

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÔNG TIN LIÊN LẠC
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



BÀI BÁO CÁO

Xây dựng website quản lý nhân sự

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Đình Quý

Trần Hoàng Anh

Giao viên hướng dẫn: Nguyễn Văn Hoàn

Ngành/chuyên ngành: Công nghệ thông tin

Khánh Hòa , tháng 10 năm 2019

LỜI NÓI ĐẦU

Cùng với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin con người đã nghĩ ra rất nhiều các ứng dụng phục vụ cho nhu cầu và lợi ích của con người. Trong đó xây dựng phần mềm phục vụ công việc và một trong những vấn đề mà các nhà lập trình viên luôn quan tâm hàng đầu. **Quản lý nhân sự** cũng là một trong những ứng dụng mà con người quan tâm nhiều nhất. Nó phục vụ cho công tác nghiệp vụ công ty của con người làm giảm thiểu tối đa những vất vả trong công việc, ví dụ như hồ sơ trước đây phải lưu trữ rất nhiều trong các kho chứa thì bây giờ chỉ cần một chiếc máy tính nhỏ gọn cũng có thể lưu trữ cả kho hồ sơ của công ty.

CHƯƠNG 1: KHẢO SÁT HỆ THỐNG

1.1 Tổng quan về hệ thống quản lý

Quản lý là cách biểu hiện một ý chí muốn biến đổi và tuân phục một tổng thể các hiện tượng. Đó là việc tạo ra các sự kiện, thay vì để cho các sự kiện xảy ra bộc phát. Đây không phải là sự lắp ráp các nhiệm vụ rời rạc mà là hoạt động phân biệt rõ ràng với các chức năng khác của tổ chức.

1.2. Chức năng và nhiệm vụ của hệ thống quản lý nhân sự

Hệ thống quản lý nhân sự có chức năng thường xuyên thông báo cho ban lãnh đạo về các mặt công tác: tổ chức lao động, tiền lương, thi đua, chấm công, khen thưởng, kỷ luật... hệ thống này được đặt dưới sự chỉ đạo trực tiếp của giám đốc. Với chức năng như vậy, hệ thống quản lý nhân sự có nhiệm vụ luôn cập nhật hồ sơ cán bộ công nhân viên theo quy định, thường xuyên bổ xung những thông tin thay đổi trong quá trình công tác của cán bộ công nhân viên, việc theo dõi và quản lý lao động để chấm công và thanh toán lương cũng là nhiệm vụ quan trọng của hệ thống. Ngoài ra, công tác thống kê báo cáo tình hình theo yêu

cầu của ban giám đốc cũng là nhiệm vụ không thể thiếu trong hệ thống quản lý cán bộ .

1.3. Yêu cầu của hệ thống và những khó khăn

Trước một khối lượng lớn nhân viên cũng như các yêu cầu đặt ra thì việc quản lý theo phương pháp thủ công sẽ không thể đáp ứng được, do đó gặp rất nhiều khó khăn. Nó đòi hỏi phải có nhiều nhân lực, nhiều thời gian và công sức, mỗi nhân sự của cơ quan thì có một hồ sơ cho nên việc lưu trữ, tìm kiếm, bổ sung, sửa đổi để đáp ứng yêu cầu không phải là dễ dàng. Từ những nhược điểm trên ta thấy cần thiết phải có một hệ thống tin học hoá cho việc quản lý nhân sự cũng như các hệ thống quản lý khác.

1.4. Những yêu cầu đặt ra đối với hệ thống mới

Cùng với sự phát triển của xã hội, công tác tổ chức quản lý cũng cần được đầu tư và phát triển để có thể đáp ứng tốt được yêu cầu cũng như giúp cấp lãnh đạo thực hiện tốt các chủ trương chính sách đối với cán bộ công nhân viên chức. Trước hết để quản lý được một khối lượng nhân viên của một cơ quan, phải tổ chức tốt hệ thống lưu trữ hồ sơ để có thể đáp ứng được những yêu cầu : tiết kiệm chỗ, dễ tìm kiếm, dễ bổ xung sửa đổi. Hệ thống quản lý mới phải khắc phục được những nhược điểm của hệ thống cũ, ngoài ra hệ thống mới phải có khả năng phát hiện lỗi và xử lý kiểm tra tính đúng đắn của dữ liệu ngay từ khi cập nhật

CHƯƠNG II:

PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

2. 1 Các chức năng cơ bản của hệ thống:

2.1.1 Quản lý hồ sơ :

- + Cập nhật hồ sơ.
- + Lưu trữ hồ sơ.

