetQua, TenDV)

AN_PHAM_NHAC(MaAnPham, TuaDe, DSBaiHat, GiayToLienQuan, SoTu, KetQua, TenDV)

AN_PHAM_PHIM(MaAnPham, TuaDe, TheLoai, DaoDien, DienVienChinh, NoiDungTomTat, GiayToLienQuan, SoTu, KetQua, TenDV)

Nhận xét 5: Chúng ta xem xét có nên gộp quan hệ **GIAY_PHEP** vào các quan hệ ấn phẩm hay không? Chúng ta thấy rằng, quan hệ **GIAY_PHEP** có khóa chính là *MaAnPham* cùng khóa chính với các quan hệ ấn phẩm nên có thể gộp được. Nhưng vấn đề là gộp lại có lợi cho hệ thống của chúng ta hay không? Rõ ràng là không có lợi cho hệ thống vì một ấn phẩm xin đăng ký có thể sẽ không được cấp giấy phép, nếu gộp sẽ làm lãng phí bộ nhớ nếu ấn phẩm không được cấp phép. Hơn nữa, chúng ta cũng không thường xuyên truy xuất thông tin giấy phép cùng với thông tin ấn phẩm do đó việc gộp quan hệ **GIAY_PHEP** vào các quan hệ ấn phẩm là không nên.

Nhận xét 6: Nếu để thuộc tính *NhanXet* trong quan hệ **PHU_TRACH** sẽ không tối ưu về mặt lưu trữ vì có những công việc thực hiện mà không liên quan gì đến thuộc tính

NhanXet. Do đó, chúng ta có thể tách quan hệ **PHU_TRACH** thành hai quan hệ **PHU_TRACH** và **NHAN_XET** như sau:

PHU_TRACH (MaNhanVien, MaAnPham, CongViec, NgayGioThucHien)

NHAN_XET(MaNhanVien, MaAnPham, CongViec, NhanXet)

Khi đã tách quan hệ như trên thì chỉ những công việc nào cần có nhận xét thì mới có dòng dữ liệu trong quan hệ **NHAN_XET**.

Nhận xét 7: Với việc tách quan hệ như trên thì đã giảm bớt được sự lãng phí trong việc lưu trữ dữ liệu, nhưng trên quan hệ **PHU_TRACH** và **NHAN_XET** có khóa là 3 thuộc tính cũng sẽ làm kích thước hệ thống không tối ưu, cũng như việc thực hiện phép kết giữa hai quan hệ **PHU_TRACH** và **NHAN_XET** cũng sẽ chậm hơn do phải thực hiện kết trên 3 thuộc tính. Vì vậy, chúng ta nên chọn lại cách đặt khóa chính trên quan hệ **PHU_TRACH**, nghĩa là ta không chọn 3 thuộc tính *MaNhanVien*, *MaAnPham*, *LoaiCongViec* làm khóa chính của quan hệ **PHU_TRACH** mà ta thêm vào một thuộc tính *MaPhuTrach* để làm khóa chính. Khi đó, hai quan hệ **PHU_TRACH** và **NHAN_XET** sẽ có sự thay đổi như sau:

PHU_TRACH(MaPhuTrach,MaNhanVien,MaAnPham,CongViec,
NgayGioThucHien)

NHAN_XET(MaPhuTrach, NhanXet)

Nhận xét 8: Với việc tách bảng như trên sẽ tối ưu hơn cho hệ thống về mặt kích thước lưu trữ, nhưng nếu xét về mặt tốc độ thực hiện thì sẽ không tối ưu. Để truy xuất thông tin quá trình cấp phép của ấn phẩm phải thực hiện phép kết trên hai quan hệ **PHU_TRACH** và **NHAN_XET**, mà việc thực hiện phép kết này sẽ làm chậm quá trình truy xuất dữ liệu. Trong khi đó yêu cầu về tốc độ truy xuất dữ liệu đối với hệ thống này là rất quan trọng do hệ thống phải quản lý một số lượng rất lớn các ấn phẩm. Vì vậy, chúng ta sẽ chấp nhận lãng phí về lưu trữ để có được tốc độ truy xuất dữ liệu nhanh. Khi đó, chúng ta sẽ không tách quan hệ **PHU_TRACH** thành hai quan hệ **PHU_TRACH** và **NHAN_XET**, do đó chúng ta cũng sẽ không thêm thuộc tính *MaPhuTrach* vào làm khóa chính cho quan hệ **PHU_TRACH** vì khi đó thuộc tính *MaPhuTrach* sẽ không có thuộc tính nào tham chiếu đến, thêm vào chỉ làm lãng phí không gian lưu trữ. Lúc này, quan hệ **PHU_TRACH** có khóa chính là 3 thuộc tính *MaNhanVien*, *MaAnPham*, *LoaiCongViec* như lúc đầu:

PHU_TRACH(MaNhanVien,MaAnPham,CongViec,NgayGioThucHien, NhanXet)

Nhận xét 9: Thuộc tính *CongViec* trong quan hệ **PHU_TRACH** là một chuỗi dài do đó chúng ta nên thêm thuộc tính *MaCongViec* vào quan hệ **CONG_VIEC** làm khóa chính và thay thuộc tính *CongViec* trong quan hệ **PHU_TRACH** bằng thuộc tính *MaCongViec* làm khóa ngoại tham chiếu đến thuộc tính *MaCongViec* mới thêm vào trong quan hệ **CONG_VIEC**. Khi đó, quan hệ **PHU_TRACH** và công việc sẽ thay đổi như sau:

PHU_TRACH(MaNhanVien,MaAnPham,MaCongViec,NgayGioThucHien,
NhanXet)

CONG_VIEC(MaCongViec, CongViec)

Nhận xét 10: Do hệ thống phải quản lý một số lượng rất lớn ấn phẩm loại sách, nhạc, phim nên chúng ta nên phân chia dữ liệu theo chiều ngang trên các quan hệ **AN_PHAM_SACH**, **AN_PHAM_NHAC**, **AN_PHAM_PHIM** theo năm. Còn đối với ấn phẩm loại báo chí do số lượng quản lý không nhiều nên chúng ta không cần tách bảng.

➤ **Kết luận:** Dựa vào những nhận xét ở trên chúng ta có mô hình quan hệ sau là tốt nhất đối với yêu cầu của hệ thống:

DON_VI_DANG_KY(MaDV, TenDV, DiaChi, SoDT, Email)

AN_PHAM_SACH(MaAnPham, TuaDe, TheLoai, TacGia, SoTrang, NoiDungTomTat, GiayToLienQuan, SoTu, KetQua, TenDV)

AN_PHAM_BAO(MaAnPham, TenBao, LinhVucThongTin, SoTrang, GiayToLienQuan, SoTu, KetQua, TenDV)

AN_PHAM_NHAC(MaAnPham, TuaDe, DSBaiHat, GiayToLienQuan, SoTu, KetQua, TenDV)

AN_PHAM_PHIM(MaAnPham, TuaDe, TheLoai, DaoDien, DienVienChinh, NoiDungTomTat, GiayToLienQuan, SoTu, KetQua, TenDV)

GIAY_PHEP(MaAnPham, SoGiayPhep, NgayCap, NgayPhatHanhAnPham)

NHAN_VIEN(MaNhanVien, TenNhanVien, DienThoai, Email)

PHU_TRACH(MaNhanVien, MaAnPham, MaCongViec, NgayGioThucHien, NhanXet)

CONG_VIEC(MaCongViec, CongViec)

c. Mô tả toàn bộ các ràng buộc toàn vẹn

R1: Số giấy phép trong quan hệ **GIAY_PHEP** là duy nhất

Thuật toán:

$\forall gp1 \in GIAY_PHEP$

$\forall gp2 \in GIAY_PHEP$

Nếu $gp1.MaAnPham \neq gp2.MaAnPham$ Thì

$gp1.SoGiayPhep \neq gp2.SoGiayPhep$

Cuối nếu

Cuối \forall

Cuối \forall

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
GIAY_PHEP	+	-	+(SoGiayPhep)

R2: Các công việc thực hiện sau trong quy trình đăng ký ấn phẩm phải có ngày giờ thực hiện lớn hơn ngày giờ thực hiện của những công việc thực hiện trước.

Thuật toán:

$\forall pt1 \in PHU_TRACH$

$\forall pt2 \in PHU_TRACH$

Nếu $pt1.MaAnPham = pt2.MaAnPham$ and $pt1.MaCongViec < pt2.MaCongViec$
 Thì $pt1.NgayGioThucHien < pt2.NgayGioThucHien$

Cuối nếu

Cuối \forall

Cuối \forall

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
PHU_TRACH	+	-	+ (NgayGioThucHien)

R3: Ngày cấp giấy phép phải nhỏ hơn ngày phát hành ấn phẩm

Thuật toán:

$\forall gp \in GIAY_PHEP$

$gp.NgayCap < gp.NgayPhatHanhAnPham$

Cuối \forall

Bảng tầm ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
GIAY_PHEP	+	-	+ (NgayCap, NgayPhatHanhAnPham)

II. Thiết kế mô hình tổ chức xử lý

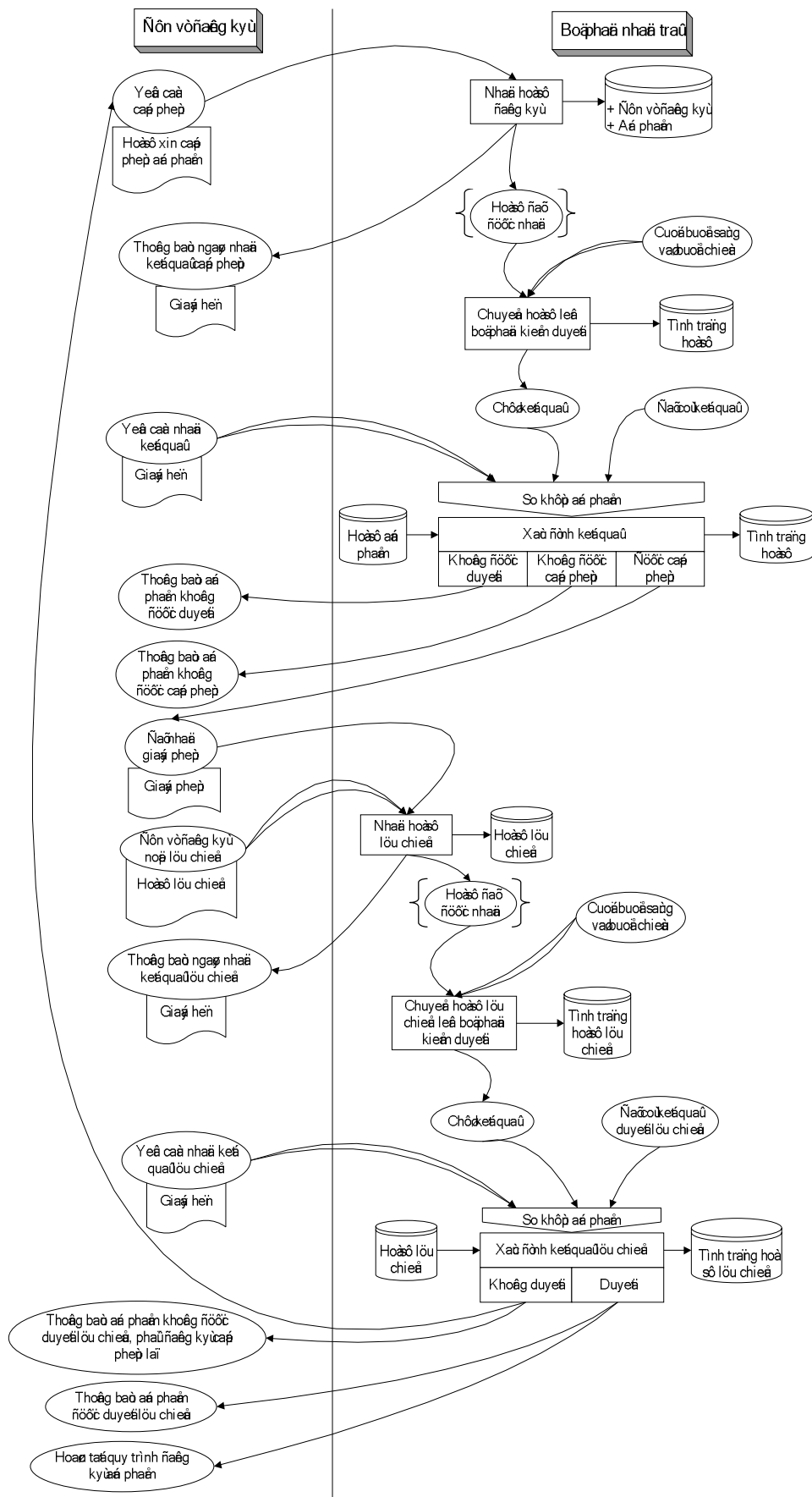
1. Quy trình nhận trả hồ sơ

a. Bảng thủ tục chức năng

STT	Nguồn gốc NTQL	Thủ tục chức năng	Bản chất	Vị trí	Thời gian
1	Nhận hồ sơ đăng ký	Tiếp nhận yêu cầu đăng ký + Hồ sơ đăng ký	Thủ công	Bộ phận nhận trả	Khi có yêu cầu
2		Nhập hồ sơ đăng ký	Bán tự động	Bộ phận nhận trả	Thực hiện ngay
3		Hẹn ngày nhận kết quả	Thủ công	Bộ phận nhận trả	Thực hiện ngay
4		Lưu hồ sơ	Tự động	Bộ phận nhận trả	Thực hiện ngay
5	Chuyển hồ sơ lên bộ phận kiểm duyệt	Chọn những hồ sơ cần chuyển lên bộ phận kiểm duyệt	Tự động	Bộ phận nhận trả	Cuối buổi sáng và cuối buổi chiều
6		Đánh dấu hồ sơ đã được chuyển lên bộ phận kiểm duyệt	Tự động	Bộ phận nhận trả	Cuối buổi sáng và cuối buổi chiều
7		Chuyển hồ sơ lên bộ phận	Thủ công	Bộ phận	Cuối buổi

