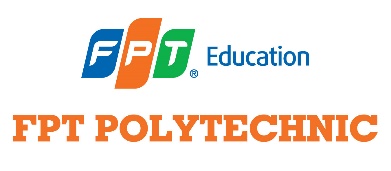
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG FPT POLYTECHNIC**

****

**BÁO CÁO DỰ ÁN TỐT NGHIỆP**

**Đề tài: Xây dựng API hệ thống quản trị nhân sự bằng Asp.Net Core**

****

**Giảng viên: Nguyễn Viết Cường**

**Tên nhóm: Mission Manager Team**

**Sinh viên:**

**PS20500 – Ngô Văn Quỳnh**

**PS19893 – Huỳnh Thái Dân**

**PS20337 – Nguyễn Huỳnh Gia Hân**

**PS24410 – Bùi Thị Như Ý**

**PS – Huỳnh Thiên Nhiệm**

***TP. Hồ Chí Minh***

***Ngày 20 tháng 9 năm 2023***

**MỤC LỤC**

1. **Nhận xét và đánh giá**
2. **Giới thiệu dự án**
3. **Phân tích dự án**
4. **Thực hiện dự án**
5. **Kiểm thử dự án**
6. **Hoàn thiện và đóng gói**
7. **Nhận xét và đánh giá**
8. **Giới thiệu dự án**
9. **Giới thiệu thành viên**
   * + **Thành viên 1**

Họ và tên: Ngô Văn Quỳnh

Vị trí: Backend Developer, Leader

* + - **Thành viên 2**

Họ và tên: Huỳnh Thái Dân

Vị trí: Frontend Developer

* + - **Thành viên 3**

Họ và tên: Nguyễn Huỳnh Gia Hân

Vị trí: Tester

* + - **Thành viên 4**

Họ và tên: Bùi Thị Như Ý

Vị trí: Frontend Developer

* + - **Thành viên 5**

Họ và tên: Huỳnh Thiên Nhiệm

Vị trí:

1. **Mô tả bài toán**

* **Lời nói đầu**

Dự án lậo trình của chúng tôi mang tên “Xây dựng API hệ thống quản trị nhân sự bằng Asp.Net Core” với hai phần chính là “Sơ yếu lý lịch nhân viên” và “OKRs”. Đây là một dự án mang tính chất chiến lược và ứng dụng, hướng đến việc tối ưu hóa quản lý nhân sự trong môi trường tổ chức thông minh và hiện đại.

* **Ngữ cảnh của dự án**

Trong bối cảnh ngày nay, quản lý nhân sự không chỉ là một thách thức mà còn là cơ hội để tối ưu hóa hiệu suất và phát triển nguồn lực. Hệ thống quản trị nhân sự được xây dựng bằng Asp.Net Core của chúng tôi hướng đến việc giải quyết những thách thức phức tạp trọng việc quản lý thông tin nhân viên và theo dõi mục tiêu kết quả chính (OKRs).

* **Tầm quan trọng của việc quản lý nhân sự**

Nhân sự không chỉ là những cá nhân đơn lẻ, mà chính là nguồn lực quan trọng, là động lực mạnh mẽ đằng sau sự thành công của mọi doanh nghiệp. Để tận dụng hiệu suất tối đa từ nguồn nhân lực, chúng tôi chọn hướng tiếp cận thông minh và linh hoạt, sử dụng công nghệ Asp.Net Core để xây dựng hệ thống quản trị nhân sự tiên tiến.

1. **Danh sách các Actor**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Actor** | **Ý nghĩa** |
| 1 | Admin | Là người đứng đầu, tất cả các quyền hạn trong hệ thống. Tài khoản người này không thể bị xóa. |
| 2 | Nhân viên | Là người phụ trách các chức năng liên quan đến cập nhật OKRs, điểm OKRs được giao bởi Admin. |