- + Thêm, sửa xóa các đơn thể dữ liệu (Nhân viên, chức vụ, phòng ban...

2.1.2 Người dùng:

- + Đăng nhập
- + Đăng xuất
- + Thêm người dùng mới

2.1.3 Tra cứu, Tìm kiếm :

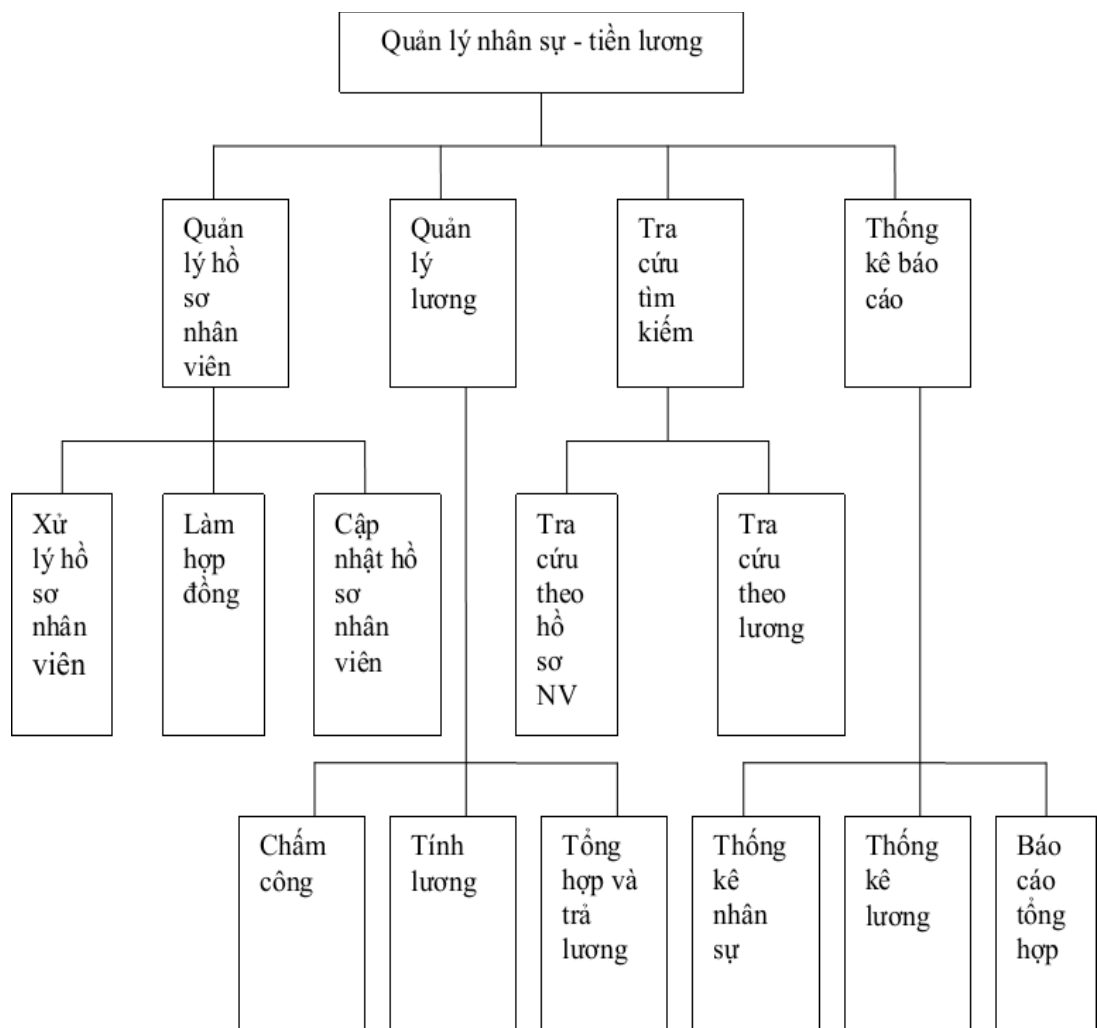
- + Tra cứu theo hồ sơ lý lịch.
- + Tra cứu theo lương.
- + Tổng hợp tra cứu
- + Báo cáo, Thống kê
- + Thống kê Báo cáo về nhân sự
- + Thống kê báo cáo lương
- + Báo cáo tổng hợp

