**Báo cáo bài tập**

**Đề tài:** Quản trị nhân viên.

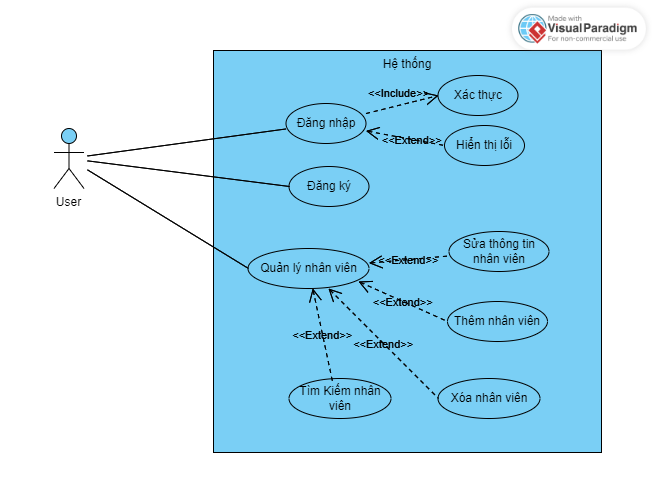
**Mô tả:** Ứng dụng quản trị nhân viên, user có thể đăng ký và đăng nhập. Khi user đăng nhập hệ thống sẽ kiểm tra xem tài khoản đó còn hoạt động hay không (isActive) nếu hoạt động thì hiển thị danh sách thông tin về nhân viên. User có thể thêm, sửa, xóa thông tin nhân viên.

Thông tin user: ID, full name, email, password, isActive.

Thông tin nhân viên (employee): ID, first name, last name, email, dob (date of birth), isDelete.

Link code: https://github.com/daitc2209/EmployeeManagement

***Sơ đồ Use case tổng quát:***



***Sơ đồ Sequence:***

1. Đăng nhập:

Graphical user interface, diagram

Description automatically generated

1. Đăng ký:

Diagram

Description automatically generated

1. Thêm nhân viên:

Graphical user interface

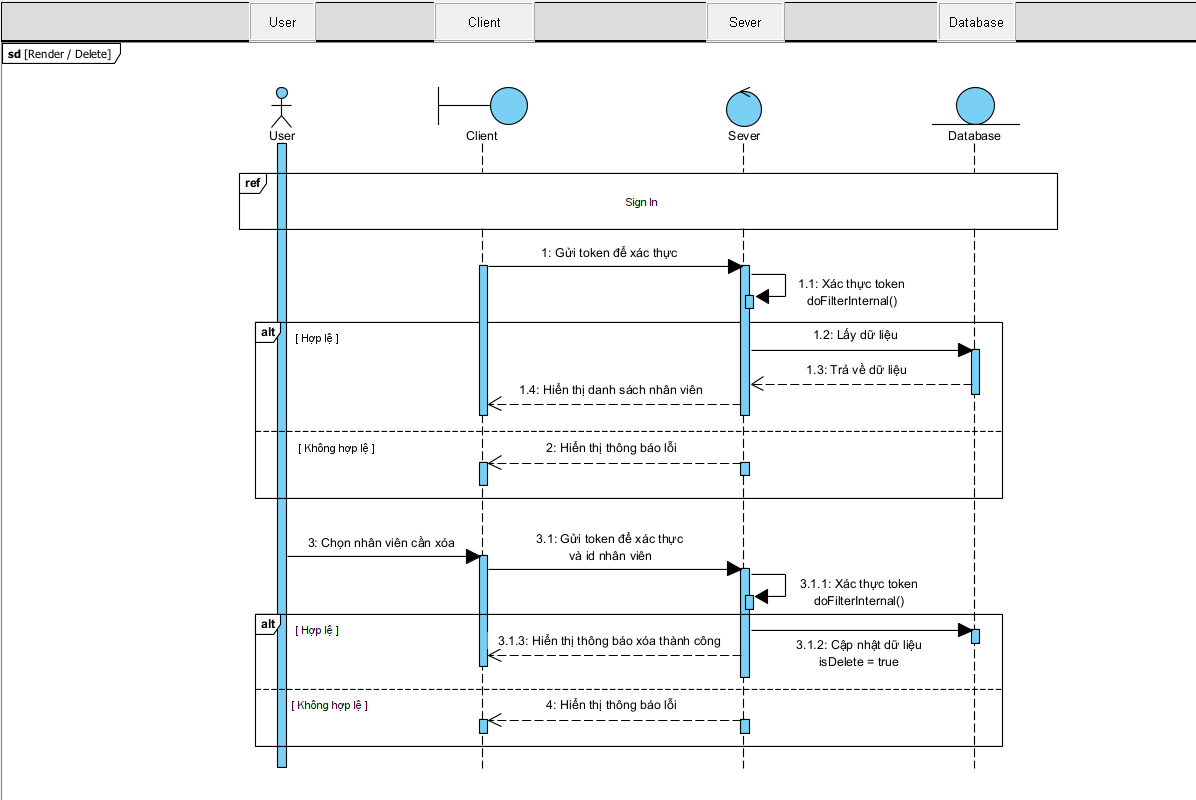
Description automatically generated with low confidence