1. **Xác định các Use case**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Use case** | **Actor** |
| 1 | Thêm thông tin nhân viên | Admin |
| 2 | Chỉnh sửa thông tin nhân viên |
| 3 | Xóa thông tin nhân viên |
| 4 | Hủy thông tin nhân viên |
| 5 | Thêm quá trình đào tạo |
| 6 | Chỉnh sửa quá trình đào tạo |
| 7 | Xóa quá trình đào tạo |
| 8 | Hủy quá trình đào tạo |
| 9 | Thêm thông tin ngoại ngữ |
| 10 | Chỉnh sửa thông tin ngoại ngữ |
| 11 | Xóa thông tin ngoại ngữ |
| 12 | Hủy thông tin ngoại ngữ |
| 13 | Thêm thông tin vi tính |
| 14 | Chỉnh sửa thông tin vi tính |
| 15 | Xóa thông tin vi tính |
| 16 | Hủy thông tin vi tính |
| 17 | Thêm thông tin chính trị |
| 18 | Chỉnh sửa thông tin chính trị |
| 19 | Xóa thông tin chính trị |
| 20 | Hủy thông tin chính trị |
| 21 | Thêm thông tin đoàn đảng |
| 22 | Chỉnh sửa thông tin đoàn đảng |
| 23 | Xóa thông tin đoàn đảng |
| 24 | Hủy thông tin đoàn đảng |
| 25 | Thêm thông tin đi nước ngoài |
| 26 | Chỉnh sửa thông tin đi nước ngoài |
| 27 | Xóa thông tin đi nước ngoài |
| 28 | Hủy thông tin đi nước ngoài |
| 29 | Thêm thông tin đào tạo đã có |
| 30 | Chỉnh sửa thông tin đào tạo đã có |
| 31 | Xóa thông tin đào tạo đã có |
| 32 | Hủy thông tin đào tạo đã có |
| 33 | Thêm thông tin đào tạo mới |
| 34 | Chỉnh sửa thông tin đào tạo mới |
| 35 | Xóa thông tin đào tạo mới |
| 36 | Hủy thông tin đào tạo mới |
| 37 | Thêm khen thưởng |
| 38 | Chỉnh sửa khen thưởng |
| 39 | Xóa khen thưởng |
| 40 | Hủy khen thưởng |
| 41 | Thêm kỉ luật |
| 42 | Chỉnh sửa kỉ luật |
| 43 | Xóa kỉ luật |
| 44 | Hủy kỉ luật |
| 45 | Thêm hồ sơ tuyển dụng |
| 46 | Chỉnh sửa hồ sơ tuyển dụng |
| 47 | Xóa hồ sơ tuyển dụng |
| 48 | Hủy hồ sơ tuyển dụng |
| 49 | Thêm hồ sơ liên quan |
| 50 | Chỉnh sửa hồ sơ liên quan |
| 51 | Xóa hồ sơ liên quan |
| 52 | Hủy hồ sơ liên quan |
| 53 | Thêm thông tin gia đình |
| 54 | Chỉnh sửa thông tin gia đình |
| 55 | Xóa thông tin gia đình |
| 56 | Hủy thông tin gia đình |
| 57 | Thêm quá trình làm việc của thân nhân |
| 58 | Chỉnh sửa quá trình làm việc của thân nhân |
| 59 | Xóa quá trình làm việc của thân nhân |
| 60 | Hủy quá trình làm việc của thân nhân |
| 61 | Thêm lịch sử nhân viên |
| 62 | Chỉnh sửa lịch sử nhân viên |
| 63 | Xóa lịch sử nhân viên |
| 64 | Hủy lịch sử nhân viên |
| 65 | Thêm hợp đồng lao động |
| 66 | Chỉnh sửa hợp đồng lao động |
| 67 | Xóa hợp đồng lao động |
| 68 | Hủy hợp đồng lao động |
| 69 | Thêm quá trình công tác trong công ty |
| 70 | Chỉnh sửa quá trình công tác trong công ty |
| 71 | Xóa quá trình công tác trong công ty |
| 72 | Hủy quá trình công tác trong công ty |
| 73 | Thêm quá trinh công tác ngoài công ty |
| 74 | Chỉnh sửa quá trình công tác ngoài công ty |
| 75 | Xóa quá trình công tác ngoài công ty |
| 76 | Hủy quá trình công tác ngoài công ty |
| 77 | Thêm phòng ban |
| 78 | Chỉnh sửa phòng ban |
| 79 | Xóa phòng ban |
| 80 | Hủy phòng ban |
| 81 | Thêm OKRs |
| 82 | Chỉnh sửa OKRs |
| 83 | Hủy OKRs |
| 84 | Tải khen thưởng |
| 85 | Tải kỉ luật |
| 86 | Thêm tài khoản nhân viên |
| 87 | Chỉnh sửa điểm thành công OKRs | Nhân viên |
| 88 | Đổi mật khẩu nhân viên |
| 89 | Đăng nhập | Admin, Nhân viên |
| 90 | Đăng xuất |

1. **Đặc tả SRS**

1. Use case thêm thông tin nhân viên:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ khai sinh, tên khai sinh, họ thường dùng, tên thường dùng, mã nhân viên, bí danh, ngày sinh, CMNN, ngày cấp, nơi cấp CMNN, thẻ căn cước, ngày cấp thẻ căn cước, số hộ chiếu, ngày cấp hộ chiếu, quốc tịch, dân tộc, thành phần gia đình, tôn giáo, chiều cao, nhân dạng, tên chức danh, mô tả công việc, bậc lương, ngày nghỉ việc, lý do thôi việc, địa chỉ, phường/xã, quận/huyện, thành phố, điện thoại, email, điện thoại di động.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Nhập thông tin.

(4) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin nhân viên thành công.

2. Use case chỉnh sửa thông tin nhân viên:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ khai sinh, tên khai sinh, họ thường dùng, tên thường dùng, mã nhân viên, bí danh, ngày sinh, CMNN, ngày cấp, nơi cấp CMNN, thẻ căn cước, ngày cấp thẻ căn cước, số hộ chiếu, ngày cấp hộ chiếu, quốc tịch, dân tộc, thành phần gia đình, tôn giáo, chiều cao, nhân dạng, tên chức danh, mô tả công việc, bậc lương, ngày nghỉ việc, lý do thôi việc, địa chỉ, phường/xã, quận/huyện, thành phố, điện thoại, email, điện thoại di động.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click chỉnh sửa.