2.1.4 Báo cáo, Thống kê

- + Thống kê Báo cáo về nhân sự
- + Thống kê báo cáo lương

2.2 Biểu đồ phân cấp chức năng của hệ thống quản lý nhân sự lương:

2.2.1 Biểu đồ phân cấp chức năng



2.2.2 Biểu đồ luồng dữ liệu mức khung cảnh

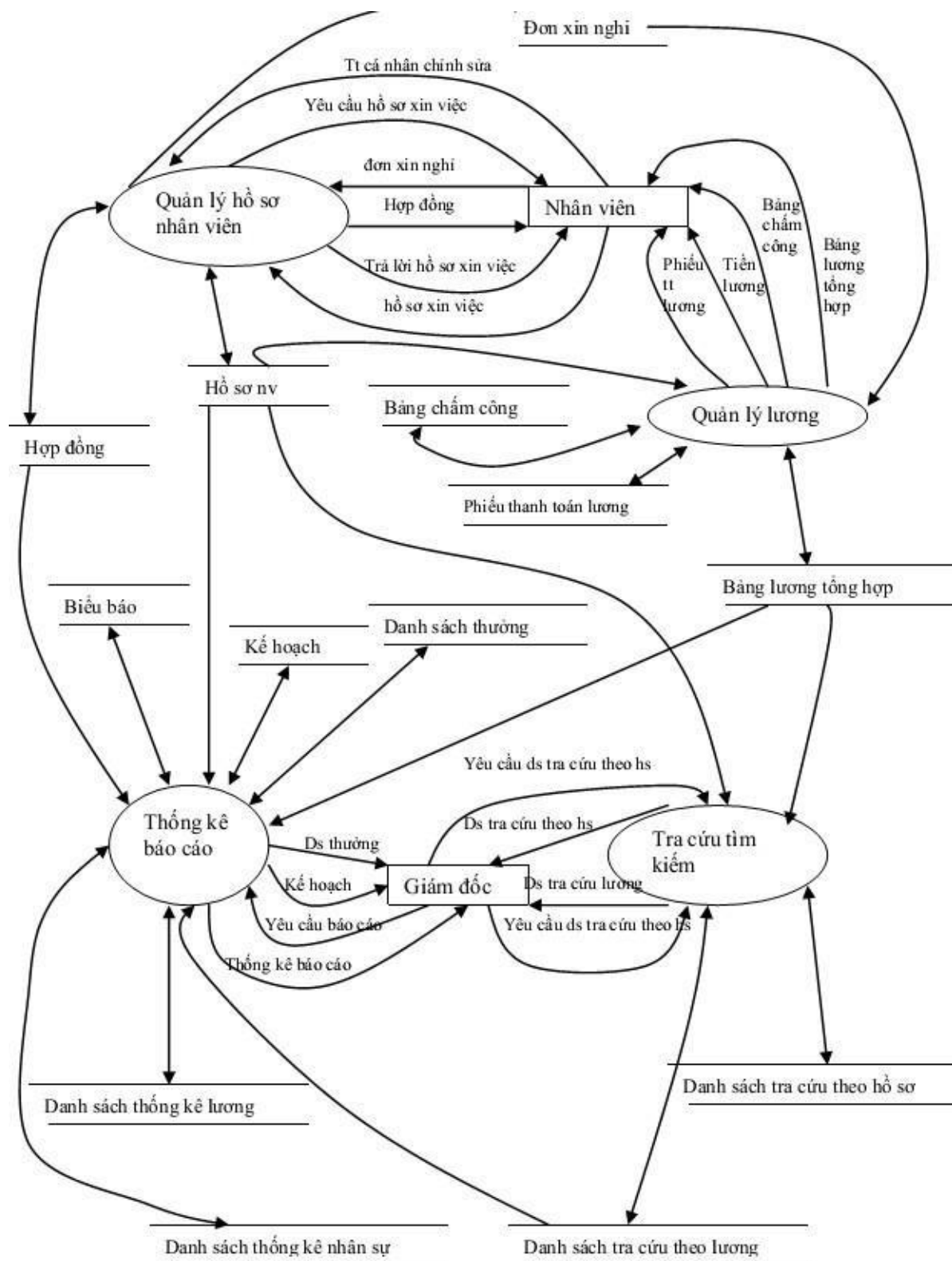


Biểu đồ luồng dữ liệu mức khung cảnh cho ta cái nhìn khái quát về quá trình hoạt động của hệ thống. Giải thích sơ bộ:

Tác nhân ngoài Nhân sự sẽ đưa thông tin của bản thân vào cho hệ thống cập nhật và xử lý.

Tác nhân ngoài Ban lãnh đạo đưa các yêu cầu cho hệ thống và nhận được các báo cáo và kết quả trả lời từ hệ thống.

