**Mục Lục:**

[1.1. Bảng SysUser: Hệ thống tài khoản người dùng (public) 1](#_Toc19166)

[1.2. Bảng SysUserAdmin: Hệ thống tài khoản quản trị viên 2](#_Toc17555)

[1.3. Bảng Employee: Nhân viên, nhân sự 2](#_Toc8515)

[1.4. Bảng Role: Vai trò 3](#_Toc6652)

[1.5. Bảng Module: các module của hệ thống 3](#_Toc32487)

[1.6. Bảng Permission: Quyền hạn chi tiết với từng danh mục module (thêm, sửa, xóa) 4](#_Toc12432)

[1.7. Bảng PermissionRole: quyền hạn với từng vai trò 4](#_Toc20810)

[1.8. Bảng Profile: hồ sơ công việc nhập cảnh của chuyên gia 4](#_Toc2348)

[1.9. Bảng ExpertsInProfile : các chuyên gia trong hồ sơ 5](#_Toc8643)

[1.10. Bảng EmployeeInProfile : Nhân viên tham gia cùng chuyên gia trong hồ sơ 5](#_Toc11254)

[1.11. Bảng UnitType: Loại đơn vị (1: Bộ , 2 : Cục, 3: Đơn vị cơ sở ) 6](#_Toc4965)

[1.12. Bảng WorkUnit: đơn vị công tác 6](#_Toc1327)

[1.13. Bảng Department: phòng ban 7](#_Toc18688)

[1.14. Bảng Position: Chức vụ 7](#_Toc15793)

[1.15. Bảng Vehicle: Phương tiện giao thông vận chuyển 7](#_Toc15397)

[1.16. Bảng StatusProfile: trạng thái hồ sơ 7](#_Toc5216)

[1.17. Bảng Comment: Nhận xét hồ sơ 8](#_Toc5468)

[1.18. Bảng ProjectMission: Nhiệm vụ, công việc 8](#_Toc10256)

[1.19. Bảng Experts: Chuyên gia 9](#_Toc22249)

[1.20. Bảng Country: Quốc gia 10](#_Toc23985)

[1.21. Bảng CityProvince: Tỉnh, Thành phố 10](#_Toc30416)

[1.22. Bảng District: Quận huyện 10](#_Toc11454)

[1.23. Bảng CommuneWard: Phường xã 11](#_Toc10754)

[1.24. Bảng TaskForDepartment: phân công nhiệm vụ cho phòng ban 11](#_Toc11330)

[1.25. Bảng TaskForAssistant: Phân công nhiệm vụ cho trọ lý 12](#_Toc29134)

**Mô tả:**

+ Hệ thống admin dùng 1 domain khác với hệ thống public

- public dùng để thực hiện các nghiệp vụ

- admin dùng để thêm mới người dùng quản lý phân quyền,…

+ Quy trình:

- Đơn vị cơ sở sẽ nhập Experts: Chuyên gia

- Tạo ProjectMission: Nhiệm vụ, công việc

- Tạo Hồ sơ: có chứa Nhiệm vụ, nhiều chuyên gia bằng cách add những chuyên gia mới thêm vào hồ sơ, nhiều nhân sự tham gia cùng chuyên gia (2 liên kết này được lưu ở 2 bảng :

ExpertsInProfile : các chuyên gia trong hồ sơ

EmployeeInProfile: Nhân viên tham gia cùng chuyên gia trong hồ sơ)

(Hiển thị chuyên gia và nhân viên tiếp xúc dưới dạng table)

- Sau khi nhân viên đơn vị cơ sở nhấn tạo thì sẽ hồ sơ sẽ được lưu vào bảng Profile với trạng thái = null (đang chờ thử trưởng đơn vị xác nhận vào gửi nên các Cục của bộ khi đó trjang thái sẽ chuyển sang đang trờ phê duyệt)

- Thủ trưởng đơn vị đó đc quyền xem những hồ sơ của đơn vị đó sau khi

thay đổi trạng thái của hồ sơ gửi nên các Cục và thì sẽ tự thêm ExpirationDate sau 15 ngày