(4) Nhập thông tin.

(5) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin nhân viên thành công.

3. Use case xóa thông tin nhân viên:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ khai sinh, tên khai sinh, họ thường dùng, tên thường dùng, mã nhân viên, bí danh, ngày sinh, CMNN, ngày cấp, nơi cấp CMNN, thẻ căn cước, ngày cấp thẻ căn cước, số hộ chiếu, ngày cấp hộ chiếu, quốc tịch, dân tộc, thành phần gia đình, tôn giáo, chiều cao, nhân dạng, tên chức danh, mô tả công việc, bậc lương, ngày nghỉ việc, lý do thôi việc, địa chỉ, phường/xã, quận/huyện, thành phố, điện thoại, email, điện thoại di động.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Tìm thông tin nhân viên cần xóa.

(4) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa thông tin nhân viên thành công.

4. Use case thêm quá trình đào tạo:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Nhân viên, nội dung, nơi đào tạo, số quyết định, hình thức, tên bằng, số bằng, dạng bằng, ngày cấp, hết hạn, kết quả, địa điểm, ghi chú, bắt đầu, kết thúc.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click quá trình đào tạo.

(5) Click thêm.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click nút lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm quá trình đào tạo của nhân viên thành công.

5. Use case chỉnh sửa quá trình đào tạo:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Nhân viên, nội dung, nơi đào tạo, số quyết định, hình thức, tên bằng, số bằng, dạng bằng, ngày cấp, hết hạn, kết quả, địa điểm, ghi chú, bắt đầu, kết thúc.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click quá trình đào tạo.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click nút lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa quá trình đào tạo của nhân viên thành công.

6. Use case xóa quá trình đào tạo:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Nhân viên, nội dung, nơi đào tạo, số quyết định, hình thức, tên bằng, số bằng, dạng bằng, ngày cấp, hết hạn, kết quả, địa điểm, ghi chú, bắt đầu, kết thúc.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click quá trình đào tạo.

(5) Tìm nhân viên cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa quá trình đào tạo của nhân viên thành công.

7. Use case thêm thông tin ngoại ngữ:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Ngoại ngữ, bằng cấp, kết quả, ngày cấp, kinh phí, nguồn kinh phí, ghi chú, chính/phụ.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin trình độ.

(5) Click ngoại ngữ.

(6) Click thêm.

(7) Nhập thông tin.

(8) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin ngoại ngữ thành công.

8. Use case chỉnh sửa thông tin ngoại ngữ:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Ngoại ngữ, bằng cấp, kết quả, ngày cấp, kinh phí, nguồn kinh phí, ghi chú, chính/phụ.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin trình độ.

(5) Click ngoại ngữ.

(6) Click chỉnh sửa.

(7) Nhập thông tin.

(8) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin ngoại ngữ thành công.

9. Use case xóa thông tin ngoại ngữ:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Ngoại ngữ, bằng cấp, kết quả, ngày cấp, kinh phí, nguồn kinh phí, ghi chú, chính/phụ.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin trình độ.

(5) Click ngoại ngữ.

(6) Tim kiếm thông tin ngoại ngữ cần xóa.

(7) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa thông tin ngoại ngữ thành công.

10. Use case thêm thông tin vi tính:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Bằng cấp, số bằng, chế độ học, ngày cấp, từ ngày, đến ngày, kinh phí, nguồn kinh phí, nội dung.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin trình độ.

(5) Click vi tính.

(6) Click thêm.

(7) Nhập thông tin.

(8) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin vi tính thành công.

11. Use case chỉnh sửa thông tin vi tính:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Bằng cấp, số bằng, chế độ học, ngày cấp, từ ngày, đến ngày, kinh phí, nguồn kinh phí, nội dung.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin trình độ.

(5) Click vi tính.

(6) Click chỉnh sửa.

(7) Nhập thông tin.

(8) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin vi tính thành công.

12. Use case xóa thông tin vi tính:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Bằng cấp, số bằng, chế độ học, ngày cấp, từ ngày, đến ngày, kinh phí, nguồn kinh phí, nội dung.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin trình độ.

(5) Click vi tính.

(6) Tìm kiếm thông tin vi tính cần xóa.

(7) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin vi tính thành công.

13. Use case thêm thông tin chính trị:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Trình độ chính trị, chế độ học, từ ngày, đến ngày, kinh phí, nguồn kinh phí, ngày cấp.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin trình độ.

(5) Click chính trị.

(6) Click thêm.

(7) Nhập thông tin.

(8) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin chính trị thành công.

14. Use case chỉnh sửa thông tin chính trị:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Trình độ chính trị, chế độ học, từ ngày, đến ngày, kinh phí, nguồn kinh phí, ngày cấp.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin trình độ.

(5) Click chính trị.

(6) Click chỉnh sửa.

(7) Nhập thông tin.

(8) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin chính trị thành công.