		kiểm duyệt		nhận trả	sáng và cuối buổi chiều
8	Xác định kết quả	Nhập ấn phẩm cần xem kết quả	Bán tự động	Bộ phận nhận trả	Khi có yêu cầu
9		So khớp ấn phẩm cần xem kết quả	Tự động	Bộ phận nhận trả	Thực hiện ngay
10		Thông báo kết quả	Tự động	Bộ phận nhận trả	Thực hiện ngay
11	Nhận hồ sơ lưu chiếu	Tiếp nhận yêu cầu nộp lưu chiếu + Hồ sơ lưu chiếu	Thủ công	Bộ phận nhận trả	Khi có yêu cầu
12		Ghi nhận tình trạng đã nộp lưu chiếu	Tự động	Bộ phận nhận trả	Thực hiện ngay
13		Hẹn ngày nhận kết quả kiểm duyệt lưu chiếu	Thủ công	Bộ phận nhận trả	Thực hiện ngay
14	Chuyển hồ sơ lưu chiếu lên bộ phận kiểm duyệt	Chọn những hồ sơ lưu chiếu cần chuyển lên bộ phận kiểm duyệt	Tự động	Bộ phận nhận trả	Cuối buổi sáng và cuối buổi chiều
15		Đánh dấu hồ sơ lưu chiếu đã được chuyển lên bộ phận kiểm duyệt	Tự động	Bộ phận nhận trả	Cuối buổi sáng và cuối buổi chiều
16		Chuyển hồ sơ lưu chiếu lên bộ phận kiểm duyệt	Thủ công	Bộ phận nhận trả	Cuối buổi sáng và cuối buổi chiều
17	Xác định kết quả lưu chiếu	Nhập ấn phẩm cần xem kết quả lưu chiếu	Bán tự động	Bộ phận nhận trả	Khi có yêu cầu
18		So khớp ấn phẩm lưu chiếu cần xem kết quả	Tự động	Bộ phận nhận trả	Thực hiện ngay
19		Thông báo kết quả lưu chiếu	Tự động	Bộ phận nhận trả	Thực hiện ngay

b. Sơ đồ tổ chức Merise



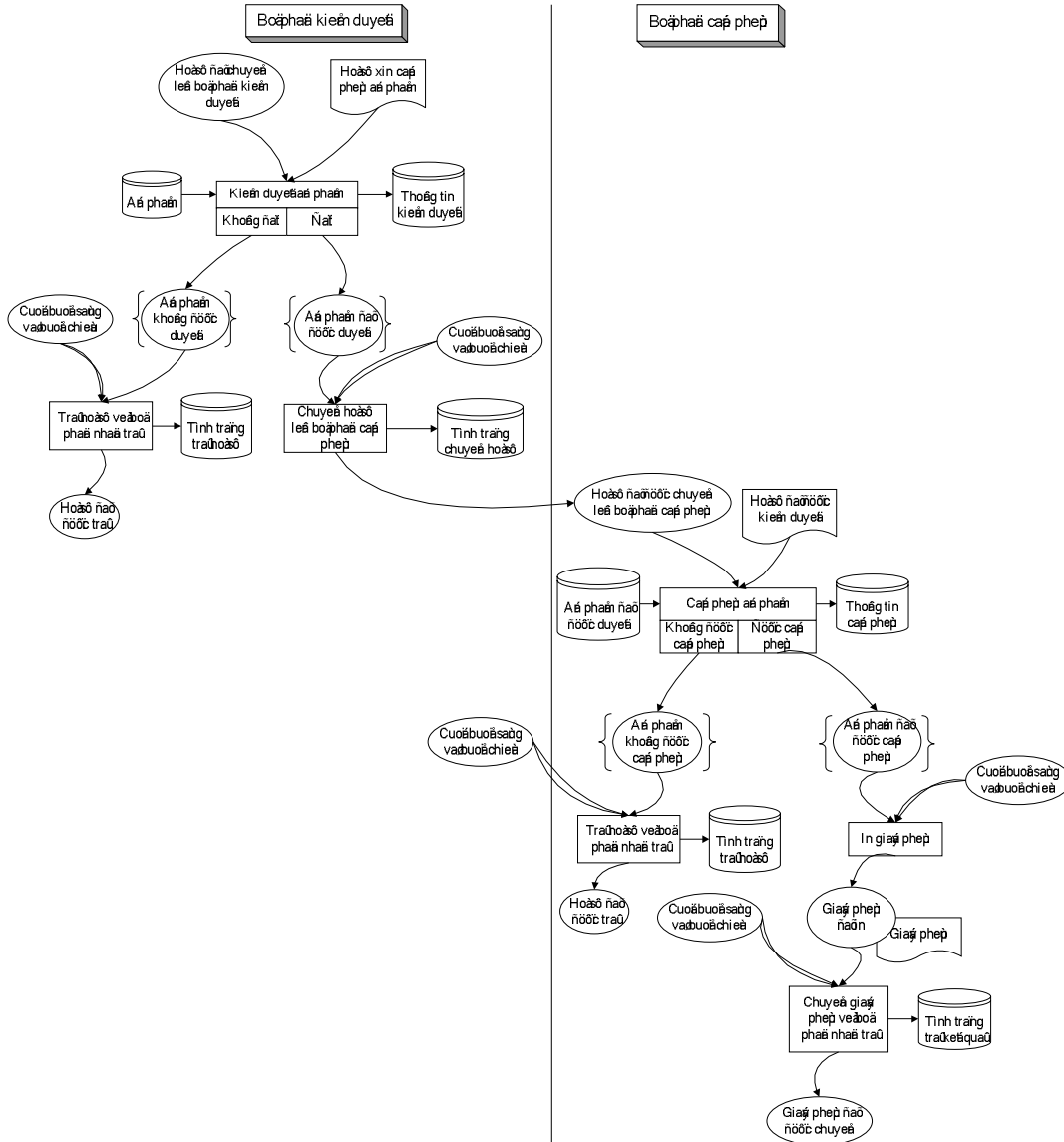
2. Quy trình cấp phép ấn phẩm

a. Bảng thủ tục chức năng

STT	Nguồn gốc NTQL	Thủ tục chức năng	Bản chất	Vị trí	Thời gian
1	Kiểm duyệt ấn phẩm	Chọn những hồ sơ cần kiểm duyệt	Bán tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Khi cần thiết
2		Tìm tủ chứa hồ sơ đăng ký	Tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
3		Kiểm tra giấy tờ hợp lệ	Thủ công	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
4		Kiểm duyệt ấn phẩm	Thủ công	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
5		Ghi nhận kết quả kiểm duyệt	Bán tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
6	Trả hồ sơ về bộ phận nhận trả	Chọn những hồ sơ không được duyệt	Tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Cuối buổi sáng và cuối buổi chiều
7		Đánh dấu hồ sơ đã được chuyển về bộ phận nhận trả	Tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
8		Chuyển hồ sơ về bộ phận nhận trả	Thủ công	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
9	Chuyển hồ sơ lên bộ phận cấp phép	Chọn những hồ sơ đã được duyệt	Tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Cuối buổi sáng và cuối buổi chiều
10		Đánh dấu hồ sơ đã được chuyển lên bộ phận cấp phép	Tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
11		Chuyển hồ sơ lên bộ phận cấp phép	Thủ công	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
12	Cấp phép ấn phẩm	Chọn những hồ sơ cần cấp phép	Bán tự động	Bộ phận cấp phép	Khi cần thiết
13		Tìm tủ chứa hồ sơ	Tự động	Bộ phận cấp phép	Thực hiện ngay
14		Kiểm tra giấy tờ hợp lệ	Thủ công	Bộ phận cấp phép	Thực hiện ngay
15		Duyệt cấp phép ấn phẩm	Thủ công	Bộ phận cấp phép	Thực hiện ngay
16		Ghi nhận kết quả cấp phép	Bán tự động	Bộ phận cấp phép	Thực hiện ngay
17	In giấy phép	Chọn những hồ sơ đã được duyệt cấp phép	Bán tự động	Bộ phận cấp phép	Khi cần thiết
18		Đánh dấu hồ sơ đã được in giấy phép	Tự động	Bộ phận cấp phép	Thực hiện ngay
19		In	Tự động	Bộ phận cấp phép	Thực hiện ngay
20	Trả hồ sơ về bộ phận nhận trả	Chọn những hồ sơ không được duyệt cấp phép	Tự động	Bộ phận cấp phép	Cuối buổi sáng và cuối buổi chiều
21		Đánh dấu hồ sơ đã được chuyển về bộ phận nhận trả	Tự động	Bộ phận cấp phép	Thực hiện ngay
22		Chuyển hồ sơ về bộ phận	Thủ công	Bộ phận	Thực hiện

		nhận trả		cấp phép	ngày
23	Chuyển giấy phép về bộ phận nhận trả	Chọn những hồ sơ có giấy phép đã được in	Tự động	Bộ phận cấp phép	Cuối buổi sáng và cuối buổi chiều
24		Đánh dấu giấy phép đã được chuyển về bộ phận nhận trả	Tự động	Bộ phận cấp phép	Thực hiện ngay
25		Chuyển giấy phép về bộ phận nhận trả	Thủ công	Bộ phận cấp phép	Thực hiện ngay