2.2.3 Biểu đồ luồng dữ liệu mức đỉnh



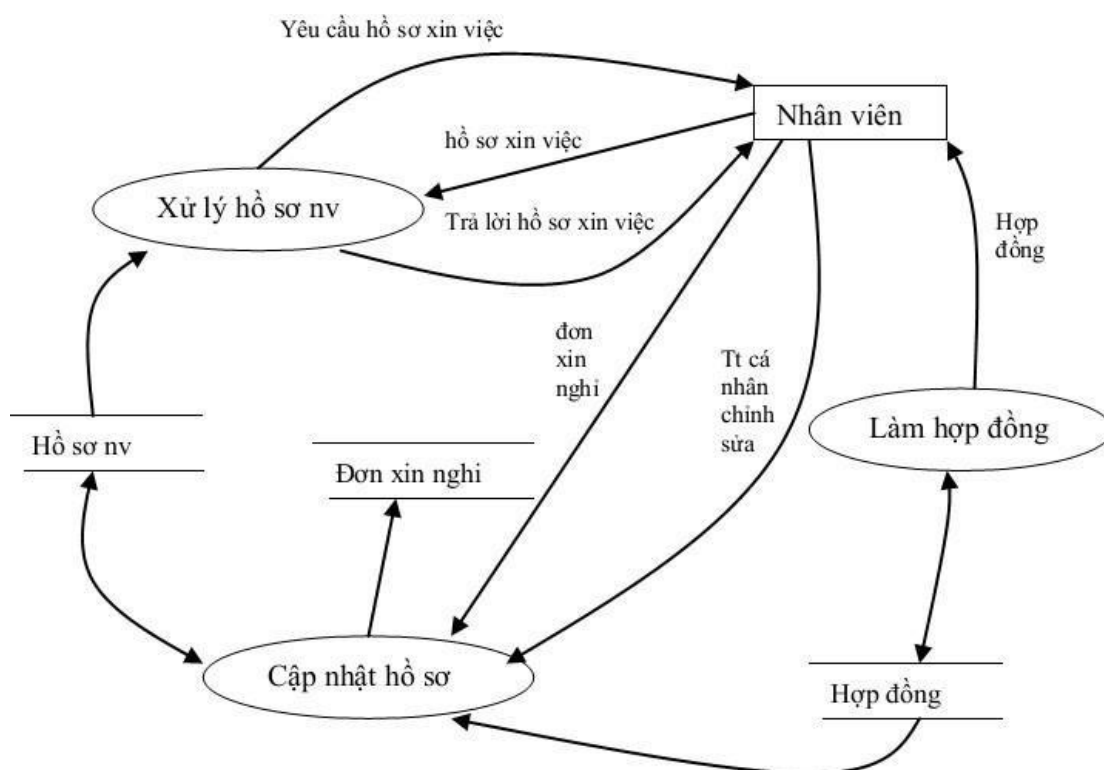
Giải thích:

Khi thông tin về nhân sự được chuyển vào hệ thống, chức năng Quản lý hồ sơ sau khi phân loại và xử lý sẽ đưa thông tin vào kho Hồ sơ. Chức năng Quản lý lương thực việc chấm công và tính lương cho nhân sự sau đó đưa thông tin về kho bảng lương, bảng chấm công. Chức năng Tra cứu, Tìm kiếm nhận các thông tin yêu cầu đòi hỏi từ hệ thống và tác nhân ngoài Giám đốc, nó tiến hành xử lý và tìm kiếm trong các kho dữ liệu và trả về kết quả. Chức năng Báo cáo, thống kê nhận yêu cầu từ tác nhân ngoài Giám đốc sau khi xử lý nó đưa ra các báo biểu.

kho bảng lương, bảng chấm công. Chức năng Tra cứu, Tìm kiếm nhận các thông tin yêu cầu đòi hỏi từ hệ thống và tác nhân ngoài Giám đốc, nó tiến hành xử lý và tìm kiếm trong các kho dữ liệu và trả về kết quả. Chức năng Báo cáo, thống kê nhận yêu cầu từ tác nhân ngoài Giám đốc sau khi xử lý nó đưa ra các báo biểu.