15. Use case xóa thông tin chính trị:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Trình độ chính trị, chế độ học, từ ngày, đến ngày, kinh phí, nguồn kinh phí, ngày cấp.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin trình độ.

(5) Click chính trị.

(6) Tìm thông tin chính trị cần xóa.

(7) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa thông tin chính trị thành công.

16. Use case thêm thông tin đoàn:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Số thẻ đảng, ngày cấp thẻ, đã vào đảng, ngày vào đảng lần 1, ngày chính thức lần 1, ngày vào đảng lần 2, ngày vào đảng chính thức lần 2, người thứ nhất, chức vụ, địa chỉ, người thứ 2, chức vụ, địa chỉ, ngày vào đoàn, đã vào đoàn, ngày nhập ngũ, ngày xuất ngũ, quân hàm chức vụ cao nhất, danh hiệu được phong, sở trường.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click chi tiết nhân viên.

(4) Click thông tin đảng.

(5) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

-Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập vào hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng

-Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin đảng thành công.

17. Use case chỉnh sửa thông tin đảng:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Số thẻ đảng, ngày cấp thẻ, đã vào đảng, ngày vào đảng lần 1, ngày chính thức lần 1, ngày vào đảng lần 2, ngày vào đảng chính thức lần 2, người thứ nhất, chức vụ, địa chỉ, người thứ 2, chức vụ, địa chỉ, ngày vào đoàn, đã vào đoàn, ngày nhập ngũ, ngày xuất ngũ, quân hàm chức vụ cao nhất, danh hiệu được phong, sở trường.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click chi tiết nhân viên.

(4) Click thông tin đảng.

(5) Click chỉnh sửa

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

-Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập vào hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng

-Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin đảng thành công.

18. Use case thêm thông tin đi nước ngoài:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào:  Ngày đi, ngày về, thời gian, quốc gia đến, mục đích.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click đi nước ngoài.

(5) Click thêm.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

-Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm nhân viên đi nước ngoài thành công.

19. Use case chỉnh sửa thông tin đi nước ngoài:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào:  Ngày đi, ngày về, thời gian, quốc gia đến, mục đích.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click đi nước ngoài.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

-Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa nhân viên đi nước ngoài thành công.

20. Use case xóa thông tin đi nước ngoài:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào:  Ngày đi, ngày về, thời gian, quốc gia đến, mục đích.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click đi nước ngoài.

(5) Tìm kiếm thông tin đi nước ngoài cần xóa.

(7) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa nhân viên đi nước ngoài thành công.

21. Use case thêm thông tin quá trình đào tạo đã có:

- Actor: Admin

- Dữ đầu vào: Họ tên, khóa học, bằng, trường/đơn vị, từ ngày, đến ngày, ngày cấp.

- Dong sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click quá trình đào tạo đã có.

(5) Click thêm.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiện thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin quá trình đào tạo đã có thành công.

22. Use case chỉnh sửa thông tin quá trình đào tạo đã có:

- Actor: Admin.

- Dữ đầu vào: Họ tên, khóa học, bằng, trường/đơn vị, từ ngày, đến ngày, ngày cấp.

- Dong sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click quá trình đào tạo đã có.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiện thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin quá trình đào tạo đã có thành công.

23. Use case xóa thông tin quá trình đào tạo đã có:

- Actor: Admin.

- Dữ đầu vào: Họ tên, khóa học, bằng, trường/đơn vị, từ ngày, đến ngày, ngày cấp.

- Dong sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click quá trình đào tạo đã có.

(5) Tìm kiếm thông tin đào tạo đã có cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa thông tin quá trình đào tạo đã có thành công.

24. Use case thêm thông tin quá trình đào tạo:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, khóa học, bằng, trường/đơn vị, từ ngày, đến ngày.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click quá trình đào tạo.

(5) Click thêm.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin quá trình đào tạo thành công.

25. Use case chỉnh sửa thông tin quá trình đào tạo:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, khóa học, bằng, trường/đơn vị, từ ngày, đến ngày.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click quá trình đào tạo.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin quá trình đào tạo thành công.

26. Use case xóa thông tin quá trình đào tạo:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, khóa học, bằng, trường/đơn vị, từ ngày, đến ngày.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click quá trình đào tạo.

(5) Tìm kiếm thông tin quá trình đào tạo cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa thông tin quá trình đào tạo thành công.

27. Use case thêm khen thưởng:

- Actor: Admin.  
- Dữ liệu đầu vào: Id, hình thức, tên nhân viên, cách quyết định, số quyết định, từ ngày đến này, người ký, file, ghi chú.  
-Dòng sự kiện:  
(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click chi tiết nhân viên.

(4) Click khen thưởng.

(5) Click thêm.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

-Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập vào hệ thống.  
- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm khen thưởng thành công.

28. Use case chỉnh sửa khen thưởng:

- Actor: Admin.  
- Dữ liệu đầu vào: Id, hình thức, tên nhân viên, cách quyết định, số quyết định, từ ngày đến này, người ký, file, ghi chú.  
-Dòng sự kiện:  
(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click chi tiết nhân viên.