b. Sơ đồ tổ chức Merise

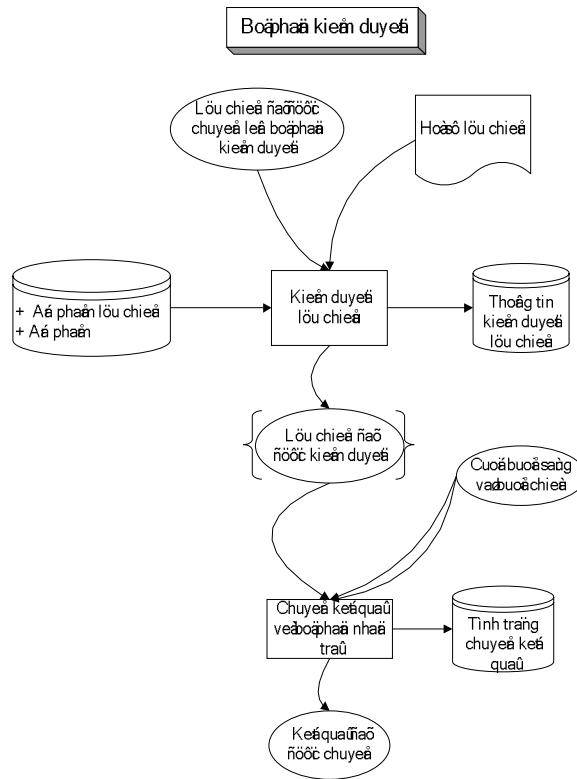


3. Quy trình kiểm duyệt lưu chiểu

a. Bảng thủ tục chức năng

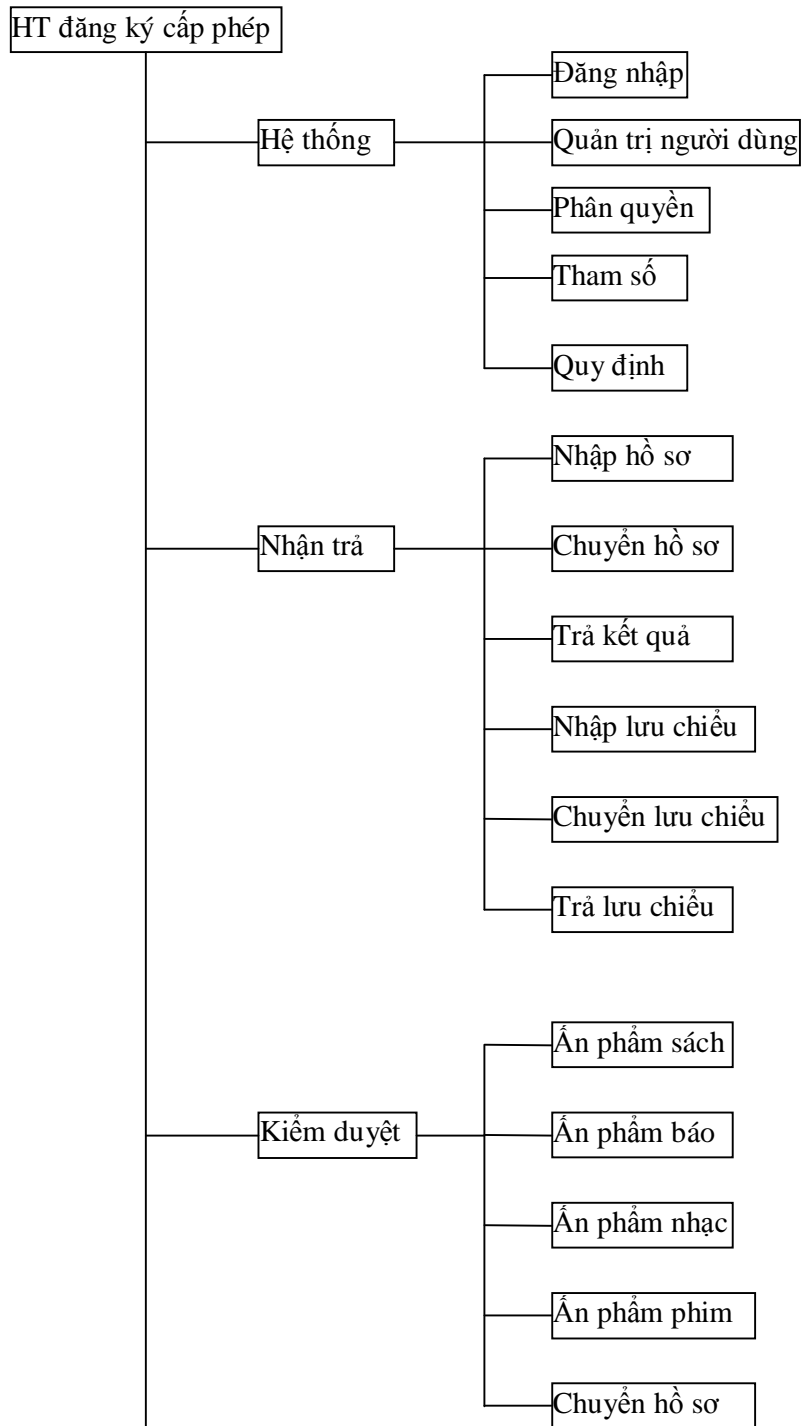
STT	Nguồn gốc NTQL	Thủ tục chức năng	Bản chất	Vị trí	Thời gian
1	Kiểm duyệt lưu chiểu	Chọn những hồ sơ cần kiểm duyệt lưu chiểu	Bán tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Khi cần thiết
2		Tìm tủ chứa hồ sơ đăng ký	Tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
3		Kiểm duyệt ấn phẩm lưu chiểu	Thủ công	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
4		Ghi nhận kết quả kiểm duyệt lưu chiểu	Bán tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
5	Chuyển kết quả về bộ phận nhận trả	Chọn những hồ sơ đã được kiểm duyệt lưu chiểu	Tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Cuối buổi sáng và cuối buổi chiều
6		Đánh dấu hồ sơ lưu chiểu đã được chuyển về bộ phận nhận trả	Tự động	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay
7		Chuyển hồ sơ lưu chiểu về bộ phận nhận trả	Thủ công	Bộ phận kiểm duyệt	Thực hiện ngay

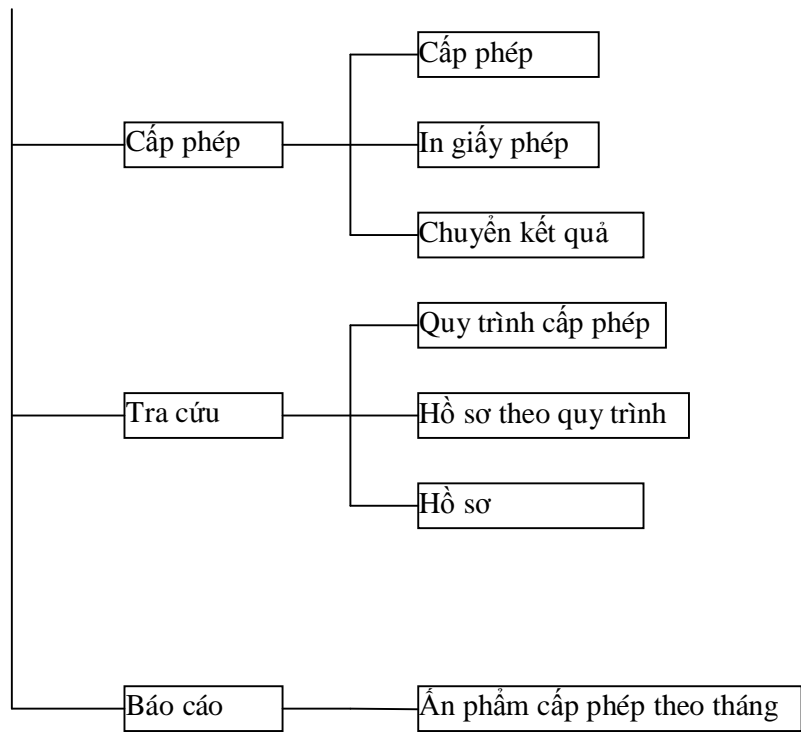
b. Sơ đồ tổ chức Merise



III. Thiết kế giao diện

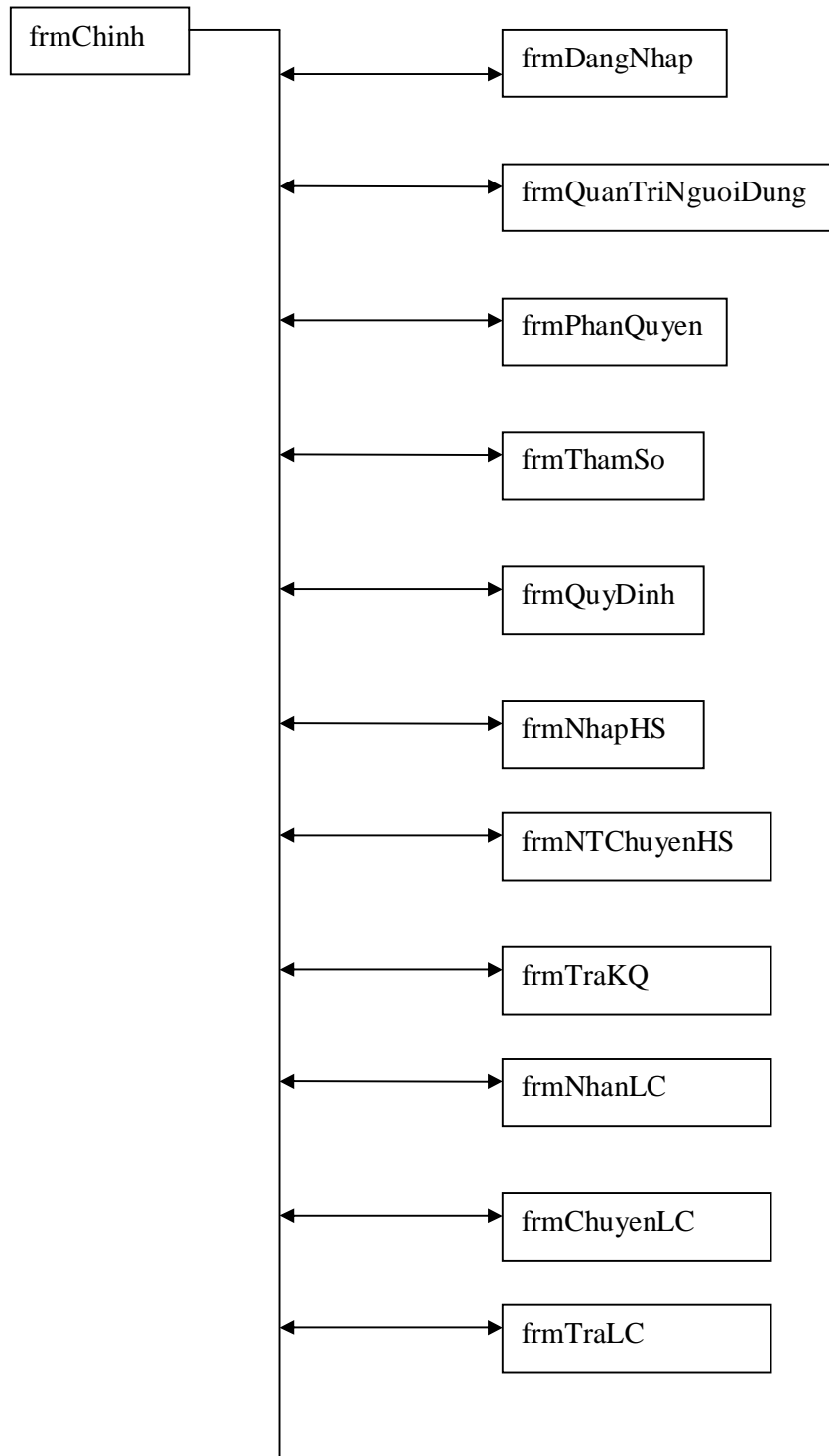
1. Thiết kế thực đơn

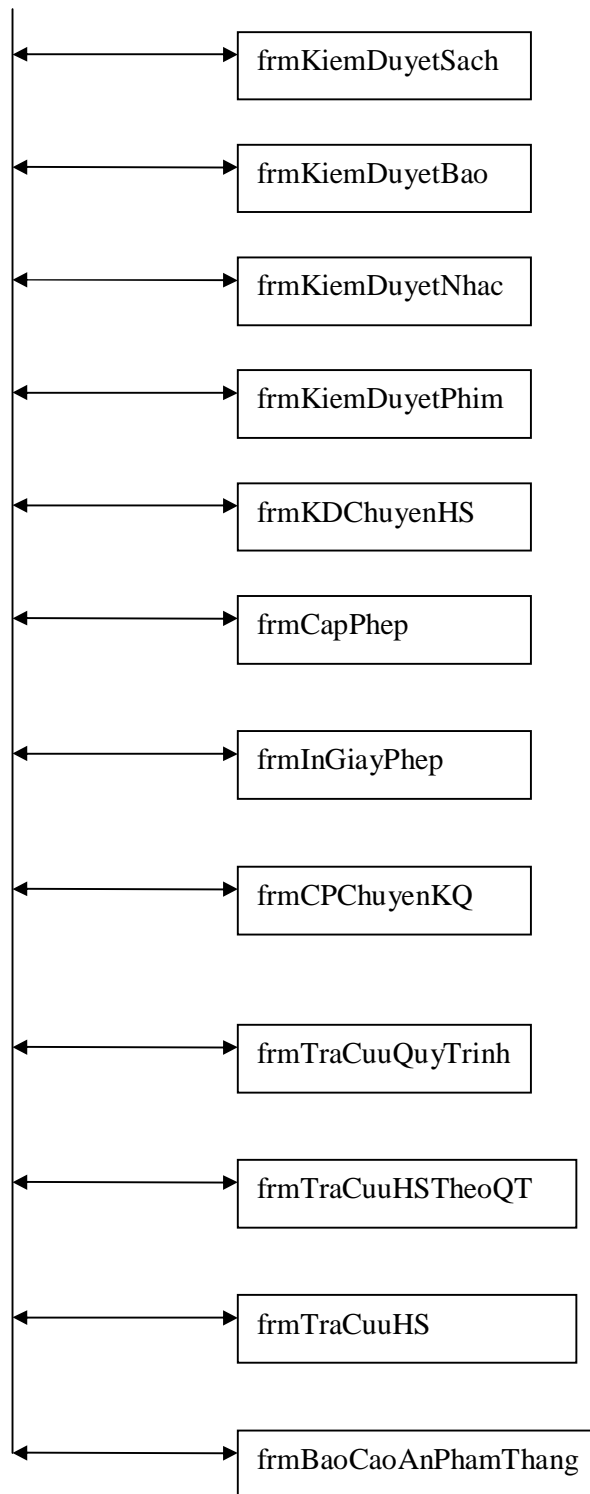




2. Thiết kế các màn hình

a. Sơ đồ các màn hình





b. Mô tả các màn hình chính

□ *Màn hình quản trị người dùng (frmQuanTriNguoiDung)*

Hình thức trình bày :

