**THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

HÀ NỘI, 04/2018

**MỤC LỤC**

[**MỤC LỤC** 2](#_Toc512811628)

[BẢNG THÔNG TIN CHÍNH 3](#_Toc512811629)

[1.1 Mô hình quan hệ thực thể 3](#_Toc512811630)

[1.2 AllCode 3](#_Toc512811631)

[1.3 System\_Para 3](#_Toc512811632)

[1.4 Sys\_Application 3](#_Toc512811633)

[1.5 Sys\_Fix\_Charge 3](#_Toc512811634)

[1.6 Sys\_App\_Fix\_Charge 4](#_Toc512811635)

[1.7 Sys\_Service\_Charge 4](#_Toc512811636)

[1.8 Sys\_App\_Service\_Charge 4](#_Toc512811637)

[1.9 Sys\_Document 4](#_Toc512811638)

[1.10 Lawer\_Info 5](#_Toc512811639)

[1.11 Applications 5](#_Toc512811640)

[1.12 App\_Lawer 6](#_Toc512811641)

[1.13 App\_Fee\_Fix 6](#_Toc512811642)

[1.14 App\_Fee\_Service 7](#_Toc512811643)

[1.15 App\_Document 7](#_Toc512811644)

[1.16 App\_Reject\_Info 8](#_Toc512811645)

[1.17 TimeSheet 9](#_Toc512811646)

[1.18 App\_01 10](#_Toc512811647)

# BẢNG THÔNG TIN CHÍNH

## Mô hình quan hệ thực thể

## AllCode

* Mục đích: lưu danh sách các trạng thái hoặc danh mục định nghĩa trong hệ thống
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CDNAME | VARCHAR2 | 50 |  |  | Tên |
| CDTYPE | VARCHAR2 | 50 |  |  | Loại |
| CDVAL | VARCHAR2 | 50 |  |  | Giá trị |
| CONTENT | VARCHAR2 | 250 |  |  | Mô tả |
| LSTORD | NUMBER |  |  |  | Sắp xếp |

## System\_Para

* Mục đích: Lưu thông tin tham số hệ thống
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PARAKEY | VARCHAR2 | 50 |  |  | Key |
| PARAVALUE | VARCHAR2 | 250 |  |  | Giá trị |
| CONTENT | VARCHAR2 | 250 |  |  | Mô tả |

## Sys\_Application

* Mục đích: Lưu trữ thông tin về các mẫu đơn
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| App\_Code | VARCHAR2 | 50 |  |  | Mã mẫu đơn |
| App\_Name | VARCHAR2 | Max |  |  | Tên mẫu đơn |

## Sys\_Fix\_Charge

* Mục đích: Lưu trữ các loại fee cố định
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fee\_Id | NUMBER |  |  |  | Id tự tăng |
| Fee\_Name | VARCHAR2 | Max |  |  | Tên loại phí |
| Notes | VARCHAR2 | Max |  |  | Ghi chú |

## Sys\_App\_Fix\_Charge

* Mục đích: Lưu trữ các loại fee cố định theo đơn
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| App\_Code | VARCHAR2 | 50 |  |  | Mã đơn, link với App\_Code bảng Sys\_Application |
| Fee\_Id | NUMBER |  |  |  | Id fee cố định, Link với Fee\_Id bảng Sys\_Fix\_Charge |

## Sys\_Service\_Charge

* Mục đích: Lưu trữ các loại fee dịch vụ
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Fee\_Service\_Id | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| Fee\_Name | VARCHAR2 | Max |  |  | Tên loại phí |
| Notes | VARCHAR2 | Max |  |  | Ghi chú |

## Sys\_App\_Service\_Charge

* Mục đích: Lưu trữ các loại fee cố định theo đơn
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| App\_Code | VARCHAR2 | 50 |  |  | Mã đơn, link với App\_Code bảng Sys\_Application |
| Fee\_Service\_Id | NUMBER |  |  |  | Id fee dịch vụ, Link với Fee\_Service\_Id bảng Sys\_Service\_Charge |

## Sys\_Document

* Mục đích: Lưu thông tin các tài liệu có trong đơn
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Document\_Id | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| Document\_Name | VARCHAR2 | MAX |  |  | Tên tài liệu |
| Notes | VARCHAR2 | MAX |  |  | Ghi chú |

## Lawer\_Info

* Mục đích: Lưu thông tin luật sư
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lawer\_Id | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| Lawer\_Name | VARCHAR2 | MAX |  |  | Tên luật sư |
| …. |  |  |  |  |  |