(4) Click khen thưởng.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

-Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập vào hệ thống.  
- Trạng thái hệ thống trước  UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin khen thưởng thành công.

29. Use case xóa khen thưởng:

- Actor: Admin.  
- Dữ liệu đầu vào: Id, hình thức, tên nhân viên, cách quyết định, số quyết định, từ ngày đến này, người ký, file, ghi chú.  
-Dòng sự kiện:  
(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click chi tiết nhân viên.

(4) Click khen thưởng.

(5) Tìm kiếm thông tin khen thưởng cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập vào hệ thống.  
- Trạng thái hệ thống trước  UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa thông tin khen thưởng thành công.

30. Use case thêm kỷ luật:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Id, hình thức, tên nhân viên, cách quyết định, số quyết định, từ ngày đến này, người ký, file, ghi chú.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click chi tiết nhân viên.

(4) Click kỷ luật.

(5) Click thêm.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

-Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập vào hệ thống.  
- Trạng thái hệ thống trước  UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin kỷ luật thành công.

31. Use case chỉnh sửa kỷ luật:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Id, hình thức, tên nhân viên, cách quyết định, số quyết định, từ ngày đến này, người ký, file, ghi chú.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click chi tiết nhân viên.

(4) Click kỷ luật.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

-Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc bỏ trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập vào hệ thống.  
- Trạng thái hệ thống trước  UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin kỷ luật thành công.

32. Use case xóa kỷ luật:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Id, hình thức, tên nhân viên, cách quyết định, số quyết định, từ ngày đến này, người ký, file, ghi chú.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click chi tiết nhân viên.

(4) Click kỷ luật.

(5) Tìm kiếm thông tin kỷ luật cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập vào hệ thống.  
- Trạng thái hệ thống trước  UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa thông tin kỷ luật thành công.

33. Use case thêm chi tiết hồ sơ tuyển dụng:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, file.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click chi tiết hồ sơ tuyển dụng.

(5) Click thêm.

(6) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiện màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm chi tiết hồ sơ tuyển dụng thành công.

34. Use case chỉnh sửa chi tiết hồ sơ tuyển dụng:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, file.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click chi tiết hồ sơ tuyển dụng.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiện màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa chi tiết hồ sơ tuyển dụng thành công.

35. Use case xóa chi tiết hồ sơ tuyển dụng:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, file.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click chi tiết hồ sơ tuyển dụng.

(5) Tìm kiếm chi tiết hồ sơ tuyển dụng cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiện màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa chi tiết hồ sơ tuyển dụng thành công.

36. Use case thêm hồ sơ liên quan:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, file.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click chi tiết hồ sơ liên quan.

(5) Click thêm.

(6) Nhập thông tin.

(6) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiện màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm hồ sơ liên quan thành công.

37. Use case chỉnh sửa hồ sơ liên quan:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, file.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click chi tiết hồ sơ liên quan.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(6) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiện màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa hồ sơ liên quan thành công.

38. Use case xóa hồ sơ liên quan:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, file.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click chi tiết hồ sơ liên quan.

(5) Tìm kiếm hồ sơ liên quan cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiện màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa hồ sơ liên quan thành công.

38. Use case thêm thông tin gia đình:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, quan hệ, ngày sinh, địa chỉ, phường, quận huyện, tỉnh thành.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin gia đình.

(5) Click thêm.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin gia đình thành công.

39. Use case chỉnh sửa thông tin gia đình:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, quan hệ, ngày sinh, địa chỉ, phường, quận huyện, tỉnh thành.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin gia đình.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin gia đình thành công.

40. Use case xóa thông tin gia đình:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Họ tên, quan hệ, ngày sinh, địa chỉ, phường, quận huyện, tỉnh thành.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin gia đình.

(5) Tìm kiếm thông tin gia đình cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa thông tin gia đình thành công.

41. Use case thêm quá trình làm việc của thân nhân:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Từ năm, đến năm, đơn vị, chức vụ, cấp bậc, loại chức vụ, trong ngành.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Thông tin gia đình.

(5) Click thêm trong quá trình làm việc.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm quá trình làm việc của thân nhân thành công.

42. Use case chỉnh sửa quá trình làm việc của thân nhân:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Từ năm, đến năm, đơn vị, chức vụ, cấp bậc, loại chức vụ, trong ngành.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Thông tin gia đình.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa quá trình làm việc của thân nhân thành công.

43. Use case xóa quá trình làm việc của thân nhân:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Từ năm, đến năm, đơn vị, chức vụ, cấp bậc, loại chức vụ, trong ngành.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Thông tin gia đình.

(5) Tìm kiếm quá trình làm việc của thân nhân cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa quá trình làm việc thành công.

44. Use case thêm thông tin lúc nhỏ:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Từ ngày, đến ngày, làm gì, ở đâu.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin lúc còn nhỏ.

(5) Click thêm.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin lúc còn nhỏ thành công.

45. Use case chỉnh sửa thông tin lúc nhỏ:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Từ ngày, đến ngày, làm gì, ở đâu.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin lúc còn nhỏ.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin lúc còn nhỏ thành công.