2.2.4 Biểu đồ luồng dữ liệu mức dưới đỉnh

2.2.4.1 Chức năng quản lý hồ sơ nhân viên



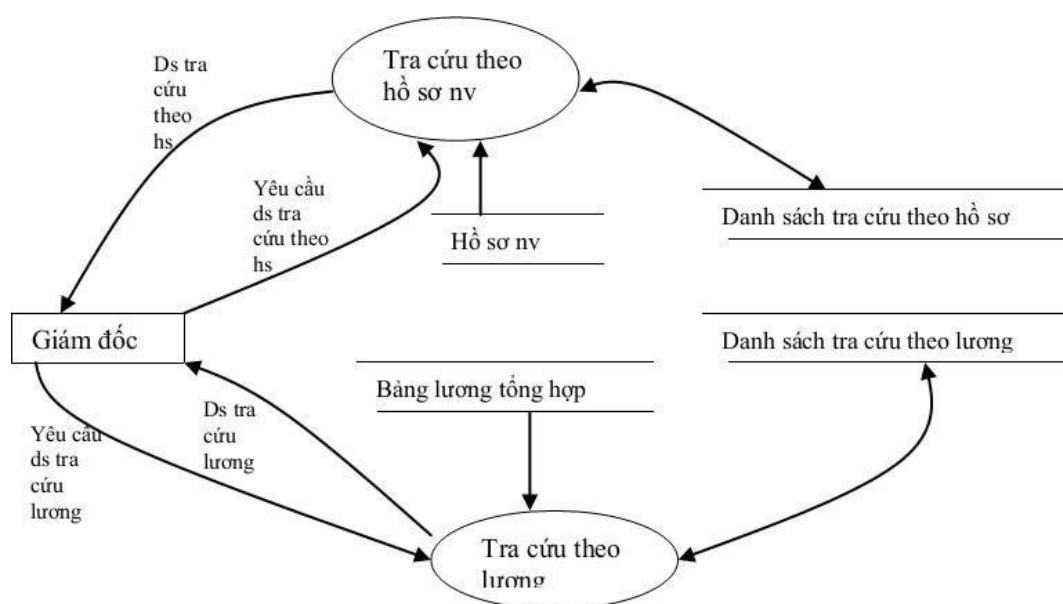
Giải thích:

- Thông tin của nhân sự được đưa vào hệ thống chức năng Quản lý hồ sơ
 - + Sau khi nộp hồ sơ, chức năng xử lý hồ sơ sẽ kiểm tra hồ sơ, nếu hợp lệ hồ sơ này sẽ được chuyển chức năng làm hợp đồng. Chức năng này có nhiệm vụ đối chiếu và tiến hành làm hợp đồng cho nhân sự, sau đó chuyển hợp đồng cho nhân sự.

- + Các thông tin khác chuyển cho chức năng Cập nhật hồ sơ xử lý sau đó đưa thông tin về kho Hồ sơ. Nếu như thông tin thông báo về hồ sơ của một nhân

sự trong hệ thống có sự thay đổi thì sửa đổi cho phù hợp, sau khi sửa đổi cho phù hợp sẽ được đưa về kho “hồ sơ”.