## Applications

* Mục đích: Lưu trữ thông tin về đơn
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Application\_Id | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| App\_Code | VARCHAR2 | 50 |  |  | Mã đơn, link với App\_Code bảng Sys\_Application |
| Master\_Name | VARCHAR2 | 100 |  |  | Tên chủ đơn |
| Master\_Address | VARCHAR2 | 200 |  |  | Địa chỉ chủ đơn |
| Master\_Phone | VARCHAR2 | 50 |  |  | Số đt chủ đơn |
| Rep\_Master\_Name | VARCHAR2 | 100 |  |  | Tên đại diện chủ đơn |
| Rep\_Master\_Address | VARCHAR2 | MAX |  |  | Địa chỉ đại diện chủ đơn |
| Rep\_Master\_Phone | VARCHAR2 | MAX |  |  | Số đt đại diện chủ đơn |
| Relationship | VARCHAR2 | 10 |  |  | Quan hệ với chủ đơn,  Link với bảng allcode |
| Send\_Date | Date |  |  |  | Ngày gửi |
| Created\_By | VARCHAR2 | 50 |  |  | Người gửi |
| Status | NUMBER | 2 |  |  | Trạng thái đơn |
| Status\_Form | NUMBER | 2 |  |  | Trạng thái hình thức |
| Status\_Content | NUMBER | 2 |  |  | Trạng thái nội dung |
| Filing\_Date | Date |  |  |  | Ngày nộp đơn |
| Accept\_Date | Date |  |  |  | Ngày chấp nhận đơn |
| Public\_Date | Date |  |  |  | Ngày công bố đơn |
| Accept\_Content\_Date | Date |  |  |  | Ngày chấp nhận nội dung |
| Grant\_Date | Date |  |  |  | Ngày cấp bằng |
| Grant\_Public\_Date | Date |  |  |  | Ngày công bố bằng |
| Remark | VARCHAR2 | MAX |  |  | Nhận xét của khách hàng |
| Deleted | NUMBER | 1 |  |  | Đã xóa hay chưa  1: Đã xóa  0: Bình thường |
| Created\_By | VARCHAR2 | 50 |  |  | Người tạo |
| Created\_Date | Date |  |  |  | Ngày tạo |
| Modify\_By | VARCHAR2 | 50 |  |  | Người sửa |
| Modify\_Date | Date |  |  |  | Ngày sửa |

## App\_Lawer

* Mục đích: Lưu trữ thông tin đơn đi theo luật sư
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| Application\_Id | NUMBER |  |  |  | Id đơn, link với Application\_Id bảng Applications |
| Lawer\_Id | NUMBER |  |  |  | Id luật sư, Link với Lawer\_Id bảng Lawer |
| Notes | VARCHAR2 | MAX |  |  | Ghi chú |

## App\_Fee\_Fix

* Mục đích: Lưu trữ thông tin fee cố định đi theo đơn chi tiết
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| Application\_Id | NUMBER |  |  |  | Id đơn, link với Application\_Id bảng Applications |
| Fee\_Id | NUMBER |  |  |  | Id fee cố định, Link với Fee\_Id bảng Sys\_Fix\_Charge |
| IsUse | NUMBER | 1 |  |  | Có sử dụng loại fee này hay không.  1: Có  0: Không |
| Number\_Of\_Patent | NUMBER |  |  |  | Số đối tượng tính phí |
| Amount | NUMBER |  |  |  | Số tiền |

## App\_Fee\_Service

* Mục đích: Lưu trữ thông tin các fee dịch vụ đi theo đơn chi tiết
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| Application\_Id | NUMBER |  |  |  | Id đơn, link với Application\_Id bảng Applications |
| Fee\_Service\_Id | NUMBER |  |  |  | Id fee dịch vụ, Link với Fee\_Service\_Id bảng Sys\_Service\_Charge |
| IsUse | NUMBER | 1 |  |  | Có sử dụng loại fee này hay không.  1: Có  0: Không |
| Number\_Of\_Patent | NUMBER |  |  |  | Số đối tượng tính phí |
| Amount | NUMBER |  |  |  | Số tiền |

## App\_Document

* Mục đích: Lưu trữ thông tin các tài liệu đi theo đơn chi tiết
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| Application\_Id | NUMBER |  |  |  | Id đơn, link với Application\_Id bảng Applications |
| Document\_Id | NUMBER |  |  |  | Id fee dịch vụ, Link với Document\_Id bảng Document |
| IsUse | NUMBER | 1 |  |  | Có sử dụng loại tài liệu này hay không.  1: Có  0: Không |
| Status | NUMBER | 1 |  |  | Trạng thái tài liệu  1: Đã nộp bản cứng  0: Chưa nộp bản cứng |
| Document\_Filing\_Date | Date |  |  |  | Ngày nộp tài liệu |
| Url\_HardCopy | VARCHAR2 | MAX |  |  | Link đường dẫn bản cứng |