46. Use case xóa thông tin lúc nhỏ:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Từ ngày, đến ngày, làm gì, ở đâu.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin lúc còn nhỏ.

(5) Tìm kiếm thông tin lúc nhỏ cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa thông tin lúc còn nhỏ thành công.

47. Use case thêm hợp đồng lao động:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Số hợp đồng lao động, loại hợp đồng, thời hạn, chức danh bậc lương, hệ số lương, ngày ký, người ký, ngày thử việc, ngày chính thức, ngày hết hạn, ngày gia hạn, file quyết định, file hợp đồng lao động.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin hợp đồng lao động.

(5) Click thêm.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin hợp đồng lao động thành công.

48. Use case chỉnh sửa hợp đồng lao động:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Số hợp đồng lao động, loại hợp đồng, thời hạn, chức danh bậc lương, hệ số lương, ngày ký, người ký, ngày thử việc, ngày chính thức, ngày hết hạn, ngày gia hạn, file quyết định, file hợp đồng lao động.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin hợp đồng lao động.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin hợp đồng lao động thành công.

49. Use case xóa hợp đồng lao động:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Số hợp đồng lao động, loại hợp đồng, thời hạn, chức danh bậc lương, hệ số lương, ngày ký, người ký, ngày thử việc, ngày chính thức, ngày hết hạn, ngày gia hạn, file quyết định, file hợp đồng lao động.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin hợp đồng lao động.

(5) Tìm kiếm hợp đồng lao động cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin hợp đồng lao động thành công

50. Use case thêm quá trình công tác trong công ty:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào:

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin quá trình làm việc.

(5) Click thêm.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin quá trình công tác trong công ty thành công.

51. Use case chỉnh sửa quá trình công tác trong công ty:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào:

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin quá trình làm việc.

(5) Click chỉnh sửa.

(6) Nhập thông tin.

(7) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin quá trình công tác trong công ty thành công.

52. Use case xóa quá trình công tác trong công ty:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào:

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin quá trình làm việc.

(5) Tìm kiếm quá trình công tác trong công ty cần xóa.

(6) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin quá trình công tác trong công ty thành công.

53. Use case thêm quá trình công tác ngoài công ty:

- Actor: Admin

- Dữ liệu đầu vào: Từ ngày, đến ngày, tên công ty, tên phòng ban, tên đội, chức vụ, lý do, đang hoạt động, số hợp đồng lao động, loại hợp đồng lao động, ngày quyết định, ngày hiệu lực, người ký, số quyết định, file quyết định.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin quá trình làm việc.

(5) Click quá trình công tác ngoài công ty.

(6) Click thêm.

(7) Nhập thông tin.

(8) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm thông tin quá trình công tác ngoài công ty thành công.

54. Use case chỉnh sửa quá trình công tác ngoài công ty:

- Actor: Admin

- Dữ liệu đầu vào: Từ ngày, đến ngày, tên công ty, tên phòng ban, tên đội, chức vụ, lý do, đang hoạt động, số hợp đồng lao động, loại hợp đồng lao động, ngày quyết định, ngày hiệu lực, người ký, số quyết định, file quyết định.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin quá trình làm việc.

(5) Click quá trình công tác ngoài công ty.

(6) Click chỉnh sửa.

(7) Nhập thông tin.

(8) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa thông tin quá trình công tác ngoài công ty thành công.

55. Use case xóa quá trình công tác ngoài công ty:

- Actor: Admin

- Dữ liệu đầu vào: Từ ngày, đến ngày, tên công ty, tên phòng ban, tên đội, chức vụ, lý do, đang hoạt động, số hợp đồng lao động, loại hợp đồng lao động, ngày quyết định, ngày hiệu lực, người ký, số quyết định, file quyết định.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon nhân viên.

(3) Click thông tin chi tiết.

(4) Click thông tin quá trình làm việc.

(5) Click quá trình công tác ngoài công ty.

(6) Tìm kiếm quá trình công tác ngoài công ty cần xóa.

(7) Click xóa.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin xóa thông tin quá trình công tác ngoài công ty thành công.

56. Use case thêm phòng ban:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào:

- Dòng sự kiện:

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin thêm phòng ban thành công.

57. Use case chỉnh sửa phòng ban:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào:

- Dòng sự kiện:

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa phòng ban thành công.

58. Use case xóa phòng ban:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào:

- Dòng sự kiện:

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, Admin chỉnh sửa phòng ban thành công.

59. Use case thêm OKR:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Năm, quý, tiêu đề, mô tả, mục tiêu, kiểu, kết quả then chốt, điểm, tiến trình, chủ sở hữu, kết quả.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon OKR.

(3) Click thêm.

(4) Nhập thông tin.

(5) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, admin thêm công việc thành công.

60. Use case chỉnh sửa OKR:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào: Năm, quý, tiêu đề, mô tả, mục tiêu, kiểu, kết quả then chốt, điểm, tiến trình, chủ sở hữu, kết quả.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon OKR.