Quan tri nguoi dung

QUẢN TRỊ NGƯỜI DÙNG

Mã số

Họ và tên

Email

Số điện thoại

Quyền

Quyền

Admin

Nhận trả hồ sơ

Kiểm duyệt

Cấp phép

Khác

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	txtMaSo	TextBox	Nhập mã số người dùng	
2	txtTen	TextBox	Nhập tên người dùng	
3	txtEmail	TextBox	Nhập email người dùng	
4	txtSoDT	TextBox	Nhập số điện thoại người dùng	
5	lvQuyen	Listview	Hiển thị các quyền của người dùng	
6	btnThem	Button	Thêm mới một người dùng	
7	btnCapNhat	Button	Cập nhật thông tin một người dùng	
8	btnXoa	Button	Xóa thông tin một người dùng	
9	btnLuu	Button	Lưu thông tin một người dùng	
10	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

❑ *Màn hình nhập hồ sơ đăng ký cấp phép ấn phẩm (frmNhapHS)*

Màn hình nhập hồ sơ đăng ký cấp phép ấn phẩm sách

Hình thức trình bày :

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	txtMaHS_S	TextBox	Mã hồ sơ ấn phẩm sách	(1)
2	ctpNgàyHen_S	DateTimePicker	Hiển thị ngày hẹn trả kết quả kiểm duyệt và cấp phép ấn phẩm	
3	ucDonVi_S	User control UC_DonViDK	Nhập thông tin đơn vị đơn ký	
4	txtTuaDe_S	TextBox	Nhập tựa đề sách	
5	txtTheLoai	TextBox	Nhập thể loại sách	
6	txtTacGia	TextBox	Nhập tên các tác giả	Multiline
7	txtNoiDung	TextBox	Nhập nội dung tóm tắt	Multiline
8	txtSoTrang	TextBox	Nhập số trang của sách	
9	txtGiayLQ	TextBox	Nhập tên các giấy tờ liên	Multiline

			quan	
10	btnThem	Button	Thêm mới một hồ sơ	
11	btnXoa	Button	Xóa một hồ sơ	
12	btnCapNhat	Button	Cập nhật một hồ sơ	
13	btnLuu	Button	Ghi nhận thay đổi vào cơ sở dữ liệu	
14	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

Màn hình nhập hồ sơ đăng ký cấp phép ấn phẩm báo

Hình thức trình bày :

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	txtMaHS_B	TextBox	Mã hồ sơ ấn phẩm báo	(1)
2	dtpNgayHen_B	DateTimePicker	Hiển thị ngày hẹn trả kết quả kiểm duyệt và cấp phép ấn phẩm	
3	ucDonVi_B	User control UC_DonViDK	Nhập thông tin đơn vị đơn ký	
4	txtTuaDe_B	TextBox	Nhập tựa đề báo	

5	txtLinhVuc	TextBox	Nhập các lĩnh vực mà báo phụ trách	Multiline
6	txtSoTrang	TextBox	Nhập số trang báo	
7	txtGiayLQ	TextBox	Nhập tên các giấy tờ liên quan	Multiline
8	btnThem	Button	Thêm mới một hồ sơ	
9	btnXoa	Button	Xóa một hồ sơ	
10	btnCapNhat	Button	Cập nhật một hồ sơ	
11	btnLuu	Button	Ghi nhận thay đổi vào cơ sở dữ liệu	
12	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

Màn hình nhập hồ sơ đăng ký cấp phép ấn phẩm

Hình thức trình bày :

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	txtMaHS_N	TextBox	Mã hồ sơ ấn phẩm nhạc	(1)
2	dtpNgayHen_N	DateTimePicker	Hiển thị ngày hẹn trả kết quả kiểm duyệt và cấp	

			phép ấn phẩm	
3	ucDonVi_N	User control UC_DonViDK	Nhập thông tin đơn vị đơn ký	
4	txtTuaDe_N	TextBox	Nhập tựa đề băng đĩa nhạc	
5	txtBaiHat	TextBox	Nhập thông tin các bài hát , ca sĩ , nhạc sĩ...	Multiline
6	txtGiayLQ	TextBox	Nhập tên các giấy tờ liên quan	Multiline
7	btnThem	Button	Thêm mới một hồ sơ	
8	btnXoa	Button	Xóa một hồ sơ	
9	btnCapNhat	Button	Cập nhật một hồ sơ	
10	btnLuu	Button	Ghi nhận thay đổi vào cơ sở dữ liệu	
11	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

Màn hình nhập hồ sơ đăng ký cấp phép ấn phẩm

Hình thức trình bày :

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	txtMaHS_P	TextBox	Mã hồ sơ ấn phím	(1)
2	dtpNgayHen_P	DateTimePicker	Hiển thị ngày hẹn trả kết quả kiểm duyệt và cấp phép ấn phím	
3	ucDonVi_P	User control UC_DonViDK	Nhập thông tin đơn vị đơn ký	
4	txtTuaDe_P	TextBox	Nhập tựa đề băng đĩa phim	
5	txtTheLoai_P	TextBox	Nhập thể loại phim	
6	txtDaoDien	TextBox	Nhập đạo diễn của phim	
7	txtDienVien	TextBox	Nhập các diễn viên chính của phim	Multiline
8	txtNoiDung	TextBox	Nhập nội dung tóm tắt	Multiline
9	txtGiayLQ	TextBox	Nhập tên các giấy tờ liên quan	Multiline
10	btnThem	Button	Thêm mới một hồ sơ	
11	btnXoa	Button	Xóa một hồ sơ	
12	btnCapNhat	Button	Cập nhật một hồ sơ	
13	btnLuu	Button	Ghi nhận thay đổi vào cơ sở dữ liệu	
14	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

(1) Chức năng thêm mới : chương trình phát sinh mã hồ sơ

Chức năng xóa,cập nhật : người dùng nhập vào mã hồ sơ

UC_DonViDK

Hình thức trình bày :

Đơn vị đăng ký

Tên đơn vị

Địa chỉ

Số điện thoại

Email

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	txtTen	TextBox	Nhập tên đơn vị đăng ký	
2	txtDiaChi	TextBox	Nhập địa chỉ của đơn vị đăng ký	
3	txtSoDT	TextBox	Nhập số điện thoại của đơn vị đăng ký	
4	txtEmail	TextBox	Nhập email của đơn vị đăng ký	

□ **Màn hình bộ phận nhận trả chuyển hồ sơ (frmNTChuyenHS)**

Hình thức trình bày :



Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	lvHoSo	List View	Hiển thị các hồ sơ cần chuyển đến phòng kiểm duyệt	
2	btnChuyen	Button	Ghi nhận tình trạng đã chuyển hồ sơ đến phòng kiểm duyệt	
3	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

□ **Màn hình kiểm duyệt ấn phẩm sách (frmKiemDuyetSach)**

Hình thức trình bày :

Kiểm duyệt an phẩm sách

KIỂM DUYỆT ẨM PHẨM SÁCH

Danh sách hồ sơ cần kiểm duyệt

Mã hồ sơ	Đơn vị đăng ký	Tựa đề

Chi tiết hồ sơ

Tủ hồ sơ

Đơn vị đăng ký

Tựa đề

Tác giả

Thể loại

Số trang

Nội dung tóm tắt

Giấy tờ liên quan

Kiểm duyệt

Nhận xét

Sưu liệu

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	lvHoSo	List View	Hiển thị các hồ sơ cần kiểm duyệt	
2	txtTu	TextBox	Hiển thị mã số tủ hồ sơ chứa các hồ sơ giấy	
3	txtDonVi	TextBox	Hiển thị tên đơn vị đăng ký	
4	txtTuaDe	TextBox	Hiển thị tựa đề sách	
5	txtTacGia	TextBox	Hiển thị tên tác giả của sách	
6	txtTheLoai	TextBox	Hiển thị thể loại sách	
7	txtSoTrang	TextBox	Hiển thị số trang sách	
8	txtNoiDung	TextBox	Hiển thị nội dung tóm tắt của sách	
9	txtGiayLQ	TextBox	Hiển thị tên các giấy tờ liên quan	
10	txtNhanXet	TextBox	Nhập nhận xét của bộ	

			phần kiểm duyệt	
11	btnDuyet	Button	Ghi nhận tình trạng duyệt hồ sơ	
12	btnKhongDuyet	Button	Ghi nhận tình trạng không duyệt hồ sơ	
13	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

❑ **Màn hình kiểm duyệt ấn phẩm báo chí (frmKiemDuyetBao)**

Hình thức trình bày :

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	lvHoSo	List View	Hiển thị các hồ sơ cần kiểm duyệt	
2	txtTu	TextBox	Hiển thị mã số tủ hồ sơ chứa các hồ sơ giấy	
3	txtDonVi	TextBox	Hiển thị tên đơn vị đăng ký	
4	txtTuaDe	TextBox	Hiển thị tựa đề báo	
5	txtSoTrang	TextBox	Hiển thị số trang báo	

6	txtLinhVuc	TextBox	Hiển thị lĩnh vực thông tin báo phụ trách	
7	txtGiayLQ	TextBox	Hiển thị tên các giấy tờ liên quan	
8	txtNhanXet	TextBox	Nhập nhận xét của bộ phận kiểm duyệt	
9	btnDuyet	Button	Ghi nhận tình trạng duyệt hồ sơ	
10	btnKhongDuyet	Button	Ghi nhận tình trạng không duyệt hồ sơ	
11	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

□ **Màn hình kiểm duyệt ấn phẩm nhạc (frmKiemDuyetNhac)**

Hình thức trình bày :

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	lvHoSo	List View	Hiển thị các hồ sơ cần kiểm duyệt	
2	txtTu	TextBox	Hiển thị mã số tủ hồ sơ chứa các hồ sơ giấy	

3	txtDonVi	TextBox	Hiển thị tên đơn vị đăng ký	
4	txtTuaDe	TextBox	Hiển thị tựa đề của băng đĩa nhạc	
5	txtDSBaiHat	TextBox	Hiển thị thông tin các bài hát	
6	txtGiayLQ	TextBox	Hiển thị tên các giấy tờ liên quan	
7	txtNhanXet	TextBox	Nhập nhận xét của bộ phận kiểm duyệt	
8	btnDuyet	Button	Ghi nhận tình trạng duyệt hồ sơ	
9	btnKhongDuyet	Button	Ghi nhận tình trạng không duyệt hồ sơ	
10	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

□ **Màn hình kiểm duyệt ấn phẩm phim (frmKiemDuyetPhim)**

Hình thức trình bày :

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	lvHoSo	ListView	Hiển thị các hồ sơ cần kiểm duyệt	
2	txtTu	TextBox	Hiển thị mã số tử hồ sơ chứa các hồ sơ giấy	
3	txtDonVi	TextBox	Hiển thị tên đơn vị đăng ký	
4	txtTuaDe	TextBox	Hiển thị tựa đề của băng đĩa phim	
5	txtTheLoai	TextBox	Hiển thị thể loại của phim	
6	txtDaoDien	TextBox	Hiển thị tên đạo diễn của phim	
7	txtDienVien	TextBox	Hiển thị tên các diễn viên chính trong phim	
8	txtNoiDung	TextBox	Hiển thị nội dung tóm tắt của phim	
9	txtGiayLQ	TextBox	Hiển thị tên các giấy tờ liên quan	
10	txtNhanXet	TextBox	Nhập nhận xét của bộ phận kiểm duyệt	
11	btnDuyet	Button	Ghi nhận tình trạng duyệt hồ sơ	
12	btnKhongDuyet	Button	Ghi nhận tình trạng không duyệt hồ sơ	
13	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