- Sau đó chỉ những Thủ trưởng của các Cục mới có quyền xem hồ sơ và phân công kiểm duyệt hồ sơ cho phòng ban hoặc trợ lý, hoặc cả phòng ban và trợ lý (Liên kết đc tạo ra ở 2 bảng

TaskForDepartment: phân công nhiệm vụ cho phòng ban

TaskForAssistant: Phân công nhiệm vụ cho trọ lý)

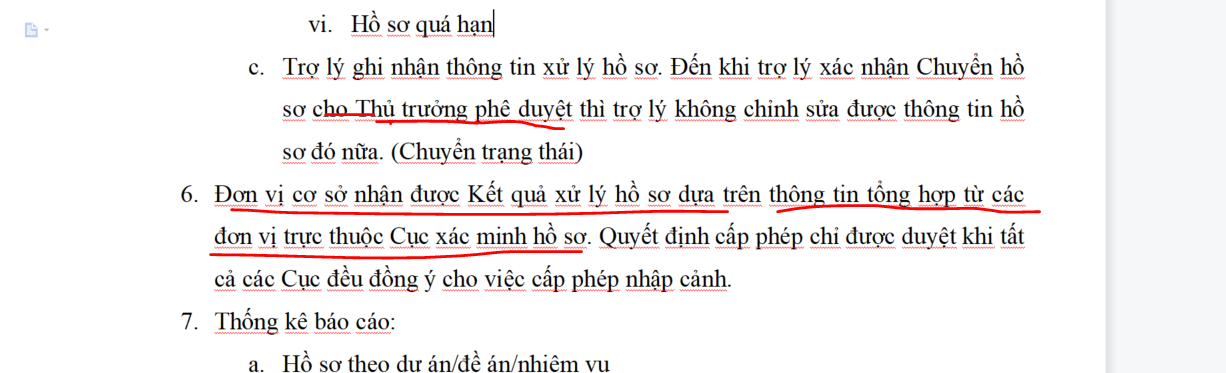
Và có thêm thời gian hết hạn kiểm duyệt cho các task

- Sau đó thủ trưởng nhận kết quả vào đồng ý hoặc không sẽ đc lưu vào bảng Comment với ID của thủ trưởng và ID của Cục

- Nhân viên Bộ (**Hoặc hệ thống tự động**) sẽ tổng hợp kết quả và thay đổi trạng thái của hồ sơ xem đồng ý hoặc là từ chối cấp phép để hiển thị cho đơn vị.

*(Trong file nghiệp vụ thì trong phần* **Quy trình mới:**

*thì em không thấy có phần Bộ tổng hợp mà sẽ gửi từ Cục về đơn vị cơ sở luôn ạ, và check xem đồng ý hết thì thay đổi trạng thái của hồ sơ sang đồng ý nhập cảnh ạ )*



**Diagram:Entity Relation (Thầy xem qua giúp em mô hình database ạ)**

https://app.diagrams.net/#G1ykfZTST2qk-u4zSEFsxHGMVdRbkfGtpp

* 1. Bảng SysUser: Hệ thống tài khoản người dùng (public)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID hệ thống tài khoản |
| Username | NVARCHAR(50) |  | NOT NULL | Tên đăng nhập |
| Password | NVARCHAR(512) |  | NOT NULL | Mật khẩu |
| EmployeeID | UNIQUEIDENTIFIER |  |  | ID nhân viên, nhân sự |
| IsActive | BIT |  |  | Trạng thái kích hoạt |
| CreateDate | DATETIME |  |  | Ngày tạo |
| UpdateDate | DATETIME |  |  | Ngày sửa đổi |
| RoleID | INT | FK |  | ID vai trò |