(3) Click chỉnh sửa.

(4) Nhập thông tin.

(5) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, admin chỉnh sửa công việc thành công.

61. Use case thêm tài khoản nhân viên:

- Actor: Admin.

- Dữ liệu đầu vào:

- Dòng sự kiện:

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, admin thêm tài khoản nhân viên thành công.

62. Use case chỉnh sửa điểm thành công OKR:

- Actor: Nhân viên.

- Dữ liệu đầu vào: Điểm.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Click icon OKR.

(3) Nhập điểm.

(4) Click lưu.

- Ngoại lệ: Nếu dữ liệu đầu vào không đúng hoặc để trống sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập hệ thống.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu thành công, nhân viên nhập điểm thành công.

63. Use case đổi mật khẩu:

- Actor: Nhân viên.  
- Dữ liệu đầu vào: Password mới.

- Dòng sự kiện:

(1) Đăng nhập.

(2) Sử dụng các chức năng.   
(3) Click vào thiết lập.

(4) Click đổi mật khẩu.

(5) Nhập mật khẩu mới.  
(6) Click lưu

- Ngoại lệ: Bỏ trống thì hiển thị thông báo lỗi, kết thúc Use case.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập vào hệ thống trước.

- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị màn hình chức năng.  
- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu Use case thành công, nhân viên sẽ đổi được mật khẩu.

64. Use case đăng nhập:  
- Actor: Nhân viên, admin.  
- Dữ liệu đầu vào: Email, password.

-Dòng sự kiện:   
(1) Mở web.   
(2) Nhập tài khoản.  
(3) Nhập mk.  
(4) Click đăng nhập.  
- Ngoại lệ: Bỏ trống thì sẽ hiển thị thông báo lỗi, kết thúc use case.

- Trạng thái hệ thống trước khi UC thực hiện: Hiển thị màn hình đăng nhập, các chức năng không được hiển thị.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Nếu Use case thành công, nhân viên và admin có thể sử dụng các chức năng.  
  
65. Use case đăng xuất:  
- Actor: Nhân viên, admin.  
- Dòng sự kiện:   
(1) Đăng nhập.  
(2) Sử dụng các chức năng.  
(3) Click vào vào icon tài khoản.

(4) Click đăng xuất.

- Ngoại lệ: Không có.

- Điều kiện tiên quyết: Phải đăng nhập vào hệ thống trước.

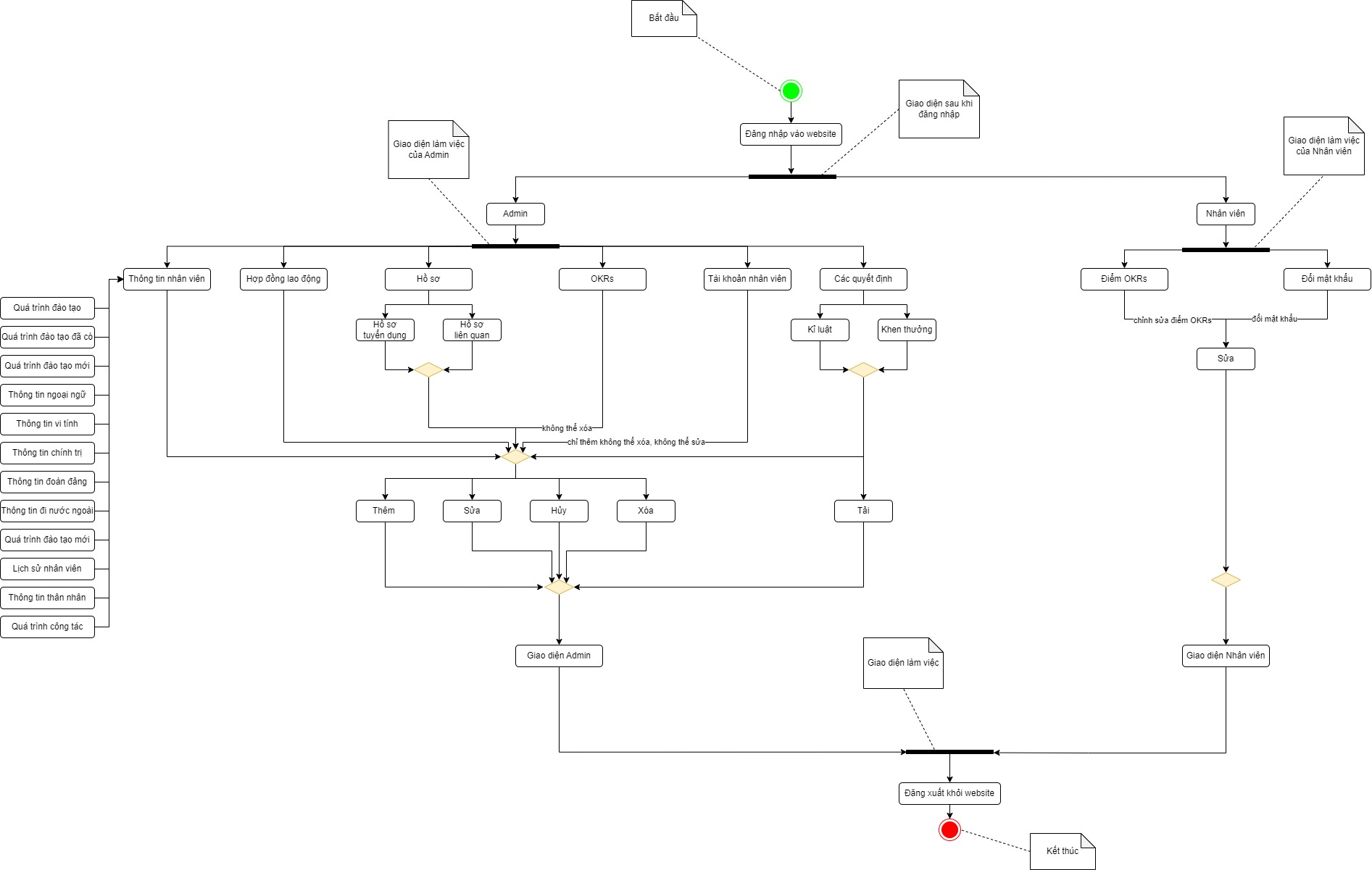
- Trạng thái hệ thống trước UC thực hiện: Hiển thị giao diện hệ thống đã đăng nhập.

- Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện UC: Quay về màn hình đăng nhập.

1. **Phân tích sự án**
2. **Sơ đồ mockup**
3. **Class Diagram**

**A diagram of a computer

Description automatically generated with medium confidence**

1. **Database Diagram**
2. **Activity Diagram**
3. **Activity Diagram tổng quát**
4. **Activity Diagram chi tiết**

* **Đăng nhập**
* **Đăng xuất**
* **Đổi mật khẩu nhân viên**
* **Thông tin nhân viên**
* **Thông tin đào tạo**
* **Thông tin ngoại ngữ**
* **Thông tin vi tính**
* **Thông tin chính trị**
* **Thông tin đoàn đảng**
* **Thông tin đi nước ngoài**
* **Thông tin đào tạo đã có**
* **Thông tin đào tạo mới**
* **Khen thưởng**
* **Kỉ luật**
* **Thông tin hồ sơ tuyển dụng**
* **Thông tin hồ sơ liên quan**
* **Thông tin gia đình**
* **Thông tin quá trình làm việc của than nhân**
* **Thông tin lịch sử nhân viên**
* **Thông tin quá trình công tác trong công ty**
* **Thông tin quá trình công tác ngoài công ty**
* **Thông tin phòng ban**
* **Thêm tài khoản nhân viên**
* **OKRs**

1. **Data Flow Diagram**
2. **Đăng nhập**
3. **Đăng xuất**
4. **Đổi mật khẩu nhân viên**
5. **Thông tin nhân viên**
6. **Thông tin đào tạo**
7. **Thông tin ngoại ngữ**
8. **Thông tin vi tính**
9. **Thông tin chính trị**
10. **Thông tin đoàn đảng**
11. **Thông tin đi nước ngoài**
12. **Thông tin đào tạo đã có**
13. **Thông tin đào tạo mới**
14. **Khen thưởng**
15. **Kỉ luật**
16. **Thông tin hồ sơ tuyển dụng**
17. **Thông tin hồ sơ liên quan**
18. **Thông tin gia đình**
19. **Thông tin quá trình làm việc của thân nhân**
20. **Thông tin lịch sử nhân viên**
21. **Thông tin hợp đồng lao động**
22. **Thông tin quá trình công tác trong công ty**
23. **Thông tin quá trình công tác ngoài công ty**
24. **Thông tin phòng ban**
25. **Thêm tài khoản nhân viên**
26. **OKRs**
27. **Sequence Diagram**
28. **Đăng nhập**
29. **Đăng xuất**
30. **Đổi mật khẩu nhân viên**
31. **Thông tin nhân viên**
32. **Thông tin đào tạo**
33. **Thông tin ngoại ngữ**
34. **Thông tin vi tính**
35. **Thông tin chính trị**
36. **Thông tin đoàn đảng**
37. **Thông tin đi nước ngoài**
38. **Thông tin đào tạo đã có**
39. **Thông tin đào tạo mới**
40. **Khen thưởng**
41. **Kỉ luật**
42. **Thông tin hồ sơ tuyển dụng**
43. **Thông tin hồ sơ liên quan**
44. **Thông tin gia đình**
45. **Thông tin quá trình làm việc của thân nhân**
46. **Thông tin lịch sử nhân viên**
47. **Thông tin hợp đồng lao động**
48. **Thông tin quá trình công tác trong công ty**
49. **Thông tin quá trình công tác ngoài công ty**
50. **Thông tin phòng ban**
51. **Thêm tài khoản nhân viên**
52. **OKRs**
53. **Sơ đồ ERD**
54. **Thực hiện dự án**
55. **Kiểm thử dự án**
56. **Hoàn thiện và đóng gói**