 **BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KĨ THUẬT TP.HCM  
KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO**

**XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ NHÂN VIÊN**

**MÃ MÔN HỌC: DBMS330284  
HỌC KỲ II – NĂM HỌC 2022-2023  
Thực hiện: Nhóm 03  
Giảng viên hướng dẫn: TS. Nguyễn Thành Sơn**

***Thành phố Hồ Chí Minh, Tháng 2 năm 2023***

**DANH SÁCH THÀNH VIÊN THAM GIA**

HỌC KỲ II NĂM HỌC 2022 – 2023

Nhóm: **03**

*Tên đề tài: Xây dựng chương trình quản lý nhân viên*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | HỌ VÀ TÊN SINH VIÊN | MÃ SỐ SINH VIÊN |
| 1 | Phan Xuân Dũng | 20110452 |
| 2 | Nguyễn Xuân Kha | 19110130 |
| 3 | Huỳnh Thanh Tuấn | 20110120 |
| 4 | Nguyễn Minh Quang | 20143481 |

**ĐẶC TẢ CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ NHÂN VIÊN**

1. **Mô tả bài toán**

Một công ty cần có hệ thống để quản lý nhân viên. Một hệ thống quản lý nhân viên cần lưu trữ nhưng dữ liệu như sau: Quản lý nhân viên, Quản lý trình độ, Quản lý phòng ban, bộ phận, Quản lý Bảo hiểm, Quản lý chức vụ, Quản lý hợp đồng lao động, Quản lý quá trình công tác, Quản lý chấm công, Quản lý lương nhân viên.

Quản lý thông tin nhân viên hiệu quả là vấn đề mà nhiều công ty, doanh nghiệp chú trọng hàng đầu. Quá trình đó không hề đơn giản khi thao tác công việc thủ công, nhầm lẫn hay sai sót là điều thường thấy. Thông tin nhân viên bao gồm: Họ tên, Giới tính, ngày sinh, địa chỉ, số CMND, quê quán, nơi ở hiện tại, điện thoại…

Tùy vào quy mô hoạt động của công ty, doanh nghiệp, tính chất của mỗi loại hồ sơ, mỗi công ty sẽ có cách thức phân loại khác nhau. Mỗi nhân viên được cấp tên đăng nhập và mật khẩu để đăng nhập vào hệ thống. Mỗi nhân viên sẽ có chức vụ và quyền hạn khác nhau nên thuộc các nhóm người dùng và có phân quyền khác nhau.

Các nhân viên sẽ có trình độ khác nhau nên cần phân chia trình độ, Quản lý trình độ: thành phần bản thân của mỗi nhân viên, trình độ văn hoá, chuyên môn, trình độ ngoại ngữ…

Nhân sự được phân bổ về các phòng ban để đảm nhận những nhiệm vụ khác nhau. Vì vậy, hệ thống quản lý nhân sự được khuyến khích triển khai theo hệ thống các phòng ban trong tổ chức. Trong đó, phòng nhân sự nắm vai trò cốt lõi trong hệ thống vì phòng ban này sẽ chịu trách nhiệm điều hành, triển khai và báo cáo hiệu quả hoạt động của hệ thống quản lý nhân sự. Quản lý phòng ban, bộ phận gồm các thông tin: các phòng ban, bộ phận trong công ty.

Quản lý chức vụ: mã chức vụ, tên chức vụ…

Quản lý hợp đồng lao động: số hợp đồng, ngày ký, loại hợp đồng, thời hạn hợp đồng…

Bảo hiểm xã hội (BHXH); Bảo hiểm y tế (BHYT), trợ cấp hàng tháng…nên công khai minh bạch, chính xác tuyệt đối giữa nhân viên với công ty. Quản lý Bảo hiểm: số bảo hiểm, nơi cấp, nơi đăng ký khám chữa bệnh…

Quản lý công việc cũng là tính năng cơ bản của một phần mềm quản lý nhân sự. Nó báo cáo, theo dõi, quản lý, đánh giá khách quan tiến độ dự án, năng lực của nhân viên cũng như nguồn lực hiện tại của công ty. Quản lý quá trình làm việc gồm: ngày vào làm, bộ phận, chức vụ, quá trình nghỉ phép, khen thưởng, kỷ luật…