2.2.4.2 Chức năng tra cứu tìm kiếm:

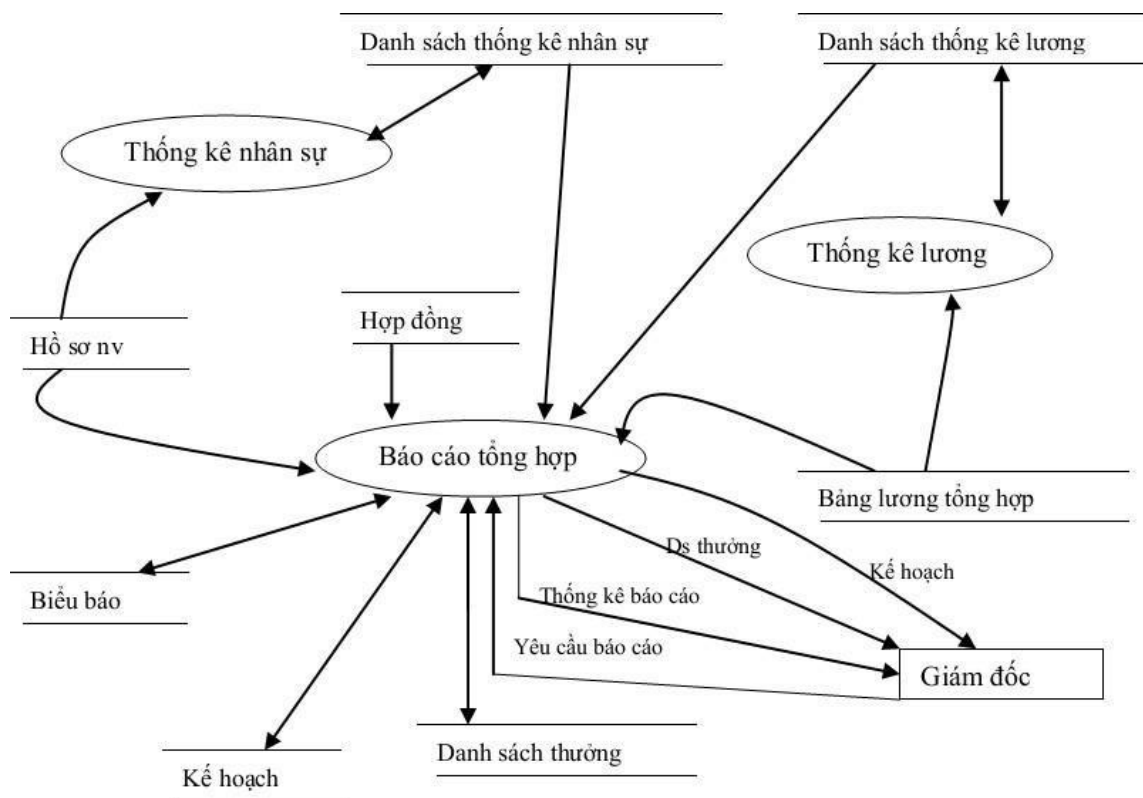


Giải thích:

- Chức năng Tra cứu, Tìm kiếm sẽ nhận được các thông tin yêu cầu từ hệ thống và tác nhân ngoài Giám đốc. Nó thực hiện phân loại thông tin. Tùy thuộc vào thông tin yêu cầu về hồ sơ lý lịch, lương...nó sẽ tiến hành tra cứu tìm kiếm trong

các kho tương ứng.

2.2.4.3 Chức năng báo cáo, thống kê:



Giải thích:

Khi nhận được các thông tin yêu cầu, chức năng Báo cáo thống kê sẽ tiến hành phân loại thông tin và xác định lấy dữ liệu ở kho nào để xử lý. Sau đó nó đưa ra các Báo Biểu, kế hoạch và danh sách thưởng để đưa đến giám đốc.

CHƯƠNG III: XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU

3.1. Cơ sở dữ liệu

Cơ sở dữ liệu là một kho chứa thông tin, có nhiều loại cơ sở dữ liệu, trong đó phổ biến nhất hiện nay là CSDL quan hệ.

Một CSDL quan hệ

- Chứa dữ liệu trong các bảng, được cấu tạo bởi các dòng (mẫu tin), cột (trường).

- Cho phép lấy về (hay truy vấn) các tập hợp dữ liệu con từ bảng.

- Cho phép nối các bảng với nhau cho mục đích truy cập các mẫu tin

liên quan với nhau chứa trong các bảng khác nhau.

Bảng và trường

Các CSDL được cấu tạo từ các bảng dùng thể hiện các phân nhóm dữ liệu. Bảng chứa các mẫu tin là các mẫu dữ liệu riêng rẽ bên trong phân nhóm dữ liệu. Mẫu tin chứa các trường, mỗi trường thể hiện một bộ phận dữ liệu trong một mẫu tin.

Mối quan hệ

Khóa chính : một trường được chỉ ra là khóa chính của bảng phục vụ cho việc xác định duy nhất mẫu tin.

Khóa ngoại : là khóa trong bảng liên quan chứa bản sao của khóa chính của bản chính.

Mối quan hệ : là một cách định nghĩa chính thức hai bảng liên hệ với nhau như thế nào. Khi định nghĩa một mối quan hệ, tức đã thông báo với bộ máy CSDL rằng hai trường trong hai bảng liên quan được nối với nhau.

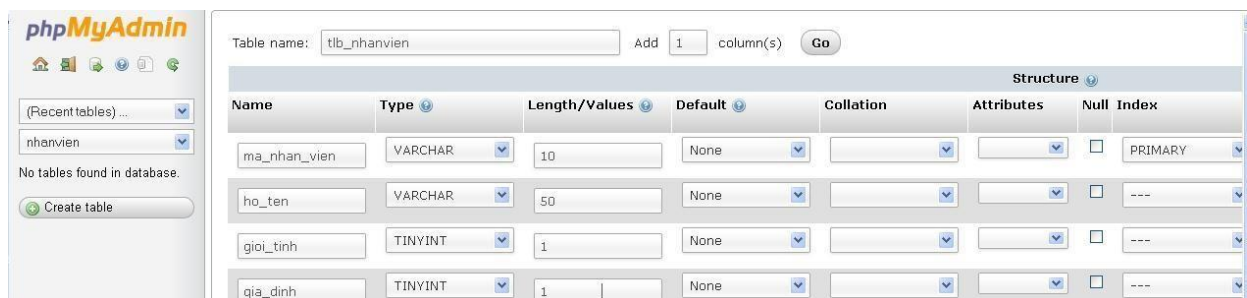
Hai trường liên quan với nhau trong một mối quan hệ là khóa chính và khóa ngoại.