□ *Màn hình cấp phép ấn phẩm(frmCapPhep)*

Hình thức trình bày :

Cap phép an phẩm

CẤP PHÉP ẨM PHẨM

Hồ sơ xin cấp phép

Mã hồ sơ	Đơn vị đăng ký	Loại ăn phẩm	Tọa đ̣

Chi tiết hồ sơ

Nhận xét

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	lvHSCP	ListView	Hiện thị các hồ sơ cần cấp phép	
2	txtChiTiet	TextBox	Hiện thị chi tiết của hồ sơ được chọn trên lvHSCP	Multiline
3	txtNhanXet	TextBox	Nhập nhận xét của nhân viên cấp phép	Multiline
4	btnCapPhep	Button	Cấp phép cho ăn phẩm được chọn trên lvHSCP	
5	btnKCapPhep	Button	Không cấp phép cho ăn phẩm được chọn trên lvHSCP	
6	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

□ *Màn hình in giấy phép*

Hình thức trình bày :



Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	lvGiayPhep	ListView	Hiển thị các giấy phép cần in	
2	btnIn	Button	In preview giấy phép	
3	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

□ **Màn hình tra cứu quy trình cấp phép của hồ sơ (frmTraCuuQuyTrinh)**

Hình thức trình bày :

Tra cứu quy trình cấp phép

TRA CỨU QUY TRÌNH CẤP PHÉP

Tiêu chuẩn tra cứu

Mã hồ sơ

Tựa đề

Loại ấn phẩm

Hồ sơ tìm thấy

Mã hồ sơ	Đơn vị đăng ký	Loại ấn phẩm	Tựa đề

Quy trình của hồ sơ

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	txtMa	TextBox	Nhập mã hồ sơ	
2	txtTuaDe	TextBox	Nhập tựa đề của ấn phẩm	
3	cbLoaiAP	ComboBox	Nhập loại ấn phẩm	
4	lvHoSo	ListView	Hiển thị các hồ sơ được tìm thấy	
5	txtQuyTrinh	TextBox	Hiển thị quy trình của hồ sơ được chọn trên lvHoSo	multiline
6	btnTraCuu	Button	Tra cứu hồ sơ	
7	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

- ❑ **Màn hình tra cứu hồ sơ theo quy trình cấp phép (frmTraCuuHSTheoQT)**

Hình thức trình bày :

Sưu liệu :

STT	Tên Control	Loại Control	Chức năng	Ghi chú
1	ckNhanHS	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “ Nhận hồ sơ đăng ký ấn phẩm “	
2	ckChuyenHSKD	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “ Chuyển hồ sơ cho bộ phận kiểm duyệt “	
3	ckKiemDuyet	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “ Kiểm duyệt ấn phẩm “	
4	ckChuyenHSCP	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “ Chuyển hồ sơ cho bộ phận cấp phép “	
5	ckCapPhep	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “ Cấp phép cho hồ sơ “	
6	ckInGiayPhep	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “ In giấy “	

			phép“	
7	ckChuyenKQNT	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “ Trả kết quả về bộ phận nhận trả“	
8	ckTraGPDK	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “ Trả giấy phép cho đơn vị đăng ký“	
9	ckNhanLC	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “ Nhận lưu chiều từ phía đơn vị đăng ký“	
10	ckChuyenLCKD	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “Chuyển lưu chiều cho bộ phận kiểm duyệt“	
11	ckKiemDuyetLC	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “Kiểm duyệt lưu chiều“	
12	ckChuyenLCNT	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “Chuyển kết quả duyệt lưu chiều cho bộ phận nhận trả“	
13	ckTraKQLC	CheckBox	Đánh dấu tra cứu hồ sơ theo quy trình “Trả kết quả duyệt lưu chiều cho đơn vị đăng ký“	
14	dtNgayBD	DateTimePicker	Nhập ngày bắt đầu tra cứu	
15	dtNgayKT	DateTimePicker	Nhập ngày kết thúc tra cứu	
16	lvKetQua	ListView	Hiển thị kết quả tra cứu	
17	btnTraCuu	Button	Tra cứu	
18	btnThoat	Button	Đóng màn hình	

IV. Thiết kế báo biểu

1. Danh sách các báo biểu

STT	Tên báo biểu	Mô tả
1	rptAnPhamDuocCapPhep	In danh sách các ấn phẩm được cấp phép trong tháng
2	rptAnPhamKoCapPhep	In danh sách các ấn phẩm không được cấp phép trong tháng
3	rptAnPhamCapPhep	In danh sách các ấn phẩm xin cấp phép trong tháng

2. Các nguồn dữ liệu nhập, xuất

STT	Tên báo biểu	Nguồn dữ liệu nhập	Nguồn dữ liệu xuất
1	rptAnPhamDuocCapPhep	Tháng , năm cần báo cáo	Mã hồ sơ , tên đơn vị đăng ký , loại ấn phẩm , tựa đề
2	rptAnPhamKoCapPhep	Tháng , năm cần báo cáo	Mã hồ sơ , tên đơn vị đăng ký , loại ấn phẩm , tựa đề
3	rptAnPhamCapPhep	Tháng , năm cần báo cáo	Mã hồ sơ , tên đơn vị đăng ký , loại ấn phẩm , tựa đề

KẾT LUẬN

I. Đánh giá

Qua một thời gian học tập , tìm hiểu chúng em đã bước đầu xây dựng được hệ thống phần mềm hỗ trợ việc đăng ký cấp phép ấn phẩm cho Sở Văn Hóa Thông Tin Thành phố Hồ Chí Minh (SVHTT) . Hệ thống phần mềm này đã phần nào đạt được các tiêu chuẩn như đăng ký ấn phẩm an toàn , chất lượng cao , chi phí phù hợp , giảm thiểu được thời gian chờ đăng ký không cần thiết , nâng cao hoạt động của SVHTT . Hệ thống có giao diện thân thiện , hỗ trợ tối đa các chức năng cho người dùng trong SVHTT .

II. Hướng phát triển trong tương lai

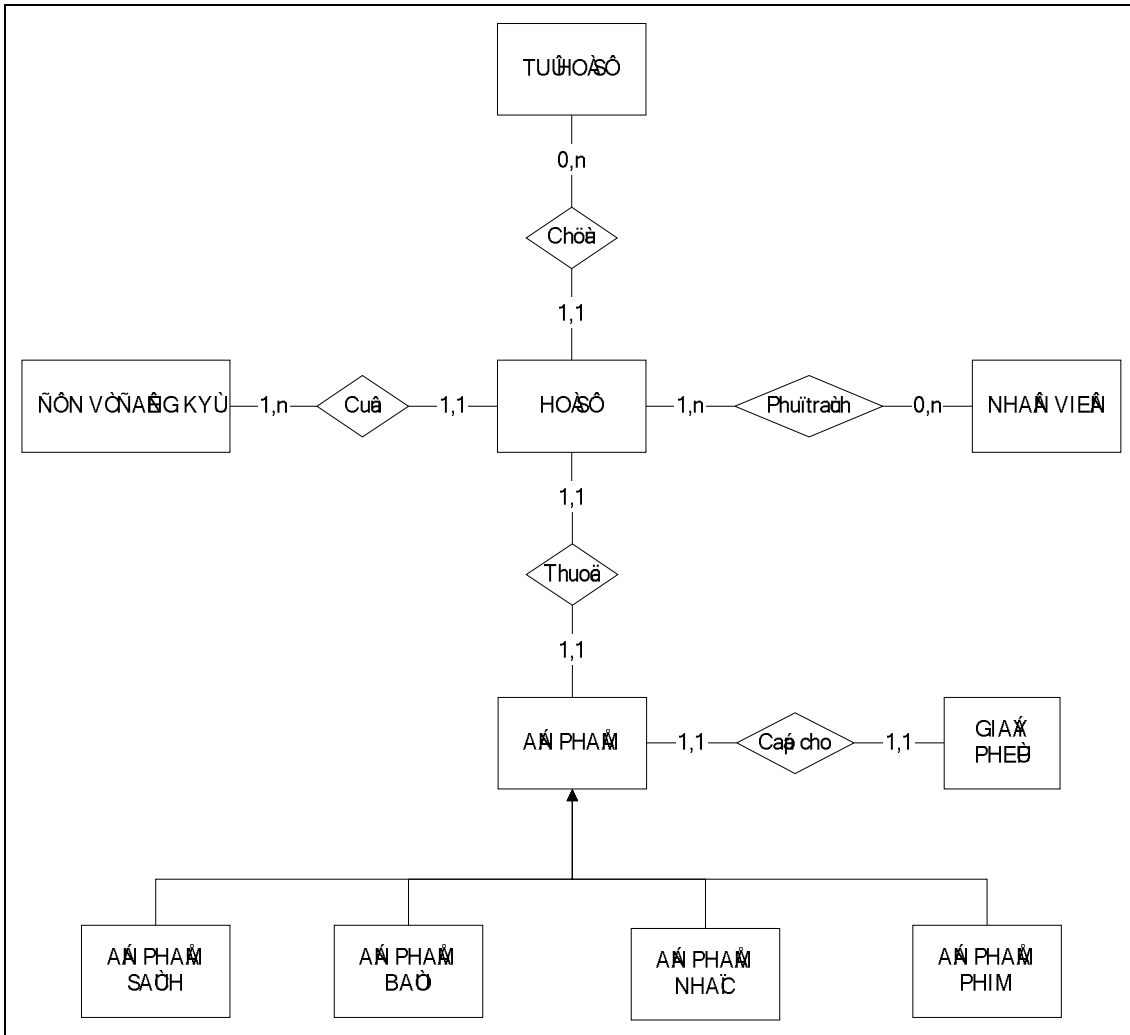
Cài đặt , kiểm nghiệm , bảo trì phần mềm một cách hoàn chỉnh

PHỤ LỤC

I. Sơ liệu cho mô hình quan niệm dữ liệu

1. Mô hình quan niệm dữ liệu

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Tương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô hình quan niệm dữ liệu Tờ :	



2. Mô tả thực thể

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Trương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả thực thể Đơn vị đăng ký Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Tên đơn vị	Tên của đơn vị đăng ký	B	V		50	
Địa chỉ	Địa chỉ của đơn vị đăng ký	B	V		100	
Số điện thoại	Số điện thoại của đơn vị đăng ký	B	V		20	
Email	Email của đơn vị đăng ký	K	V		20	

Chiều dài tổng cộng : 190

Tổng số thể hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 1

Tối thiểu : 190

Trung bình : 500 000

Trung bình : 95 000 000

Tối đa : 1 000 000

Tối đa : 190 000 000

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Trương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả thực thể Ấn phẩm Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Mã ấn phẩm	Mã số của ấn phẩm	B	V		10	
Tựa đề	Tựa đề của ấn phẩm	B	V		50	
Loại ấn phẩm	Loại ấn phẩm	B	V		4	

Chiều dài tổng cộng : 64

Tổng số thể hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 1

Tối thiểu : 64

Trung bình : 500 000

Trung bình : 32 000 000

Tối đa : 1 000 000

Tối đa : 64 000 000

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Trương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả thực thể Ấn phẩm sách Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Mã ấn phẩm	Mã số của ấn phẩm	B	V		10	
Thẻ loại	Thẻ loại sách	K	V		20	
Tác giả	Tên các tác giả của sách	B	V		80	
Nội dung tóm tắt	Nội dung tóm tắt của sách	K	V		100	
Số trang	Số trang sách	K	S		6	

Chiều dài tổng cộng : 216

Tổng số thẻ hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 1

Tối thiểu : 216

Trung bình : 200 000

Trung bình : 43 200 000

Tối đa : 400 000

Tối đa : 86 400 000

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Tương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả thực thể Ấn phẩm báo Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Mã ấn phẩm	Mã số của ấn phẩm	B	V		10	
Các lĩnh vực quản lý	Các lĩnh vực thông tin mà báo quản lý	B	V		200	
Số trang	Số trang báo	B	S		3	