* 1. Bảng SysUserAdmin: Hệ thống tài khoản quản trị viên

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | | DataType | | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | | INT | | PK | NOT NULL | ID hệ thống tài khoản admin |
| Username | | NVARCHAR(50) | |  | NOT NULL | Tên đăng nhập |
| Password | | NVARCHAR(512) | |  | NOT NULL | Mật khẩu |
| CreateDate | DATETIME | |  | |  | Ngày tạo |
| UpdateDate | DATETIME | |  | |  | Ngày sửa đổi |
| RoleID | INT | | FK | |  | ID vai trò |

* 1. Bảng Employee: Nhân viên, nhân sự

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | | DataType | | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | | UNIQUEIDENTIFIER | | PK | NOT NULL | ID nhân viên |
| Code | | NVARCHAR(20) | |  |  | Mã nhân viên  ( trigger tự gen sau khi insert trong sql  NV000001) |
| Fullname | | NVARCHAR(512) | |  | NOT NULL | Tên đầy đủ |
| Avatar | | NVARCHAR(100) | |  |  | Ảnh đại diện |
| Gender | | Bit | |  |  | Giới tính |
| BirthDay | | DATE | |  |  | Ngày sinh |
| DepartmentID | | INT | | FK |  | ID Phòng ban |
| PositionID | | INT | | FK |  | ID Chức vụ |
| WorkUnitID | | INT | | FK |  | ID Nơi làm việc |
| CityProvinceID | | INT | | FK |  | ID tỉnh thành phố |
| DistrictID | | INT | | FK |  | ID quận huyện |
| CommuneWardID | | INT | | FK |  | ID phường xã |
| Description | | NVARCHAR(512) | |  |  | Chi tiết thôn, ngõ của địa chỉ |
| PhoneNumber | | NVARCHAR(20) | |  |  | Số điện thoại |
| NumberIdentityCard | | NVARCHAR(50) | |  |  | Số căn cước công dân |
| CreateDate | DATETIME | |  | |  | Ngày tạo |
| UpdateDate | DATETIME | |  | |  | Ngày sửa đổi |

* 1. Bảng Role: Vai trò

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID vai trò |
| Name | NVARCHAR(20) |  |  | Tên vai trò |

* 1. Bảng Module: các module của hệ thống

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID module |
| Name | NVARCHAR(100) |  |  | Tên module |
| Code | INT |  |  | Mã module  *( VD code =1*  *=> code PermissionDetail trong khoảng từ*  *10 ->19 )* |

* 1. Bảng Permission: Quyền hạn chi tiết với từng danh mục module (thêm, sửa, xóa)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID quyền hạn |
| Name | NVARCHAR(20) |  |  | Tên quyền hạn |
| Code | INT |  |  | Mã quyền hạn |
| ModuleID | INT | FK |  | ID module |

* 1. Bảng PermissionRole: quyền hạn với từng vai trò

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID qyuền hạn với từng vai trò |
| PermissionID | INT | FK |  | ID quyền hạn |
| RoleID | INT | FK |  | ID vai trò |

* 1. Bảng Profile: hồ sơ công việc nhập cảnh của chuyên gia

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | | DataType | | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | | UNIQUEIDENTIFIER | | PK | NOT NULL | ID hồ sơ |
| Code | | NVARCHAR(20) | |  |  | Mã hồ sơ  (HS000001) |
| ProjectMissionID | | INT | | FK |  | ID nhiệm vụ |
| WorkUnitID | | INT | | FK |  | Đơn vị công tác |
| DepartmentID | | INT | | FK |  | ID phòng ban làm việc |
| VehicleID | | INT | | FK |  | ID phương tiện vận chuyển (ô tô, máy bay, ….) |
| StatusProfileID | INT | | FK | |  | ID tạng thái hồ sơ |
| Description | | NVARCHAR(MAX) | |  |  | Mô tả hồ sơ |
| CreateDate | DATETIME | |  | |  | Ngày tạo |
| UpdateDate | DATETIME | |  | |  | Ngày sửa đổi |
| ExpirationDate | DATETIME | |  | |  | Ngày hết hạn hồ sơ |
| EmployeeCreateID | UNIQUEIDENTIFIER | | FK | |  | ID nhân viên tạo |
| ApproverID | UNIQUEIDENTIFIER | | FK | |  | ID nhân viên đơn vị phê duyệt gửi nên các cục (thủ trưởng) |
| UnitCreateProfileID | INT | | FK | |  | ID đơn vị tạo hồ sơ |

