**THU THẬP, LÀM RÕ YÊU CẦU CỦA ỨNG DỤNG**

Nhóm 10 - Thành viên nhóm:

1. Nguyễn Võ Vươn Lập - 19484491 (Leader)
2. Nguyễn Lâm Nhật Minh - 19436631 (Note Taker)
3. Trần Thành Nam - 19484341 (Reporter)
4. Hoàng Huy Vũ - 19432571 (TimeKeeper)

*Tên ứng dụng:* **CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ LƯƠNG SẢN PHẨM SAMA**

Thời gian thực hiện: Từ 8/9/2021 đến 15/9/2021

1. **Đặc tả yêu cầu:**
2. **Khảo sát yêu cầu**

- Công ty Sama cần một ứng dụng giúp quản lý tiền lương của tất cả nhân viên.

- Nhân viên gồm 2 loại: nhân viên hành chánh và công nhân. Nhân viên hành chánh sẽ có các thông tin: Mã nhân viên, họ tên, số điện thoại, đơn vị, trình độ, bằng cấp chuyên môn, lương ngày cơ bản, ngày bắt đầu tham gia công tác, số tài khoản, tên ngân hàng. Công nhân gồm thông tin: Mã nhân viên, họ tên, số điện thoại, đơn vị, ngày bắt đầu tham gia công tác số tài khoản, tên ngân hang, số năm kinh nghiệm.

- Cuối tháng, mỗi nhân viên có thể nhận được một mức phụ cấp, đồng thời cũng có thể bị trừ tiền do kỷ luật hoặc do đóng tiền bảo hiểm xã hội.

- Quá trình sản xuất một sản phẩm gồm nhiều công đoạn tùy theo sản phẩm. Do đặc tính kỹ thuật, thẩm mỹ và môi trường làm việc mà mỗi công đoạn được trả một đơn giá tương ứng. Các công đoạn sản xuất một sản phẩm được gọi bằng tên công đoạn và thường được đánh số thứ tự.

- Cách tính lương công nhân:

+ Lương cơ bản của công nhân được tính theo ngày gồm = tổng tiền các công đoạn đã làm trong ngày.

+ Tiền mỗi công đoạn = số lượng tương ứng ở công đoạn đó \* đơn giá của công đoạn.

+ Nếu làm việc ở ca 3 trong ngày:

Tiền một công đoạn = số lượng tương ứng ở công đoạn đó \* đơn giá của công đoạn \* 150%.

+ Lương tháng của công nhân bằng tổng tất cả lương ngày trong tháng đó.

+ Lương chính thức cuối tháng của công nhân = lương tháng + tiền phụ cấp – tiền bảo hiểm xã hội – tiền kỷ luật.

- Cách tính lương nhân viên hành chính:

+ Lương cơ bản của nhân viên hành chính được tính theo tháng = lương ngày cơ bản \* số ngày làm việc.

+ Tiền làm thêm giờ trong tháng = lương ngày cơ bản \* số buổi làm thêm \* 150%.

+ Nếu nghỉ không có tiền.

- Tiền lương tháng chính thức của nhân viên hành chánh = tiền lương tháng + tiền làm thêm giờ trong tháng + tiền phụ cấp – tiền kỷ luật – tiền bảo hiểm xã hội.

- Hằng ngày, các kế toán sẽ đi từng đơn vị để chấm công:

+ Đối với công nhân: chấm công vào cuối mỗi ca làm việc

+ Đối với nhân viên hành chánh: chấm công đi làm vào đầu ngày, chấm công làm thêm vào đầu buổi làm thêm.

- Tiền lương của toàn nhân viên sẽ được phát vào cuối tháng.

- Cuối tháng bộ phận tiền lương phải thống kê lương, in bảng lương cho từng nhân viên, và xuất báo cáo lương các nhân viên theo từng đơn vị.

1. **Quy trình nghiệp vụ**

- Quy trình chấm công:

+ Đối với công nhân:

**Bước 1:** Vào cuối mỗi ca làm việc kế toán xác nhận thông tin những công nhân trong đơn vị cần chấm công

**Bước 2:** Kế toán đến đơn vị cần chấm công ghi nhận kết quả làm việc gồm làm những công đoạn, số sản phẩm mỗi công đoạn.

**Bước 3:** Quản lý đơn vị ghi nhận thông tin chấm công.

+ Đối với nhân viên hành chánh:

**Bước 1:** Vào đầu buổi làm, kế toán xác nhận thông tin nhân viên trong đơn vị cần chấm công.

**Bước 2:** Kế toán đến đơn vị cần chấm công ghi nhận có đi làm hay không.

**Bước 3:** Quản lý đơn vị ghi nhận thông tin chấm công.

- Quy trình nghiệp vụ của việc tính lương:

**Bước 1:** Kế toán xác nhận thông tin nhân viên cần tính lương.

**Bước 2:** Kế toán xem bảng chấm công về nhân viên đó.

**Bước 3:** Kế toán thực hiện tính lương.

**Bước 4:** Lưu lại thông tin lương vừa tính.

**-** Quy trình nghiệp vụ của thống kê lương:

+ Theo từng nhân viên:

**Bước 1:** Quản lý xem thông tin lương và kết hợp với bảng chấm công trong tháng của từng nhân viên.

**Bước 2:** In thông tin lương.

+ Theo từng đơn vị:

**Bước 1:** Quản lý xem thông tin lương của các nhân viên theo từng đơn vị.

**Bước 2:** In file báo cáo các thông tin lương đó.

1. **Quy định**

Quy đinh về tính lương:

- Đối với nhân viên hành chánh: nếu nghỉ ngày nào sẽ không được tính lương ngày đó, nếu có làm thêm sẽ được chấm công ghi nhận và tính tiền làm thêm trong ngày.