Hoạt động quản lý chấm công là công việc thường thấy của bộ phận Quản lý nhân sự. Họ có nhiệm vụ cập nhật, đối chiếu, điều chỉnh thời gian biểu chấm công. Cập nhật thông tin ngày làm việc của nhân viên, theo dõi, kiểm tra ngày đi làm thực tế, ngày tăng ca. Công việc quan trọng này giúp nhân viên cập nhật đúng bảng lương, thưởng phù hợp với công sức và năng lực làm việc. Thông tin Quản lý chấm công gồm: ngày công, phân ca, nghỉ phép, thêm giờ, tăng ca…

Đa số tất cả các phần mềm quản lý nhân viên sẽ tích hợp tính năng làm bảng lương, thanh toán lương thưởng, thống kế, báo cáo theo chế độ lao động. Quản lý lương của nhân viên gồm các thông tin: lương, thưởng, phụ cấp, quá trình nâng lương, ứng lương….

1. **Nghiệp vụ bài toán**

Công ty X đang trên đà phát triển, số lượng nhân viên ngày càng tăng nên đã thuê 1 công ty phần mềm tạo ra một hệ thống quản lý nhân sự bao gồm các thông tin sau:

**Nhân viên** có mã nhân viên, họ tên, giới tính, quê quán, ngày sinh, địa chỉ,số căn cước công dân, nơi ở hiện tại, dân tộc, tôn giáo và số điện thoại. Mỗi nhân viên thuộc vào 1 phòng ban nhất định và được xếp vào 1 trong các vị trí: thực tập, nhân viên hoặc trưởng phòng. Mỗi nhân viên có một mức lương hàng tháng dựa vào chức vụ, trình độ, dự án đang làm và thưởng phạt hàng tháng.

**Phòng ban** gồm mã phòng ban, tên phòng ban, số điện thoại, địa chỉ. Mỗi phòng ban được quản lý bởi một trưởng phòng. Mỗi phòng ban có thể quản lý nhiều dự án.

**Chức vụ:** gồm các loại chức vụ và mức lương tương ứng với mỗi chức vụ.

**Trình độ:** gồm các loại trình độ học vấn và mức lương tương ứng với mỗi trình độ học vấn

**Dự án** có mã dự án, tên dự án, mã phòng phụ trách, ngày hoàn thành dự án. Mỗi dự án có một mức trị giá dự án. Một dự án thì chỉ được quản lý bởi một phòng ban.

**Bảo hiểm:** bao gồm mã bảo hiểm, tên bảo hiểm, mức đóng. Mỗi nhân viên có thể mua một hoặc nhiều loại bảo hiểm như:

* Bảo hiểm y tế (BHYT)
* Bảo hiểm xã hội (BHXH)
* Bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp (BHTNLĐ, BNN)
* Bảo hiểm thất nghiệp (BHTN)

**Hợp đồng lao động:** mã số hợp đồng, ngày ký hợp đồng, loại hợp đồng, thời hạn hợp đồng. Mỗi nhân viên có ký kết một hợp đồng.

**Quá trình công tác**: gồm có ngày vào làm, bộ phận, chức vụ, quá trình nghỉ phép, khen thưởng, kỉ luật.

**Chấm công**: Ngày công, phân chia ca làm, số giờ nghỉ phép,tăng ca.

**Lương:** gồm lương, thưởng, phụ cấp, quá trình lên lương, ứng lương.

1. **Mô tả các chức năng của bài toán**

+ Thêm, xóa, cập nhật nhân viên

+ Thêm, xóa, cập nhậtphòng ban hoặc bộ phậnkhi công ty phát sinh thêm các bộ phận hoặc phòng ban mới

+ Quản lýdanh mục cho công ty như trình độ, chức danh, loại hợp đồng….

+ Quản lýchế độ cho nhân viên giúp cho nhân viên được hưởng các chế độ ưu đãi cũng công ty

+ Quản lýlương thưởng cho nhân viên

+ Quản lý luân chuyển nhân viên

+ Tìm kiếm, tra cứu thông tin nhân viên trong công ty

+ Kết xuất bảng thống kê danh sách nhân viên

+ Kết xuấtbảng công trong công ty

+ Kết xuấtbảng hợp đồng lao động

+ Phân quyền đăng nhập quản lí và nhân viên

+ Cập nhật bảo hiểm khi hết hạn

***Quá trình xử lý dữ liệu***:

* + Các thông tin về lao động được lưu trữ trong kho dữ liệu hồ sơ.
  + Các thông tin phát sinh trong quá trình công tác sẽ liên tục được cập nhật nhanh chóng, chính xác và kịp thời.
  + Đối với các trường hợp đặc biệt như: chuyển phòng, nghỉ chế độ thì các dữ liệu liên quan sẽ được xử lý tuỳ theo yêu cầu cụ thể của người quản lý.
  + Công tác theo dõi diễn biến lương của người lao động sẽ lấy các dữ liệu liên quan từ kho dữ liệu hồ sơ cùng các quy định về lương của nhà nước để áp dụng cho người lao động cụ thể sau đó tất cả dữ liệu sẽ được đẩy vào kho dữ liệu lương.