* 1. Bảng ExpertsInProfile: các chuyên gia trong hồ sơ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ExpertsID | UNIQUEIDENTIFIER | PK | NOT NULL | ID chuyên gia |
| ProfileID | UNIQUEIDENTIFIER | PK | NOT NULL | ID Hồ sơ |

* 1. Bảng EmployeeInProfile: Nhân viên tham gia cùng chuyên gia trong hồ sơ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| EmployeeID | UNIQUEIDENTIFIER | PK | NOT NULL | ID nhân viên tham gia cùng chuyên gia (tiếp đón, làm việc ,…) |
| ProfileID | UNIQUEIDENTIFIER | PK | NOT NULL | ID Hồ sơ |

* 1. Bảng UnitType: Loại đơn vị (1: Bộ , 2 : Cục, 3: Đơn vị cơ sở )

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID |
| Name | NVARCHAR(50) |  |  | Tên đơn vị công tác  (Bộ , Cục, đơn vị cơ sở, …) |

* 1. Bảng WorkUnit: đơn vị công tác

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID |
| Name | NVARCHAR(512) |  |  | Tên chi tiết đơn vị công tác |
| Latitude | FLOAT |  |  | Vĩ độ |
| Longitude | FLOAT |  |  | Kinh độ |
| CityProvinceID | INT | FK |  | ID tỉnh thành phố |
| DistrictID | INT | FK |  | ID quận huyện |
| CommuneWardID | INT | FK |  | ID phường xã |
| Description | NVARCHAR(512) |  |  | Chi tiết thôn, ngõ của địa chỉ |
| UnitTypeID | INT | FK |  | ID Loại đơn vị |

* 1. Bảng Department: phòng ban

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID phòng ban |
| Name | NVARCHAR(512) |  |  | Tên phòng ban |
| WorkUnitID | INT | FK |  | ID đơn vị công tác |

* 1. Bảng Position: Chức vụ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID chức vụ |
| Name | NVARCHAR(100) |  |  | Tên chức vụ |

* 1. Bảng Vehicle: Phương tiện giao thông vận chuyển

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID phương tiện vận chuyển |
| Name | NVARCHAR(50) |  |  | Tên phương tiện |

* 1. Bảng StatusProfile: trạng thái hồ sơ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL  (no auto gen) | ID trạng thái hồ sơ |
| Name | NVARCHAR(50) |  |  | Tên trạng thái |
| Description | NVARCHAR(512) |  |  | Mô tả trạng thái |

* 1. Bảng Comment: Nhận xét hồ sơ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | UNIQUEIDENTIFIER | PK | NOT NULL | ID Nhận xét hồ sơ của thủ trưởng các cục |
| EmployeeID | UNIQUEIDENTIFIER | FK |  | ID thủ trưởng |
| ProfileID | UNIQUEIDENTIFIER | FK |  | ID Hồ sơ |
| WorkUnitID | INT | FK |  | ID đơn vị công tác |
| Status | BIT |  |  | Trạng thái hồ sơ (1: đồng ý, 0 : không đồng ý) |
| Reason | NVARCHAR(MAX) |  |  | Lý do |

* 1. Bảng ProjectMission: Nhiệm vụ, công việc

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID dự án, nhiệm vụ |
| Name | NVARCHAR(512) |  |  | Tên dự án, nhiệm vụ |
| Description | NVARCHAR(MAX) |  |  | Mô tả dự án, nhiệm vụ |