- Đối với công nhân: Các công đoạn làm việc ở ca 3 hoặc các ca ngày chủ nhật sẽ có hệ số lương cao hơn so với các ca khác.

1. **Danh sách các câu hỏi khi thu thập và làm rõ yêu cầu của ứng dụng**

| ***STT*** | ***Câu hỏi (Questions)*** | ***Trả lời (Answers)*** | ***Người tạo câu hỏi*** | ***Ngày tạo câu hỏi*** | ***Ghi chú*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Ứng dụng có cần phân quyền không? Cụ thể. | Có. Kế toán: chấm công, tính lương, quản lý tiền bảo hiểm xã hội, tiền kỷ luật, tiền phụ cấp. Quản lý: quản lý thông tin nhân viên, quản lý thông tin sản phẩm, thống kê (in bảng lương), các chức năng của kế toán | Nguyễn Võ Vươn Lập | 8/9/2021 |  |
| 2. | Những người sử dụng chương trình là ai? | Kế toán, Quản lý | Nguyễn Võ Vươn Lập | 8/9/2021 |  |
| 3. | Người dùng có cần đăng nhập hay không? | Có. Người dùng cần nhập tài khoản và mật khẩu chính xác để sử dụng ứng dụng. | Trần Thành Nam | 8/9/2021 |  |
| 4. | Liên quan tới việc đăng nhập, theo tôi hiểu thì chức năng tìm lại mật khẩu đã mất là cần thiết, tôi hiểu vậy có đúng không? Nếu có thì liệu người dùng có thể dùng thông tin cá nhân nào của mình để lấy lại mật khẩu? | Có. Người dùng có thể lấy lại mật khẩu bằng email đã đăng ký với công ty. | Trần Thành Nam | 8/9/2021 |  |
| 5. | Về việc đăng nhập thì công ty có cần tên tài khoản mặc định không? Nếu có vui lòng cho biết tên tài khoản mặc định là gì? | Có. Tên tài khoản mặc định là email nhân viên đã đăng ký với công ty | Trần Thành Nam | 8/9/2021 |  |
| 6. | Sau khi đọc mô tả, theo tôi hiểu thì chương trình sẽ gồm các chức năng: quản lý thông tin nhân viên; quản lý sản phẩm; quản lý tiền bảo hiểm xã hội; quản lý phụ cấp; quản lý tiền kỷ luật; chấm công; tính lương; thống kê. Vui lòng cho hỏi các chức năng vừa liệt kê trên có đúng với yêu cầu bên công ty hay không? Liệu có cần bổ sung hay bỏ bớt chức năng nào không? | Tất cả các chức năng đó đã đủ. | Nguyễn Võ Vươn Lập | 8/9/2021 |  |
| 7 | Liên quan đến việc tính lương cho nhân viên hành chánh, vui lòng cung cấp công thức cụ thể để tính lương. | Lương = lương ngày cơ bản \* số ngày làm việc trong tháng - tiền bảo hiểm xã hội + lương ngày cơ bản \* số buổi làm thêm ngoài giờ \* 150% + tiền phụ cấp – tiền kỷ luật | Nguyễn Võ Vươn Lập | 8/9/2021 |  |
| 8 | Theo mô tả về lương của nhân viên hành chính, có nhắc đến việc lương ngày cơ bản do lãnh đạo quyết định. Vậy theo tôi hiểu thì lương ngày cơ bản từng nhân viên sẽ do lãnh đạo quyết định con số chính xác và cung cấp cho bộ phận kế toán. Tôi hiểu vậy có đúng không? | Đúng. | Nguyễn Võ Vươn Lập | 8/9/2021 |  |
| 9 | Liên quan đến việc tính lương cho công nhân, vui lòng cung cấp công thức cụ thể để tính lương. | Lương = Tổng tiền tất cả các công đoạn (tiền một công đoạn = số lượng sản phẩm công nhân đó làm được \* tiền của công đoạn đó \* hệ số lương theo ca làm việc) + tiền phụ cấp – tiền bảo hiểm xã hội – tiền kỷ luật + tiền phụ cấp | Nguyễn Võ Vươn Lập | 8/9/2021 |  |
| 10 | Theo mô tả lương của công nhân làm việc ca 3 sẽ có hệ số khác với các ca khác. Theo tôi hiểu thì các hệ số này sẽ do lãnh dạo công ty quyết định số cụ thể và cung cấp cho quản lý lương. Tôi hiểu vậy có đúng không? | Đúng | Nguyễn Võ Vươn Lập | 8/9/2021 |  |
| 11 | Về vấn đề tiền lương, tôi không thấy nhắc đến khoản tiền kỷ luật, phụ cấp, tiền bảo hiểm xã hội. Thì liệu việc tính lương của công ty có bao gồm các khoản tiền đó hay không? Nếu có, thì nó sẽ được tính vào lương nhân viên như thế nào? | Công ty có các khoản kỷ luật. Các khoản này sẽ được cộng hoặc trừ trực tiếp vào tiền cuối tháng của nhân viên. | Nguyễn Võ Vươn Lập | 8/9/2021 |  |
| 12 | Theo tôi thấy trong mô tả về chương trình tính lương chưa nhắc đến hình thức trả lương cho nhân viên. Vui lòng cho tôi biết có cần nêu hình thức trả lương trong phần chi tiết lương hay không? | Có. Nhân viên sẽ được trả lương bằng hình thức chuyển khoản qua tài khoản ngân hàng với số tài khoản được cung cấp cho công ty khi nhân viên mới vào làm. | Nguyễn Lâm Nhật Minh | 8/9/2021 |  |
| 13 | Theo phẩn mô tả về cách tính lương công nhân có nói cách tính đó sẽ xác định lương trong ngày của công nhân. Vui lòng cho biết lương của công nhân được tính và trả vào cuối tháng hay theo từng ngày? | Lương công nhân sẽ được tính và trả vào cuối tháng giống nhân viên hành chánh. | Hoàng Huy Vũ | 8/9/2021 |  |
| 14. | Công ty đã từng sử dụng ứng dụng quản lý tương tự chưa? | Chưa. | Hoàng Huy Vũ | 8/9/2021 |  |
| 15. | Công ty có yêu cầu gì về gam màu chủ đạo của ứng dụng? | Xanh. | Nguyễn Lâm Nhật Minh | 8/9/2021 |  |
| 16. | Hệ điều hành chung của máy tính công ty. | Window | Nguyễn Lâm Nhật Minh | 8/9/2021 |  |
| 17. | Có yêu cầu về ngôn ngữ lập trình gì hay không? | Không. | Hoàng Huy Vũ | 8/9/2021 |  |
| 18. | Có cần lấy source code hay không? | Không. | Hoàng Huy Vũ | 8/9/2021 |  |
| 19. | Có yêu cầu về hệ quản trị cơ sở dữ liệu hay không? | Không. | Trần Thành Nam | 8/9/2021 |  |
| 20. | Là ứng dụng desktop hay có cần chạy trên nền tảng khác hay không? | Không. | Nguyễn Võ Vươn Lập | 8/9/2021 |  |
| 21. | Ngôn ngữ chính của chương trình gồm mấy ngôn ngữ? | Tiếng Việt. | Nguyễn Lâm Nhật Minh | 8/9/2021 |  |