Ngoài việc ghép các mẫu tin liên quan trong những bảng riêng biệt, mối quan hệ còn tận dụng thế mạnh của tính toán vện tham chiếu, một thuộc tính của bộ

máy CSDL duy trì các dữ liệu trong một CSDL nhiều bảng luôn luôn nhất quán. Khi tính toán vệt tham chiếu tồn tại trong một CSDL, bộ máy CSDL sẽ ngăn cản khi xóa một mẫu tin khi có các mẫu tin khác tham chiếu đến nó trong CSDL.

3.2 Tạo bảng cơ sở dữ liệu bằng PHPMyadmin

3.2.1 Ví dụ về tạo bảng tlb_nhanvien



3.2.2 Danh sách các bảng cơ sở dữ liệu

Bảng tbl_nhanvien (lưu trữ thông tin về nhân sự trong một công ty)

tbl_nhanvien												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
ma_nhan_vien	varchar(10)	utf8_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ho_ten	varchar(50)	utf8_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
gioi_tinh	tinyint(1)	(NULL)	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
gia_dinh	tinyint(1)	(NULL)	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
dt_di_dong	varchar(15)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
dt_nha	varchar(15)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
email	varchar(50)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ngay_sinh	varchar(25)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
noi_sinh	varchar(100)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
tin_h_thanh	varchar(30)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
cmnd	varchar(20)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ngay_cap	varchar(25)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
noi_cap	varchar(100)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
que_quan	varchar(100)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
dia_chi	varchar(100)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
tam_tru	varchar(100)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
hinh_anh	varchar(30)	utf8_unicode_ci	YES		no_image.jpg		select,insert,update,references					
nghe_viec	int(1)	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_nhanvien	0	PRIMARY	1	ma_nhan_vien	A	5	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_bangcap(lưu trữ thông tin về trình độ chung nhân viên)

tbl_bangcap												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
bang_cap_id	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ten_bang_cap	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_bangcap	0	PRIMARY	1	bang_cap_id	A	12	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_baohiem:(lưu trữ thông tin về chính sách bảo hiểm với nhân viên)

tbl_baohiem

Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
ma_nhan_vien	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
so_bhxh	varchar(25)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
ngay_cap_bhxh	varchar(25)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
noi_cap_bhxh	varchar(100)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
so_bhyt	varchar(25)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
ngay_cap_bhyt	varchar(25)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
noi_cap_bhyt	varchar(100)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_baohiem	0	PRIMARY	1	ma_nhan_vien	A	2	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_chucvu(lưu trữ thông tin chức vụ nhân viên)

tbl_chucvu												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
chuc_vu_id	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ten_chuc_vu	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_chucvu	0	PRIMARY	1	chuc_vu_id	A	7	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_congviec(Lưu trữ thông tin như: chức vụ, mức lương, ngày vào làm, phòng ban...)

tbl_congviec												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
ma_nhan_vien	varchar(10)	utf8_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ngay_vao_lam	varchar(25)	utf8_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
phong_ban_id	varchar(10)	utf8_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
cong_viec_id	varchar(10)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
chuc_vu_id	varchar(15)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
muc_luong_cb	varchar(30)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
he_so	varchar(10)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
phu_cap	varchar(30)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
so_sld	varchar(30)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ngay_cap	varchar(25)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
noi_cap	varchar(100)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
tknh	varchar(30)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ngan_hang	varchar(50)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
hoc_van_id	varchar(10)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
bang_cap_id	varchar(10)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ngoai_ngu_id	varchar(10)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
tin_hoc_id	varchar(10)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
dan_toc_id	varchar(10)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
quoc_tich_id	varchar(10)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ton_giao_id	varchar(10)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
tinht_thanh_id	varchar(10)	utf8_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_congviec	0	PRIMARY	1	ma_nhan_vien	A	(NULL)	(NULL)	(NULL)		BTREE		
tbl_congviec	0	PRIMARY	2	phong_ban_id	A	6	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_dantoc((Lưu trữ thông tin lý lịch về dân tộc)

tbl_dantoc												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
dan_toc_id	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ten_dan_toc	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_dantoc	0	PRIMARY	1	dan_toc_id	A	13	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_hinhanh(lưu trữ hình ảnh nhân viên)

tbl_hocvan												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges		Comment			
hoc_van_id	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ten_hoc_van	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_hocvan	0	PRIMARY	1	hoc_van_id	A	4	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_hopdong (Lưu thông tin về hợp đồng lao động)