* 1. Bảng Experts: Chuyên gia

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | | DataType | | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | | UNIQUEIDENTIFIER | | PK | NOT NULL | ID chuyên gia |
| Code | | NVARCHAR(20) | |  |  | Mã nhân viên  ( trigger tự gen sau khi insert trong sql  CG000001) |
| Fullname | | NVARCHAR(512) | |  |  | Tên đầy đủ của chuyên gia |
| Gender | | Bit | |  |  | Giới tính |
| BirthDay | | DATE | |  |  | Ngày sinh |
| CountryID | | INT | | FK |  | Quốc tịch hiện nay |
| Religion | | NVARCHAR(50) | |  |  | Tên tôn giáo |
| Occupation | | NVARCHAR(50) | |  |  | Tên nghề nghiệp |
| PermanentResidentialAddress | | NVARCHAR(MAX) | |  |  | Địa chỉ thường chú |
| PhoneNumber | | NVARCHAR(20) | |  |  | Số điện thoại |
| PassportNumber | | NVARCHAR(100) | |  |  | Số hộ chiếu |
| ExpiryDate | | DATE | |  |  | Ngày hết hạn |
| DateOfEntry | | DATE | |  |  | Ngày nhập cảnh |
| LengthOfStay | | INT | |  |  | Thời gian lưu trú |
| PassportImage | | NVARCHAR(100) | |  |  | Ảnh hộ chiếu |
| PortraitPhotography | | NVARCHAR(100) | |  |  | Ảnh chân dung |
| CreateDate | DATETIME | |  | |  | Ngày tạo |
| UpdateDate | DATETIME | |  | |  | Ngày sửa đổi |

* 1. Bảng Country: Quốc gia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID quốc gia |
| Name | NVARCHAR(100) |  |  | Tên quốc gia |

* 1. Bảng CityProvince: Tỉnh, Thành phố

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID Tỉnh, Thành Phố |
| Name | NVARCHAR(100) |  |  | Tên tỉnh thành phố |

* 1. Bảng District: Quận huyện

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID quận huyện |
| Name | NVARCHAR(100) |  |  | Tên quận huyện |
| CityProvinceID | INT | FK |  | ID tỉnh thành phố |

* 1. Bảng CommuneWard: Phường xã

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | DataType | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | INT | PK | NOT NULL | ID Phường xã |
| Name | NVARCHAR(100) |  |  | Tên Phường xã |
| DistrictID | INT | FK |  | ID Quận huyện |

* 1. Bảng TaskForDepartment: phân công nhiệm vụ cho phòng ban

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | | DataType | | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | | UNIQUEIDENTIFIER | | PK | NOT NULL | ID Nhiệm vụ của phòng ban |
| DepartmentID | | INT | | FK |  | ID phòng ban |
| ProfileID | | UNIQUEIDENTIFIER | | FK |  | ID Hồ sơ |
| Description | | NVARCHAR(MAX) | |  |  | Mô tả nhiệm vụ |
| Result | | NVARCHAR(MAX) | |  |  | Kết quả báo cáo nhiệm vụ |
| ExpirationDate | DATETIME | |  | |  | Ngày hết hạn nhiệm vụ đc giao |
| CreateDate | | DATETIME | |  |  | Thời gian giao nhiệm vụ |

* 1. Bảng TaskForAssistant: Phân công nhiệm vụ cho trọ lý

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên | | DataType | | Constraints | Nullable | Miêu tả |
| ID | | UNIQUEIDENTIFIER | | PK | NOT NULL | ID Nhiệm vụ của trợ lý |
| EmployeeID | | UNIQUEIDENTIFIER | | FK |  | ID trợ lý |
| ProfileID | | UNIQUEIDENTIFIER | | FK |  | ID Hồ sơ |
| Description | | NVARCHAR(MAX) | |  |  | Mô tả nhiệm vụ |
| Result | | NVARCHAR(MAX) | |  |  | Kết quả báo cáo nhiệm vụ |
| ExpirationDate | DATETIME | |  | |  | Ngày hết hạn nhiệm vụ đc giao |
| CreateDate | | DATETIME | |  |  | Thời gian giao nhiệm vụ |
|  | |  | |  |  |  |