Chiều dài tổng cộng : 213

Tổng số thể hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 1

Tối thiểu : 213

Trung bình : 50 000

Trung bình : 10 650 000

Tối đa : 100 000

Tối đa : 21 300 000

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Tương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả thực thể Ấn phẩm nhạc Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Mã ấn phẩm	Mã số của ấn phẩm	B	V		10	
Danh sách các bài hát	Thông tin về các bài hát có trong băng đĩa nhạc (tên bài hát, ca sĩ, nhạc sĩ ...)	B	V		300	

Chiều dài tổng cộng : 310

Tổng số thể hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 1

Tối thiểu : 310

Trung bình : 150 000

Trung bình : 46 500 000

Tối đa : 300 000

Tối đa : 93 000 000

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Tương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả thực thể Ấn phẩm phim Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Mã ấn phẩm	Mã số của ấn phẩm	B	V		10	
Thẻ loại	Thẻ loại phim	K	V		20	
Đạo diễn	Tên đạo diễn của phim	B	V		80	
Diễn viên chính	Tên các diễn viên chính trong phim	B	V		100	
Nội dung tóm tắt	Nội dung tóm tắt của phim	K	V		200	

Chiều dài tổng cộng : 410

Tổng số thẻ hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 1

Tối thiểu : 410

Trung bình : 100 000

Trung bình : 41 000 000

Tối đa : 200 000

Tối đa : 82 000 000

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Trương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả thực thể Hồ sơ Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Mã ấn phẩm	Mã số của ấn phẩm	B	V		10	
Các giấy tờ liên quan	Tên các hồ sơ giấy liên quan	K	V		200	
Kết quả	Kết quả quy trình cấp phép cho ấn phẩm	B	S		2	

Chiều dài tổng cộng : 212

Tổng số thể hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 1

Tối thiểu : 212

Trung bình : 500 000

Trung bình : 106 000 000

Tối đa : 1 000 000

Tối đa : 212 000 000

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Tương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả thực thể Giấy phép Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Mã ấn phẩm	Mã số của ấn phẩm	B	V		10	
Số giấy phép	Số giấy phép cho ấn phẩm	B	V		10	
Ngày cấp	Ngày cấp giấy phép cho ấn phẩm	B	N		10	

Chiều dài tổng cộng : 30

Tổng số thể hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 1

Tối thiểu : 30

Trung bình : 500 000

Trung bình : 15 000 000

Tối đa : 1 000 000

Tối đa : 30 000 000

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Tương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả thực thể Tủ hồ sơ Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Số tờ	Số tờ đựng các giấy tờ của hồ sơ	B	S		3	

Chiều dài tổng cộng : 3

Tổng số thể hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 1

Tối thiểu : 3

Trung bình : 50

Trung bình : 150

Tối đa : 100

Tối đa : 300 000

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Trương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả thực thể Nhân viên Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Mã nhân viên	Mã số của nhân viên	B	V		5	
Tên nhân viên	Tên nhân viên	B	V		50	
Email	Email của nhân viên	K	V		20	
Điện thoại	Điện thoại của nhân viên	B	V		20	

Chiều dài tổng cộng : 95

Tổng số thể hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 1

Tối thiểu : 95

Trung bình : 500

Trung bình : 47 500

Tối đa : 1 000

Tối đa : 95 000

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Trương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả thực thể Công việc Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Công việc	Tên công việc của nhân viên	B	V		20	

Chiều dài tổng cộng : 20

Tổng số thể hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 20

Tối thiểu : 400

Trung bình : 20

Trung bình : 400

Tối đa : 20

Tối đa : 400

3. Mô tả mối kết hợp

Hệ thống thông tin : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	MÔ HÌNH QUAN NIỆM DỮ LIỆU Tương lai	Trang :
Ứng dụng : Quản lý đăng ký cấp phép ấn phẩm	Mô tả mối kết hợp Phụ trách Tờ :	

Tên tắt thuộc tính	Diễn giải	Loại giá trị	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài (ký tự)	Ghi chú
Ngày giờ thực hiện	Ngày giờ mà nhân viên thực hiện công việc	B	N		30	
Nhận xét	Nhận xét của nhân viên	K	V		100	

Chiều dài tổng cộng : 130

Tổng số thể hiện :

Khối lượng tổng cộng :

Tối thiểu : 20

Tối thiểu : 2600

Trung bình : 10 000 000

Trung bình : 1 300 000 000

Tối đa : 20 000 000

Tối đa : 2 600 000 000

II. *Sưu liệu cho mô hình quan niệm xử lý*

1. *Mô tả dòng dữ liệu*

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Yêu cầu cấp phép ấn phẩm</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
Nguồn đi: <u>Đầu cuối</u> : Đơn vị đăng ký Nguồn đến: <u>Ô xử lý 1.1</u> : Nhân trả hồ sơ Diễn giải: <u>Đăng ký cấp phép ấn phẩm tại bộ phận nhân trả</u> Cấu trúc: _____ <u>Đơn vị đăng ký</u> _____ <u>Tên đơn vị đăng ký</u> _____ <u>Địa chỉ</u> _____ <u>Số điện thoại</u> _____ <u>Email</u> _____ <u>Giấy tờ liên quan</u> <i>Nếu đăng ký ấn phẩm sách:</i> _____ <u>Ấn phẩm sách</u> _____ <u>Tựa đề</u> _____ <u>Thể loại</u> _____ <u>Tác giả</u> _____ <u>Số trang</u> _____ <u>Nội dung tóm tắt</u> <i>Nếu đăng ký ấn phẩm báo:</i> _____ <u>Ấn phẩm báo</u> _____ <u>Tên báo</u> _____ <u>Số trang</u> _____ <u>Các lĩnh vực thông tin</u> <i>Nếu đăng ký ấn phẩm nhạc:</i> _____ <u>Ấn phẩm nhạc</u> _____ <u>Tựa đề</u> _____ <u>Danh sách các bài hát</u> <i>Nếu đăng ký ấn phẩm phim:</i>		

<u>Ấn phẩm phim</u>
<u>Tựa đề</u>
<u>Thể loại</u>
<u>Đạo diễn</u>
<u>Diễn viên chính</u>
<u>Nội dung tóm tắt</u>

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Kết quả cấp phép ấn phẩm</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.1 : Nhân trả hồ sơ</u> Nguồn đến: <u>Đầu cuối : Đơn vị đăng ký</u> Diễn giải: <u>Nhân kết quả cấp phép ấn phẩm từ bộ phận nhân trả</u> Cấu trúc: <u>Mã ấn phẩm</u> <u>Kết quả cấp phép</u>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông tin nhận trả hồ sơ</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Đầu cuối : Bộ phận nhân trả</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Ô xử lý 1.1 : Nhân trả hồ sơ</u></p> <p>Diễn giải: <u>Bộ phận nhân trả cung cấp thông tin khi đơn vị đăng ký nộp hồ sơ hoặc nhân kết quả</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p><i>Nếu nhận hồ sơ đăng ký:</i></p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm</u></p> <p>_____ <u>Ngày hen</u></p> <p>_____ <u>Tủ đựng hồ sơ</u></p> <p><i>Nếu trả kết quả cấp phép:</i></p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Hồ sơ ấn phẩm</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.1 : Nhân trả hồ sơ</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Kho dữ liệu : Hồ sơ ấn phẩm</u></p> <p>Diễn giải: <u>Lưu hồ sơ ấn phẩm xuống kho dữ liệu</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Đơn vị đăng ký</u></p> <p>_____ <u>Tên đơn vị đăng ký</u></p> <p>_____ <u>Địa chỉ</u></p> <p>_____ <u>Số điện thoại</u></p> <p>_____ <u>Email</u></p> <p>_____ <u>Ngày đăng ký</u></p> <p>_____ <u>Ngày hen</u></p> <p>_____ <u>Tủ đựng hồ sơ</u></p>		

<u>Nhân viên nhân hồ sơ</u>
<u>Mã nhân viên</u>
<u>Tên nhân viên</u>
<u>Ấn phẩm</u>
<u>Mã ấn phẩm</u>
<u>Tựa đề</u>
<u>Các giấy tờ liên quan</u>
<u>Loại ấn phẩm</u>
<i>Nếu là ấn phẩm sách:</i>
<u>Ấn phẩm sách</u>
<u>Thể loại</u>
<u>Tác giả</u>
<u>Số trang</u>
<u>Nội dung tóm tắt</u>
<i>Nếu là ấn phẩm báo:</i>
<u>Ấn phẩm báo</u>
<u>Số trang</u>
<u>Các lĩnh vực thông tin</u>
<i>Nếu là ấn phẩm nhạc:</i>
<u>Ấn phẩm nhạc</u>
<u>Danh sách các bài hát</u>
<i>Nếu là ấn phẩm phim:</i>
<u>Ấn phẩm phim</u>
<u>Thể loại</u>
<u>Đạo diễn</u>
<u>Diễn viên chính</u>
<u>Nội dung tóm tắt</u>

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Kết quả cấp phép</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Kho dữ liệu : Hồ sơ ấn phẩm</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Ô xử lý 1.1 : Nhân trả hồ sơ</u></p> <p>Diễn giải: <u>Doc kết quả cấp phép ấn phẩm từ kho dữ liệu</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm</u></p> <p>_____ <u>Kết quả cấp phép</u></p> <p>_____ <u>Nhân xét</u></p>		
Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Tình trạng chuyển hồ sơ lên bộ phận kiểm duyệt</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.1 : Nhân trả hồ sơ</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Kho dữ liệu : Tình trạng hồ sơ</u></p> <p>Diễn giải: <u>Lưu tình trạng chuyển hồ sơ mới đăng ký lên bộ phận kiểm duyệt xuống kho dữ liệu</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Mã nhân viên chuyển hồ sơ</u></p> <p>_____ <u>Ngày giờ chuyển hồ sơ</u></p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm</u></p> <p>_____ <u>Tình trạng đã chuyển hồ sơ (Hồ sơ đã được chuyển lên bộ phận kiểm duyệt)</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Tình trạng nhân trả</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.1 : Nhân trả hồ sơ</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Kho dữ liệu : Tình trạng hồ sơ</u></p> <p>Diễn giải: <u>Lưu tình trạng nhân trả hồ sơ xuống kho dữ liệu</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Mã nhân viên nhân trả hồ sơ</u></p> <p>_____ <u>Ngày giờ nhân trả hồ sơ</u></p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm</u></p> <p>_____ <u>Tình trạng nhân trả hồ sơ (Hồ sơ đã được nhận, Hồ sơ đã được trả)</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông tin nộp lưu chiểu</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Đầu cuối</u> : Đơn vị đăng ký</p> <p>Nguồn đến: <u>Ô xử lý 1.1</u> : Nhân trả hồ sơ</p> <p>Diễn giải: <u>Đơn vị đăng ký nộp lưu chiểu tại bộ phận nhân trả</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm nộp lưu chiểu</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông tin ấn phẩm lưu chiểu</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.1</u> : Nhân trả hồ sơ</p> <p>Nguồn đến: <u>Kho dữ liệu</u> : Hồ sơ lưu chiểu</p> <p>Diễn giải: <u>Lưu thông tin ấn phẩm nộp lưu chiểu xuống kho dữ liệu</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm nộp lưu chiểu</u></p> <p>_____ <u>Tình trạng ấn phẩm đã nộp lưu chiểu</u></p> <p>_____ <u>Ngày hẹn nhận kết quả lưu chiểu</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhận trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Kết quả kiểm duyệt lưu chiếu</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Kho dữ liệu : Hồ sơ lưu chiếu</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Ô xử lý 1.1 : Nhận trả hồ sơ</u></p> <p>Diễn giải: <u>Doc kết quả kiểm duyệt lưu chiếu từ kho dữ liệu</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm nộp lưu chiếu</u></p> <p>_____ <u>Kết quả kiểm duyệt lưu chiếu</u></p> <p>_____ <u>Nhân xét</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhận trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Kết quả nộp lưu chiếu</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.1 : Nhận trả hồ sơ</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Đầu cuối : Đơn vi đăng ký</u></p> <p>Diễn giải: <u>Nhận kết quả nộp lưu chiếu ở bộ phận nhận trả</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm nộp lưu chiếu</u></p> <p>_____ <u>Kết quả kiểm duyệt lưu chiếu</u></p> <p>_____ <u>Nhân xét</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Kiểm duyệt ấn phẩm</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Hồ sơ ấn phẩm</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Kho dữ liệu : Hồ sơ ấn phẩm</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Ô xử lý 1.2.1 : Kiểm duyệt ấn phẩm</u></p> <p>Diễn giải: <u>Doc hồ sơ ấn phẩm từ kho dữ liệu để kiểm duyệt</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p><u>Đơn vị đăng ký</u></p> <p><u>Tên đơn vị đăng ký</u></p> <p><u>Tủ đựng hồ sơ</u></p> <p><u>Ấn phẩm</u></p> <p><u>Mã ấn phẩm</u></p> <p><u>Tựa đề</u></p> <p><u>Các giấy tờ liên quan</u></p> <p><u>Loại ấn phẩm</u></p> <p><i>Nếu là ấn phẩm sách:</i></p> <p><u>Ấn phẩm sách</u></p> <p><u>Thể loại</u></p> <p><u>Tác giả</u></p> <p><u>Số trang</u></p> <p><u>Nội dung tóm tắt</u></p> <p><i>Nếu là ấn phẩm báo:</i></p> <p><u>Ấn phẩm báo</u></p> <p><u>Số trang</u></p> <p><u>Các lĩnh vực thông tin</u></p> <p><i>Nếu là ấn phẩm nhạc:</i></p> <p><u>Ấn phẩm nhạc</u></p> <p><u>Danh sách các bài hát</u></p> <p><i>Nếu là ấn phẩm phim:</i></p> <p><u>Ấn phẩm phim</u></p> <p><u>Thể loại</u></p> <p><u>Đạo diễn</u></p>		