tbl_hopdong												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges				Comment	
id	mediumint(9)	(NULL)	NO	PRI	(NULL)	auto_increment	select,insert,update,references					
ma_nhan_vien	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
so_quyet_dinh	varchar(25)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
tu_ngay	date	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
den_ngay	date	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
loai_hop_dong	int(1)	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ghi_chu	varchar(100)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_hopdong	0	PRIMARY	1	id	A	4	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_ngoaingu (Lưu thông tin trình độ ngoại ngữ)

tbl_ngoingu												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges		Comment			
ngoai_ngu_id	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ten_ngoai_ngu	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_ngoingu	0	PRIMARY	1	ngoai_ngu_id	A	6	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_nguoidung(Lưu trữ dữ liệu về người dùng trong hệ thống)

tbl_nguoidung												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
id	int(10)	(NULL)	NO	PRI	(NULL)	auto_increment	select,insert,update,references					
ten_dang_nhap	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
mat_khau	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
quyen_them	int(1)	(NULL)	YES		0		select,insert,update,references					
quyen_sua	int(1)	(NULL)	YES		0		select,insert,update,references					
quyen_xoa	int(1)	(NULL)	YES		0		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_nguoidung	0	PRIMARY	1	id	A	1	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bang tbl_phongban (Luu trữ dữ liệu về các phòng ban)

tbl_phongban												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
phong_ban_id	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ten_phong_ban	varchar(100)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_phongban	0	PRIMARY	1	phong_ban_id	A	10	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_quanhegiadinh (Luu trữ dữ liệu về mối quan hệ gia đình của nhân viên)

tbl_quanhegiadinh												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges		Comment			
id	mediumint(9)	(NULL)	NO	PRI	(NULL)	auto_increment	select,insert,update,references					
ma_nhan_vien	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
ten_nguoi_than	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
nam_sinh	int(4)	(NULL)	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
moi_quan_he	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
nghe_nghiep	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
dia_chi	varchar(100)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
noi_lam	varchar(100)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
dtdd	varchar(20)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
dtoq	varchar(20)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ghi_chu	varchar(200)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_quanhegiadinh	0	PRIMARY	1	id	A	2	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_quatrinhcongtac (Luu trữ dữ liệu về quá trình công tác)

tbl_quatrinhcongtac												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges		Comment			
id	mediumint(9)	(NULL)	NO	PRI	(NULL)	auto_increment	select,insert,update,references					
ma_nhan_vien	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
so_quyet_dinh	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ngay_ky	varchar(25)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ngay_hieu_luc	varchar(25)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
cong_viec	varchar(100)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ghi_chu	text	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_quatrinhcongtac	0	PRIMARY	1	id	A	4	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bang tbl_quatrinhluong (Luu trữ dữ liệu về mức lương)

tbl_quatrinhluong												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
id	mediumint(11)	(NULL)	NO	PRI	(NULL)	auto_increment	select,insert,update,references					
ma_nhan_vien	varchar(25)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
so_quyet_dinh	varchar(25)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ngay_chuyen	date	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
muc_luong	varchar(4)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
ghi_chu	varchar(200)	utf8mb4_unicode_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_quatrinhluong	0	PRIMARY	1	id	A	5	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bang tbl_quoctic (Luu trữ dữ liệu về quốc tịch)

tbl_quoctic												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
quoc_tich_id	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ten_quoc_tich	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
Rb_quocticb	0	PRIMARY	1	quoc_tich_id	A	3	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bang tbl_tinhoc ((Luu trữ dữ liệu về trình độ tin học)

tbl_tinhoc												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
tin_hoc_id	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ten_tin_hoc	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_tinhoc	0	PRIMARY	1	tin_hoc_id	A	4	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bang tbl_tinhthanh (Luu trữ dữ liệu về các tỉnh thành)

tbl_tinhthanh												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges			Comment		
tin_h_thanh_id	varchar(10)	utf8mb4_unicode_ci	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ten_tinh_thanh	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_tinhthanh	0	PRIMARY	1	tin_h_thanh_id	A	5	(NULL)	(NULL)		BTREE		

Bảng tbl_tongiao (Lưu trữ dữ liệu về tôn giáo của nhân viên)

tbl_tongiao												
Fields												
Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges		Comment			
ton_giao_id	int(10)	(NULL)	NO	PRI	(NULL)		select,insert,update,references					
ten_ton_giao	varchar(50)	utf8mb4_unicode_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references					
Indexes												
Table	Non unique	Key name	Seq in index	Column name	Collation	Cardinality	Sub part	Packed	Null	Index type	Comment	Index comment
tbl_tongiao	0	PRIMARY	1	ton_giao_id	A	4	(NULL)	(NULL)		BTREE		