## App\_Reject\_Info

* Mục đích: Lưu trữ thông tin về nội dung từ chối từ cục
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Reject\_Id | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| Application\_Id | NUMBER |  |  |  | Id đơn, link với Application\_Id bảng Applications |
| Reject\_Type | NUMBER | 1 |  |  | Loại reject  1: Hình thức  2: Nội dung |
| Reject\_Reason | VARCHAR2 | MAX |  |  | Lý do từ chối |
| Reject\_Date | Date |  |  |  | Ngày từ chối |
| Status | NUMBER | 1 |  |  | Trạng thái  0: Chưa phản hồi  1: Đã phản hồi |
| Response\_Date | Date |  |  |  | Ngày phản hồi |
| Response\_Content | VARCHAR2 | MAX |  |  | Nội dung phản hồi từ khách hàng |
| Created\_By | VARCHAR2 | 50 |  |  | Người tạo |
| Created\_Date | Date |  |  |  | Ngày tạo |
| Modify\_By | VARCHAR2 | 50 |  |  | Người sửa |
| Modify\_Date | Date |  |  |  | Ngày sửa |

## TimeSheet

* Mục đích: Lưu trữ thông tin time sheet
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| Application\_Id | NUMBER |  |  |  | Id đơn, link với Application\_Id bảng Applications |
| Lawer\_Id | NUMBER |  |  |  | Id luật sư, Link với Lawer\_Id bảng Lawer |
| Date | Date |  |  |  | Ngày |
| Hours | NUMBER |  |  |  | Số giờ làm việc |
| Notes | VARCHAR2 | MAX |  |  | Ghi chú |
| Status | NUMBER |  |  |  | Trạng thái  0: mới tạo  1: Đã duyệt  2: Từ chối |
| Reject\_Reason | VARCHAR2 | MAX |  |  | Lý do từ chối nếu có |
| Created\_By | VARCHAR2 | 50 |  |  | Người tạo |
| Created\_Date | Date |  |  |  | Ngày tạo |
| Modify\_By | VARCHAR2 | 50 |  |  | Người sửa |
| Modify\_Date | Date |  |  |  | Ngày sửa |

## App\_01

* Mục đích: Lưu trữ thông tin chi tiết mẫu đơn 01 (Tờ khai SỬA ĐỔI ĐƠN ĐĂNG KÝ ĐỐI TƯỢNG SỞ HỮU CÔNG NGHIỆP)
* Chi tiết các trường:

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| Application\_Id | NUMBER |  |  |  | Id đơn, link với Application\_Id bảng Applications |
| App\_Code | VARCHAR2 | 50 |  |  | Mã đơn, link với App\_Code bảng Sys\_Application |
| Request | VARCHAR2 | 50 |  |  | Yêu cầu sửa đổi.  Link với bảng allcode  1: Đơn đăng ký sáng chế  2: Đơn đăng ký kiểu dáng công nghiệp  3: Đơn đăng ký thiết kế bố trí mạch tích hợp bán dẫn  4: Đơn đăng ký nhãn hiệu  5: Đơn đăng ký chỉ dẫn địa lý |

## Danh sách các bảng liên quan tới cấu hình phân quyền hệ thống

### S\_FUNCTION

* Mục đích: lưu danh sách các chức năng khai báo trong hệ thống
* Chi tiết các trường dữ liệu

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| FUNCTIONNAME | Varchar2 |  |  |  | Tên chức năng |
| DISPLAYNAME | Varchar2 |  |  |  |  |
| FUNCTIONTYPE | NUMBER |  |  |  |  |
| HREFGET | Varchar2 |  |  |  |  |
| HREFPOST | Varchar2 |  |  |  |  |
| POSITION | NUMBER |  |  |  |  |
| PARENTID | NUMBER |  |  |  |  |
| LEV | NUMBER |  |  |  |  |
| MENUID | NUMBER |  |  |  |  |

### S\_GROUP\_FUNCTION

* Mục đích: Các chức năng thuộc nhóm hệ thống
* Chi tiết các trường dữ liệu

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| GROUPID | NUMBER |  |  |  | ID bảng group |
| FUNCTIONID | NUMBER |  |  |  |  |

### S\_GROUP\_USER

* Mục đích: Nhóm các tài khoản
* Chi tiết các trường dữ liệu

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| GROUPID | NUMBER |  |  |  | ID bảng group |
| USERID | NUMBER |  |  |  |  |

### S\_GROUPS

* Mục đích: Định nghĩa các nhóm
* Chi tiết các trường dữ liệu

| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Size** | **Null** | **Default** | **Mô tả** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | NUMBER |  |  |  | ID tự tăng |
| NAME | Varchar2 | 250 |  |  |  |
| GROUPTYPE | Varchar2 | 3 |  |  |  |
| CREATEDBY | Varchar2 | 250 |  |  |  |
| CREATEDDATE | DATE |  |  |  |  |
| MODIFIEDBY | Varchar2 | 250 |  |  |  |
| MODIFIEDDATE | DATE |  |  |  |  |
| DELETED | Number |  |  |  |  |