<u>Diễn viên chính</u>
<u>Nội dung tóm tắt</u>

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký án phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [<input type="checkbox"/> Tương lai [<input type="checkbox"/>	Trang:
Ứng dụng : <u>Kiểm duyệt án phẩm</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông tin kiểm duyệt án phẩm</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Đầu cuối : Bộ phận kiểm duyệt</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Ô xử lý 1.2.1 : Kiểm duyệt án phẩm</u></p> <p>Diễn giải: <u>Bộ phận kiểm duyệt kiểm duyệt hồ sơ án phẩm</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Mã án phẩm</u></p> <p>_____ <u>Kết quả kiểm duyệt án phẩm</u></p> <p>_____ <u>Nhân xét</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký án phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [<input type="checkbox"/> Tương lai [<input type="checkbox"/>	Trang:
Ứng dụng : <u>Kiểm duyệt án phẩm</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông tin kiểm duyệt</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.2.1 : Kiểm duyệt án phẩm</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Kho dữ liệu : Hồ sơ án phẩm</u></p> <p>Diễn giải: <u>Lưu thông tin kiểm duyệt án phẩm xuống kho dữ liệu</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Nhân viên kiểm duyệt</u></p> <p>_____ <u>Mã nhân viên</u></p> <p>_____ <u>Tên nhân viên</u></p> <p>_____ <u>Ngày kiểm duyệt</u></p> <p>_____ <u>Mã án phẩm</u></p> <p>_____ <u>Kết quả kiểm duyệt án phẩm</u></p> <p>_____ <u>Nhân xét</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Kiểm duyệt ấn phẩm</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Tình trạng chuyển hồ sơ lên bộ phận cấp phép</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.2.1 : Kiểm duyệt ấn phẩm</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Kho dữ liệu : Tình trạng hồ sơ</u></p> <p>Diễn giải: <u>Lưu thông tin tình trạng chuyển hồ sơ lên bộ phận cấp phép xuống kho dữ liệu</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Nhân viên chuyển hồ sơ lên bộ phận cấp phép</u></p> <p>_____ <u>Mã nhân viên</u></p> <p>_____ <u>Tên nhân viên</u></p> <p>_____ <u>Ngày chuyển hồ sơ</u></p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Kiểm duyệt ấn phẩm</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Tình trạng chuyển hồ sơ về bộ phận nhân trả</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.2.1 : Kiểm duyệt ấn phẩm</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Kho dữ liệu : Tình trạng hồ sơ</u></p> <p>Diễn giải: <u>Lưu thông tin tình trạng chuyển hồ sơ từ bộ phận kiểm duyệt về bộ phận nhân trả xuống kho dữ liệu</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Nhân viên chuyển hồ sơ về bộ phận nhân trả</u></p> <p>_____ <u>Mã nhân viên</u></p> <p>_____ <u>Tên nhân viên</u></p> <p>_____ <u>Ngày chuyển hồ sơ</u></p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Cấp phép ấn phẩm</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Hồ sơ ấn phẩm đã được duyệt</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Kho dữ liệu : Hồ sơ ấn phẩm</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Ô xử lý 1.2.2 : Cấp phép ấn phẩm</u></p> <p>Diễn giải: <u>Đọc hồ sơ ấn phẩm đã được duyệt từ kho dữ liệu để duyệt cấp phép</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p><u>Đơn vị đăng ký</u></p> <p><u>Tên đơn vị đăng ký</u></p> <p><u>Tủ đựng hồ sơ</u></p> <p><u>Nhân xét của nhân viên kiểm duyệt</u></p> <p><u>Ấn phẩm</u></p> <p><u>Mã ấn phẩm</u></p> <p><u>Tựa đề</u></p> <p><u>Các giấy tờ liên quan</u></p> <p><u>Loại ấn phẩm</u></p> <p><i>Nếu là ấn phẩm sách:</i></p> <p><u>Ấn phẩm sách</u></p> <p><u>Thẻ loại</u></p> <p><u>Tác giả</u></p> <p><u>Số trang</u></p> <p><u>Nội dung tóm tắt</u></p> <p><i>Nếu là ấn phẩm báo:</i></p> <p><u>Ấn phẩm báo</u></p> <p><u>Số trang</u></p> <p><u>Các lĩnh vực thông tin</u></p> <p><i>Nếu là ấn phẩm nhạc:</i></p> <p><u>Ấn phẩm nhạc</u></p> <p><u>Danh sách các bài hát</u></p> <p><i>Nếu là ấn phẩm phim:</i></p> <p><u>Ấn phẩm phim</u></p>		

<u>Thẻ loại</u>
<u>Đạo diễn</u>
<u>Diễn viên chính</u>
<u>Nội dung tóm tắt</u>

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Cấp phép ấn phẩm</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông tin cấp phép ấn phẩm</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
Nguồn đi: <u>Đầu cuối : Bộ phân cấp phép</u> Nguồn đến: <u>Ô xử lý 1.2.2 : Cấp phép ấn phẩm</u> Diễn giải: <u>Bộ phân cấp phép duyệt cấp phép ấn phẩm</u> Cấu trúc: <u>Mã ấn phẩm</u> <u>Kết quả duyệt cấp phép ấn phẩm</u> <u>Nhận xét</u>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Cấp phép ấn phẩm</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông tin cấp phép</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.2.2 : Cấp phép ấn phẩm</u> Nguồn đến: <u>Kho dữ liệu : Hồ sơ ấn phẩm</u> Diễn giải: <u>Lưu thông tin cấp phép ấn phẩm xuống kho dữ liệu</u> Cấu trúc: <u>Nhân viên duyệt cấp phép</u> <u>Mã nhân viên</u> <u>Tên nhân viên</u> <u>Ngày duyệt cấp phép</u> <u>Mã ấn phẩm</u> <u>Kết quả cấp phép ấn phẩm</u> <u>Nhận xét</u>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Cấp phép ấn phẩm</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Tình trạng chuyển hồ sơ về bộ phận nhân trả</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.2.2 : Cấp phép ấn phẩm</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Kho dữ liệu : Tình trạng hồ sơ</u></p> <p>Diễn giải: <u>Lưu thông tin tình trạng chuyển hồ sơ từ bộ phận cấp phép về bộ phận nhân trả xuống kho dữ liệu</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Nhân viên chuyên hồ sơ về bộ phận nhân trả</u></p> <p>_____ <u>Mã nhân viên</u></p> <p>_____ <u>Tên nhân viên</u></p> <p>_____ <u>Ngày chuyển hồ sơ</u></p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông báo ấn phẩm không được duyệt</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.2.3 : Nhân trả hồ sơ</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Đầu cuối : Đơn vị đăng ký</u></p> <p>Diễn giải: <u>Thông báo ấn phẩm không được duyệt cho đơn vị đăng ký</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p>_____ <u>Mã ấn phẩm</u></p>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông báo kết quả cấp phép</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.2.3 : Nhân trả hồ sơ</u></p>		

Nguồn đến: Đầu cuối : Đơn vị đăng ký

Diễn giải: Thông báo kết quả cấp phép ấn phẩm cho đơn vị đăng ký

Cấu trúc:

_____ Mã ấn phẩm

_____ Kết quả cấp phép

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Kiểm duyệt lưu chiểu</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông tin ấn phẩm lưu chiểu</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :

Nguồn đi: Kho dữ liệu : Hồ sơ lưu chiểu

Nguồn đến: Ô xử lý 1.3.1 : Kiểm duyệt lưu chiểu

Diễn giải: Đọc hồ sơ lưu chiểu từ kho dữ liệu để kiểm duyệt

Cấu trúc:

_____ Đơn vị đăng ký

_____ Tên đơn vị đăng ký

_____ Tủ đựng hồ sơ

_____ Ấn phẩm

_____ Mã ấn phẩm

_____ Tựa đề

_____ Các giấy tờ liên quan

_____ Loại ấn phẩm

Nếu là ấn phẩm sách:

_____ Ấn phẩm sách

_____ Thẻ loại

_____ Tác giả

_____ Số trang

_____ Nội dung tóm tắt

Nếu là ấn phẩm báo:

_____ Ấn phẩm báo

_____ Số trang

_____ Các lĩnh vực thông tin

Nếu là ấn phẩm nhạc:

<u>Ân phẩm nhạc</u>
<u>Danh sách các bài hát</u>
<i>Nếu là ấn phẩm phim:</i>
<u>Ân phẩm phim</u>
<u>Thể loại</u>
<u>Đạo diễn</u>
<u>Diễn viên chính</u>
<u>Nội dung tóm tắt</u>

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Kiểm duyệt lưu chiểu</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông tin kiểm duyệt lưu chiểu</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
Nguồn đi: <u>Đầu cuối : Bộ phân kiểm duyệt</u> Nguồn đến: <u>Ô xử lý 1.3.1 : Kiểm duyệt lưu chiểu</u> Diễn giải: <u>Bộ phân kiểm duyệt kiểm duyệt ấn phẩm lưu chiểu</u> Cấu trúc: <u>Mã ấn phẩm</u> <u>Kết quả kiểm duyệt ấn phẩm lưu chiểu</u> <u>Nhân xét</u>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Kiểm duyệt lưu chiểu</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Thông tin kiểm duyệt lưu chiểu</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.3.1 : Kiểm duyệt lưu chiểu</u> Nguồn đến: <u>Kho dữ liệu : Hồ sơ lưu chiểu</u> Diễn giải: <u>Lưu thông tin kiểm duyệt ấn phẩm lưu chiểu xuống kho dữ liệu</u> Cấu trúc: <u>Nhân viên kiểm duyệt lưu chiểu</u> <u>Mã nhân viên</u>		

<u>Tên nhân viên</u>
<u>Ngày kiểm duyệt lưu chiểu</u>
<u>Mã ấn phẩm</u>
<u>Kết quả kiểm duyệt lưu chiểu</u>
<u>Nhân xét</u>

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang:
Ứng dụng : <u>Kiểm duyệt lưu chiểu</u>	Mô tả dòng dữ liệu <u>Tình trạng chuyển hồ sơ về bộ phận nhân trả</u>	Ngày lập:5/11/2004 Người lập :
<p>Nguồn đi: <u>Ô xử lý 1.3.1 : Kiểm duyệt lưu chiểu</u></p> <p>Nguồn đến: <u>Kho dữ liệu : Tình trạng hồ sơ</u></p> <p>Diễn giải: <u>Lưu thông tin tình trạng chuyển hồ sơ từ bộ phận kiểm duyệt về bộ phận nhân trả xuống kho dữ liệu</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p><u>Nhân viên chuyển hồ sơ về bộ phận nhân trả</u></p> <p><u>Mã nhân viên</u></p> <p><u>Tên nhân viên</u></p> <p><u>Ngày chuyển hồ sơ</u></p> <p><u>Mã ấn phẩm</u></p>		