1. **Công thức tính lương**

Công thức tính lương thực tế căn cứ vào:

**Lương ngày** = (Lương cơ bản \* Hệ số lương)/Số ngày làm trong tháng

**Lương tăng ca**: Tiền lương làm việc tăng ca sẽ được tính theo quy định trong Bộ Luật lao động 2019

+ Làm thêm vào ngày thường: Lương ngày/8 \* 150% \* số giờ làm thêm

+ Làm thêm vào ngày chủ nhật: Lương ngày/8 \* 200% \* số giờ làm thêm

+ Làm thêm vào ngày lễ tết: Lương ngày/8 \* 300% \* số giờ làm thêm

**Lương phụ cấp**: sẽ được tính theo theo chức vụ trong công ty theo bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Chức vụ | Giám đốc | Phó giám đốc | Kế toán trưởng | Trưởng phòng kinh doanh | Nhân viên |
| Mức hưởng (VNĐ) | 3.000.000 | 2.000.000 | 1.000.000 | 1.500.000 | Theo thoả thuận |

**Lương phép**: những ngày nghỉ được hưởng nguyên lương: nghỉ lễ, Tết; bản thân kết hôn, con kết hôn, cha, mẹ chết (cả bên chồng, vợ), vợ hoặc chồng, con chết, nghỉ phép

**Lương đã ứng trước**

|  |
| --- |
| **Lương nhân được** = (Lương ngày\*Số ngày đi làm) + Lương tăng ca + Lương phụ cấp + Lương phép - Lương ứng trước |

**Ví dụ:** Ông A ký hợp đồng với công ty B với mức lương cơ bản là 13 triệu đồng/tháng, chưa được tăng lương và phụ cấp 800 nghìn tiền xăng. Ông A không làm tăng ca, nghỉ 6 ngày không phép trong tổng số 26 ngày làm của tháng và đã được ứng trước 5 triệu đồng.

**Tóm tắt:**

Lương ngày = (13tr\*1)/26= 500

Lương tăng ca = 0

Lương phụ cấp = 800

Lương phép = 0

Lương ứng trước = 5tr

⇒ Lương ông A nhận được = 500\*20 + 0 + 800 + 0 - 5000 = 5tr800 nghìn

1. **Bảo hiểm**

Mức đóng BHXH 26% trong đó: người lao động đóng **8%,** đơn vị đóng 18%. 18% đơn vị đóng bao gồm: 3% vào quỹ ốm đau và thai sản; 1% vào quỹ tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp; 14% vào quỹ hưu trí và tử tuất.

Mức đóng bảo hiểm y tế 4,5% trong đó: người lao động đóng **1,5%,** đơn vị đóng 3%.

Mức đóng bảo hiểm thất nghiệp 2% trong đó người lao động đóng **1%,** đơn vị đóng 1%

Theo đó, tổng số tiền mỗi người lao động phải đóng khi tham gia BHXH bắt buộc là 10,5%. Trách nhiệm của đơn vị là 22% và không phát sinh thêm bất cứ một khoản chi phí nào.

**Vậy** nếu theo công thức trên ta có thể tính được tiền lương tháng thực tế của nhân viên là:

**Lương thực tế nhận được** = Lương nhận được \* 89,5%

Theo như ví dụ ở phần trước thực tế ông A sẽ nhận được 5.191.000 đã bao gồm bảo hiểm

1. **Thời hạn trả lương**

Người lao động hưởng lương theo tháng được trả một tháng một lần. Thời điểm được ấn định vào mùng 5 hằng tháng.

**Ví dụ:** Chị A làm việc tại công ty B. Theo thỏa thuận chị A được hưởng lương theo tháng. Trước khi ký hợp đồng lao động, công ty B cho biết nhân viên công ty được trả lương vào ngày mùng 5 hàng tháng, chị A hoàn toàn đồng ý. Căn cứ vào thỏa thuận đó, chị B được trả lương vào ngày mùng 5 hàng tháng.