**Case study 06**

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ NHÂN SỰ**

**1.1. Mô tả hệ thống và yêu cầu chức năng**

Công ty ABC chuyên sản xuất và kinh doanh các thiết bị viễn thông phục vụ cho ngành công nghệ thông tin , được thành lập từ 2000 ban đầu với phân xưởng nhỏ vài công nhân, nhân viên ,ít chiếc máy để sản xuất đến nay đã hiện đại hóa thành nhà máy với dây chuyền sản xuất tiên tiến, máy móc hiện đại… Tuy nhiên cũng cần số lượng công nhân và nhân viên đáng kể (50 người) để điều khiển vận hành các máy này, cũng như một số viêc phải làm tay như: công đoạn kiểm tra,vận chuyển các thiết bị…

Đứng đầu Công ty là Giám đốc, là một người quản lý đặc biệt, có tất cả các vai trò của người quản lý ngoài ra Giám đốc còn có quyền quyết định tuyển nhận nhân viên mới vào công ty hay không, kế đến là người Quản lý có nhiệm vụ quản lý các nhân viên trong công ty mọi công đoạn quản lý nhân sự như: xem, xóa, sửa hồ sơ, thậm chí chấm công đều được làm bằng tay hoặc bằng phần mềm excel, word dựa trên các giấy tờ sổ sách. Nay công ty muốn tin học hóa việc quản lý trên.

**Các yêu cầu hệ thống**

* Quản lý nhân sự.
* Quản lý sơ yếu lí lịch với đầy đủ thông tin như: Họ tên, bí danh, ngày sinh,

nơi sinh, dân tộc, tôn giáo, số thẻ công ty, số CMND, quê quán, nơi ở hiện tại, điện thoại liên hệ...

* Quản lý thành viên và trình độ cán bộ với các thông tin như: Thành phần bản thân của mỗi cán bộ, trình độ văn hoá, chuyên môn, trình độ ngoại ngữ, trình độ nhận thức chính trị... đạo đức,ý thức trách nhiệm, tính kỷ luật, kiến thức chuyên môn, kinh nghiệm công tác, uy tín công tác, nghề nghiệp trước khi được tuyển dụng vào công ty

Quản lý kinh nghiệm, uy tín công tác với các thông tin như: Phẩm chất kinh

* Quản lý diễn biến quá trình đào tạo trình độ học vấn, trình độ ngoại ngữ, trình độ lí luận chính trị và quản lý các học hàm, học vị được phong tặng...
* Quản lý các diễn biến công tác:
  + Quá trình trước khi tuyển dụng, quá trình điều động, bổ nhiệm hoặc thuyên chuyển giữa các đơn vị, bộ phận, theo dõi quá trình thực hiện kí kết hợp đồng lao động, quá trình nghỉ phép (tai nạn, nghỉ thai sản,...), quá trình được cử đi đào tạo, quá trình đi công tác trong và ngoài nước, quá trình khen thưởng và kỉ luật...
  + Quản lý chấm công quản lý ngày công làm việc, phân ca làm việc, hỗ trợ chấm công theo ngày, tháng hoặc bằng máy chấm công. Cho phép đổ dữ liệu từ file Excel vào hệ thống, thực hiện các đăng ký ngày nghỉ phép, nghỉ thai sản, tăng ca và làm thêm giờ cho từng nhân viên. Tùy theo loại ngày nghỉ mà công ty trả mức lương tương ứng cho nhân viên. Các mức trả tương ứng này tùy thuộc vào chính sách và luật lao động mà nhà quản lý linh động nhập vào chương trình. Hỗ trợ chấm công thủ công theo ngày/tháng hoặc bằng máy chấm công dùng (thẻ từ, vân tay). Đặc biệt, nó còn cho phép cập nhật ngày phép được hưởng trong năm của nhân viên
* Quản lý diễn biến lương của nhân viên.

Ngoài chức năng quản lý thông tin, phần mềm Quản lý nhân sự còn quản lý thông tin chi tiết lương nhân viên, bao gồm: Diễn biến lương và quản lý quá trình hưởng phụ cấp của nhân sự.

Thông tin số người đang giữ mức lương chuyên viên đủ 3 năm và thang bậc lương đang hưởng, in ra mọi thông tin có liên quan để lập danh sách đề nghị xét nâng bậc in theo mẫu.

Đưa ra số nhân sự có cùng mức lương (in ra mọi thông tin có liên quan).

Đưa ra số nhân sự đủ thời gian lên lương và hệ số tiền lương đang hưởng nhưng chưa được lên lương mới.

Điều chỉnh lương theo hàng năm nhân sự được lên lương.

Tính lương cho nhân viên theo các khoản: phụ cấp, các khoản được cộng thêm, các khoản khấu hao, lương thưởng, ...

**1.3. Yêu cầu đối với sinh viên**

1. **Xác định các actors chính và actor phụ của hệ thống bán điện thoại online.**

Ví dụ: *thủ thư, đọc giả*

1. **Xác định các use case**

Ví dụ: *tạo tài khoản, tạo thẻ mượn sách*, …

1. **Vẽ sơ đồ use case**

Từ các use case và actor đã xác định trong câu 1 và 2, hãy vẽ sơ đồ use case bằng cách:

* Xác định mối quan hệ giữa các use case
* Xác định mối quan hệ giữa use case và actor

1. **Đặc tả use case và vẽ Activity biểu diễn mỗi đặc tả của use case**

Ứng với mỗi use case, sinh viên mô tả bằng văn bản các bước thực hiện use case. Có thể đặc tả theo cấu trúc sau:

* **Mô tả tóm tắt**: bao gồm tên use case, tóm tắt hoạt động của use case, ngàytạo và ngày cập nhật, phiên bản, Actor thực hiện use case
* **Luồng sự kiện**:
  + Mô tả kịch bản thành công chính
  + Mô tả luồng thay thế và lỗi
  + Điều kiện tiên quyết và hậu điều kiện.
* **Yêu cầu giao diện người dùng** (tùy chọn)

1. **Tổ chức các use cases**

Có thể tổ chức các use case theo hai cách khác nhau:

* + Bằng cách thêm include, extend và các mối quan hệ tổng quát giữa các use case
  + Bằng cách nhóm chúng thành các packages để xác định các khối chức năng của cấp cao nhất

1. **Xác định thuộc tính của các lớp và mối quan hệ giữa các lớp và vẽ sơ đồ lớp**
2. **Thiết kế sơ đồ ERD cho hệ thống**
3. **Vẽ sơ đồ tuần tự (Sequence diagram cho hệ thống)**
4. **Vẽ sơ đồ trạng thái cho hệ thống (state chart diagram)**