2. Mô tả kho dữ liệu

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang :
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ, Kiểm duyệt ấn phẩm, Cấp phép ấn phẩm</u>	Mô tả kho dữ liệu <u>Hồ sơ ấn phẩm</u>	Ngày lập:6/11/2004 Người lập :
<p>Dòng dữ liệu vào: <u>Hồ sơ ấn phẩm (từ ô xử lý 1.1 Nhân trả hồ sơ)</u></p> <p><u>Thông tin kiểm duyệt (từ ô xử lý 1.2.1 Kiểm duyệt ấn phẩm)</u></p> <p><u>Thông tin cấp phép (từ ô xử lý 1.2.2 Cấp phép ấn phẩm)</u></p> <p>Dòng dữ liệu ra: <u>Hồ sơ ấn phẩm (đến ô xử lý 1.2.1 Kiểm duyệt ấn phẩm)</u></p>		

Hồ sơ ấn phẩm đã được duyệt (đến ô xử lý 1.2.2 Cấp phép ấn phẩm)

Kết quả cấp phép (đến ô xử lý 1.1 Nhân trả hồ sơ)

Diễn giải: Lưu thông tin hồ sơ xin đăng ký ấn phẩm và kết quả cấp phép ấn phẩm

Cấu trúc:

Hồ sơ ấn phẩm

{Tên đơn vị đăng ký

Địa chỉ

Số điện thoại

Email

Tủ hồ sơ

Kết quả cấp phép

Mã ấn phẩm

Tựa đề

Loại ấn phẩm

Các giấy tờ liên quan

Nếu là ấn phẩm sách:

Ấn phẩm sách

Thẻ loại

Tác giả

Số trang

Nội dung tóm tắt

Nếu là ấn phẩm báo:

Ấn phẩm báo

Số trang

Các lĩnh vực thông tin

Nếu là ấn phẩm nhạc:

Ấn phẩm nhạc

Danh sách các bài hát

Nếu là ấn phẩm phim:

Ấn phẩm phim

Thẻ loại

Đạo diễn

Diễn viên chính

<p><u>Nội dung tóm tắt</u></p> <p>Khối lượng: - Hiện tại: <u>5.000 ấn phẩm/năm</u> - Tương lai: <u>tăng 5% / năm</u></p> <p>Thông tin thường xuyên truy xuất: <u>Tên đơn vị đăng ký, Tủ hồ sơ, Các giấy tờ liên quan, Các thông tin của ấn phẩm</u></p>
--

<p>Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u></p>	<p>Mô hình Quan niệm xử lý</p> <p>Hiện tại [] Tương lai[]</p>	<p>Trang :</p>
<p>Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ, Kiểm duyệt ấn phẩm, Cấp phép ấn phẩm, Kiểm duyệt lưu chiếu</u></p>	<p>Mô tả kho dữ liệu</p> <p><u>Tình trạng hồ sơ</u></p>	<p>Ngày lập:6/11/2004 Người lập :</p>

<p>Dòng dữ liệu vào: <u>Tình trạng nhân trả (từ ô xử lý 1.1 Nhân trả hồ sơ)</u></p> <p style="padding-left: 40px;"><u>Tình trạng chuyển hồ sơ lên bộ phận kiểm duyệt (từ ô xử lý 1.1 Nhân trả hồ sơ)</u></p> <p style="padding-left: 40px;"><u>Tình trạng chuyển hồ sơ lên bộ phận cấp phép (từ ô xử lý 1.2.1 Kiểm duyệt ấn phẩm)</u></p> <p style="padding-left: 40px;"><u>Tình trạng chuyển hồ sơ về bộ phận nhân trả (từ ô xử lý 1.2.1 Kiểm duyệt ấn phẩm, ô xử lý 1.2.2 Cấp phép ấn phẩm, ô xử lý 1.3.1 Kiểm duyệt lưu chiếu)</u></p> <p>Dòng dữ liệu ra:</p> <p>Diễn giải: <u>Lưu thông tin tình trạng nhân trả hồ sơ và chuyển hồ sơ giữa các bộ phận</u></p> <p>Cấu trúc:</p> <p><u>Hồ sơ ấn phẩm</u></p> <p style="padding-left: 40px;">_____ {Mã ấn phẩm}</p> <p style="padding-left: 40px;">_____ Loại công việc</p> <p style="padding-left: 40px;">_____ Ngày chuyển hồ sơ}</p> <p>Khối lượng: - Hiện tại: <u>5.000 ấn phẩm/năm</u> - Tương lai: <u>tăng 5% / năm</u></p> <p>Thông tin thường xuyên truy xuất: <u>Mã ấn phẩm, Loại công việc, Ngày chuyển hồ sơ</u></p>		
---	--	--

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang :
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ, Kiểm duyệt lưu chiểu</u>	Mô tả kho dữ liệu <u>Hồ sơ lưu chiểu</u>	Ngày lập:6/11/2004 Người lập :
Dòng dữ liệu vào: <u>Thông tin ấn phẩm lưu chiểu (từ ô xử lý 1.1 Nhân trả hồ sơ)</u> <u>Thông tin kiểm duyệt lưu chiểu (từ ô xử lý 1.3 Kiểm duyệt lưu chiểu)</u> Dòng dữ liệu ra: <u>Thông tin ấn phẩm lưu chiểu (đến ô xử lý 1.3 Kiểm duyệt lưu chiểu)</u> <u>Kết quả kiểm duyệt lưu chiểu (đến ô xử lý 1.1 Nhân trả hồ sơ)</u> Diễn giải: <u>Lưu thông tin hồ sơ ấn phẩm lưu chiểu và kết quả kiểm duyệt lưu chiểu</u> Cấu trúc: <u>Hồ sơ lưu chiểu</u> _____ {Mã ấn phẩm _____ Tủ hồ sơ _____ Ngày nộp lưu chiểu _____ Kết quả kiểm duyệt lưu chiểu _____ Ngày kiểm duyệt lưu chiểu } Khối lượng: - Hiện tại: <u>5.000 ấn phẩm/năm</u> - Tương lai: <u>tăng 5% / năm</u> Thông tin thường xuyên truy xuất: <u>Mã ấn phẩm, Loại công việc, Ngày chuyển hồ sơ</u>		

3. Mô tả ô xử lý

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang :
Ứng dụng : <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Mô tả ô xử lý <u>Nhân trả hồ sơ</u>	Ngày lập:7/11/2004 Người lập :
Ô xử lý số: <u>1.1</u> Dòng dữ liệu vào: <u>Yêu cầu cấp phép ấn phẩm (từ đầu cuối Đơn vị đăng ký)</u> <u>Thông tin nhân trả hồ sơ (từ đầu cuối Bộ phận nhân trả)</u>		

<p><u>Kết quả cấp phép (từ kho dữ liệu Hồ sơ ấn phẩm)</u></p> <p><u>Thông tin nộp lưu chiểu (từ đầu cuối Đơn vi đăng ký)</u></p> <p><u>Kết quả kiểm duyệt lưu chiểu (từ kho dữ liệu Hồ sơ lưu chiểu)</u></p> <p>Dòng dữ liệu ra: <u>Kết quả cấp phép ấn phẩm (đến đầu cuối Đơn vi đăng ký)</u></p> <p><u>Kết quả nộp lưu chiểu (đến đầu cuối Đơn vi đăng ký)</u></p> <p><u>Hồ sơ ấn phẩm (đến kho dữ liệu Hồ sơ ấn phẩm)</u></p> <p><u>Tình trạng chuyển hồ sơ lên bộ phận kiểm duyệt (đến kho dữ liệu Tình trạng hồ sơ)</u></p> <p><u>Tình trạng nhân trả (đến kho dữ liệu Tình trạng hồ sơ)</u></p> <p><u>Thông tin ấn phẩm lưu chiểu (đến kho dữ liệu Hồ sơ lưu chiểu)</u></p> <p>Diễn giải: <u>Nhân trả hồ sơ đăng ký ấn phẩm</u></p> <p>Tóm tắt nội dung:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) <u>Nhập và lưu hồ sơ đăng ký ấn phẩm</u> (2) <u>Nhập và lưu hồ sơ nộp lưu chiểu ấn phẩm</u> (3) <u>Đọc và thông báo kết quả cấp phép ấn phẩm</u> (4) <u>Đọc và thông báo kết quả kiểm duyệt lưu chiểu</u> (5) <u>Lưu tình trạng nhân trả hồ sơ và chuyển hồ sơ</u>

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang :
Ứng dụng : <u>Kiểm duyệt ấn phẩm</u>	Mô tả ô xử lý <u>Kiểm duyệt ấn phẩm</u>	Ngày lập:7/11/2004 Người lập :
<p>Ô xử lý số: <u>1.2.1</u></p> <p>Dòng dữ liệu vào: <u>Thông tin kiểm duyệt ấn phẩm (từ đầu cuối Bộ phận kiểm duyệt)</u></p> <p><u>Hồ sơ ấn phẩm (từ kho dữ liệu Hồ sơ ấn phẩm)</u></p> <p>Dòng dữ liệu ra: <u>Thông tin kiểm duyệt (đến kho dữ liệu Hồ sơ ấn phẩm)</u></p> <p><u>Tình trạng chuyển hồ sơ lên bộ phận cấp phép (đến kho dữ liệu Tình trạng hồ sơ)</u></p> <p><u>Tình trạng chuyển hồ sơ về bộ phận nhân trả (đến kho dữ liệu Tình trạng hồ sơ)</u></p> <p>Diễn giải: <u>Kiểm duyệt ấn phẩm và chuyển hồ sơ</u></p> <p>Tóm tắt nội dung:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) <u>Đọc hồ sơ ấn phẩm từ kho dữ liệu</u> 		

(2) Nhập và lưu thông tin kiểm duyệt ấn phẩm

(3) Lưu tình trạng chuyển hồ sơ

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang :
Ứng dụng : <u>Cấp phép ấn phẩm</u>	Mô tả ô xử lý <u>Cấp phép ấn phẩm</u>	Ngày lập: 7/11/2004 Người lập :
Ô xử lý số: <u>1.2.2</u> Dòng dữ liệu vào: <u>Thông tin cấp phép ấn phẩm (từ đầu cuối Bộ phân cấp phép)</u> <u>Hồ sơ ấn phẩm đã được duyệt (từ kho dữ liệu Hồ sơ ấn phẩm)</u> Dòng dữ liệu ra: <u>Thông tin cấp phép (đến kho dữ liệu Hồ sơ ấn phẩm)</u> <u>Tình trạng chuyển hồ sơ về bộ phân nhân trả (đến kho dữ liệu Tình trạng hồ sơ)</u> Diễn giải: <u>Cấp phép ấn phẩm và chuyển hồ sơ</u> Tóm tắt nội dung: <ol style="list-style-type: none">(1) <u>Đọc hồ sơ ấn phẩm đã được duyệt từ kho dữ liệu</u>(2) <u>Nhập và lưu thông tin cấp phép ấn phẩm</u>(3) <u>Lưu tình trạng chuyển hồ sơ</u>		

Hệ thống thông tin: <u>hệ thống quản lý đăng ký ấn phẩm</u>	Mô hình Quan niệm xử lý Hiện tại [] Tương lai[]	Trang :
Ứng dụng : <u>Kiểm duyệt lưu chiếu</u>	Mô tả ô xử lý <u>Kiểm duyệt lưu chiếu</u>	Ngày lập:7/11/2004 Người lập :
<p>Ô xử lý số: <u>1.3.1</u></p> <p>Dòng dữ liệu vào: <u>Thông tin kiểm duyệt lưu chiếu (từ đầu cuối Bộ phận kiểm duyệt)</u> <u>Hồ sơ ấn phẩm lưu chiếu (từ kho dữ liệu Hồ sơ lưu chiếu)</u></p> <p>Dòng dữ liệu ra: <u>Thông tin kiểm duyệt lưu chiếu (đến kho dữ liệu Hồ sơ lưu chiếu)</u> <u>Tình trạng chuyển hồ sơ về bộ phận nhân trả (đến kho dữ liệu Tình trạng hồ sơ)</u></p> <p>Diễn giải: <u>Kiểm duyệt ấn phẩm lưu chiếu và chuyển kết quả</u></p> <p>Tóm tắt nội dung:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) <u>Đọc hồ sơ ấn phẩm lưu chiếu từ kho dữ liệu</u> (2) <u>Nhập và lưu thông tin kiểm duyệt ấn phẩm lưu chiếu</u> (3) <u>Lưu tình trạng chuyển kết quả</u> 		