1. **Yêu cần chức năng/phi chức năng của ứng dụng**

**-** Yêu cầu chức năng:

+ Đăng nhập.

+ Quên mật khẩu.

+ Chức năng cập nhật:

. Cập nhật thông tin nhân viên: thêm nhân viên, xóa nhân viên, sửa thông tin nhân viên.

. Cập nhật thông tin sản phẩm: thêm sản phẩm, xóa sản phẩm, sửa thông tin sản phẩm.

. Cập nhật thông tin đơn vị: thêm đơn vị, xóa đơn vị, sửa thông tin đơn vị.

. Cập nhật tiền phụ cấp: thêm phụ cấp, xóa phụ cấp, sửa thông tin phụ cấp.

. Cập nhật tiền bảo hiểm xã hội: thêm tiền bảo hiểm xã hội, xóa tiền bảo hiểm xã hội, sửa thông tin tiền bảo hiểm xã hội.

. Cập nhật thông tin tiền kỷ luật: thêm tiền kỷ luật, xóa tiền kỷ luật, sửa thông tin tiền kỷ luật.

+ Chức năng tìm kiếm: tìm nhân viên, tìm thông tin sản phẩm, tìm đơn vị, tìm phụ cấp, tìm tiền bảo hiểm xã hội, tìm tiền kỷ luật, tìm bảng chấm công, tìm bảng lương.

+ Chức năng xử lý: Chấm công, Tính lương

+ Chức năng thống kê: Thống kê lương.

- Yêu cầu phi chức năng:

+ Là desktop application.

+ Chạy trên window.

+ Bảo mật các thông tin trên ứng dụng.

+ Ngôn ngữ tiếng Việt.

+ Giao diện thân thiện, dễ sử dụng.

1. **Sơ đồ phân cấp chức năng của ứng dụng**
2. **Các chức năng chính cho ứng dụng (Mục tiêu của ứng dụng)**

- Chấm công: chấm công nhân viên hành chánh, chấm công công nhân

- Tính lương.

- Thông kê lương.