1. Sửa nhân viên:

Diagram

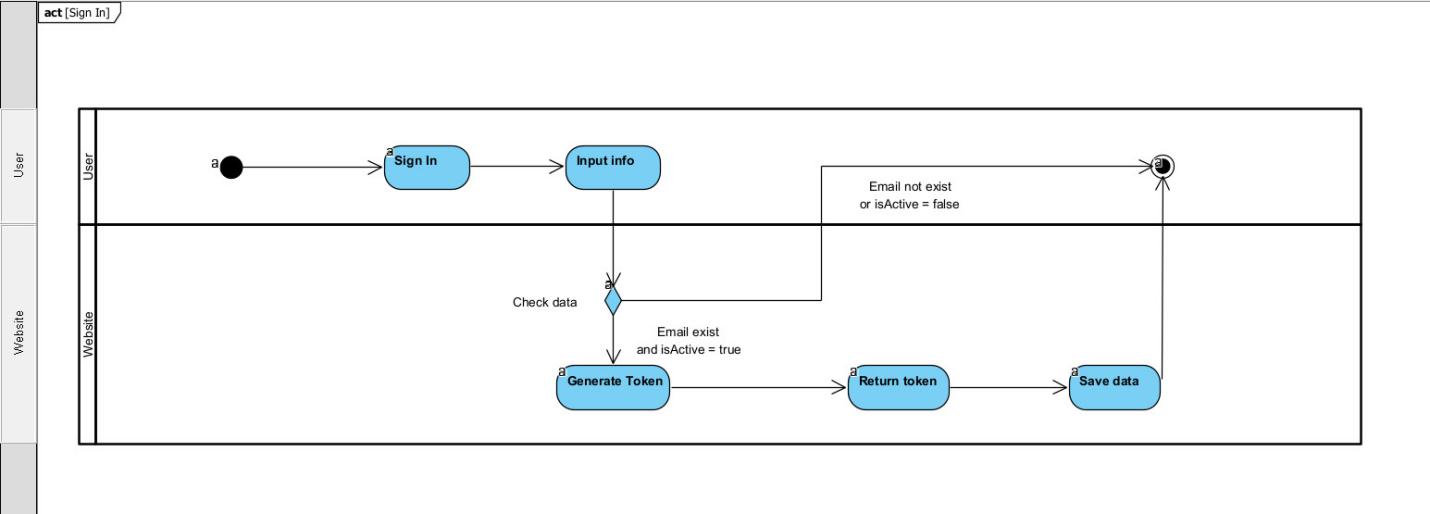
Description automatically generated

1. Hiển thị và xóa nhân viên:



***Biểu đồ Activity:***

1. Đăng nhập



1. Đăng ký

Diagram

Description automatically generated

1. Thêm

Diagram

Description automatically generated

1. Sửa

Diagram

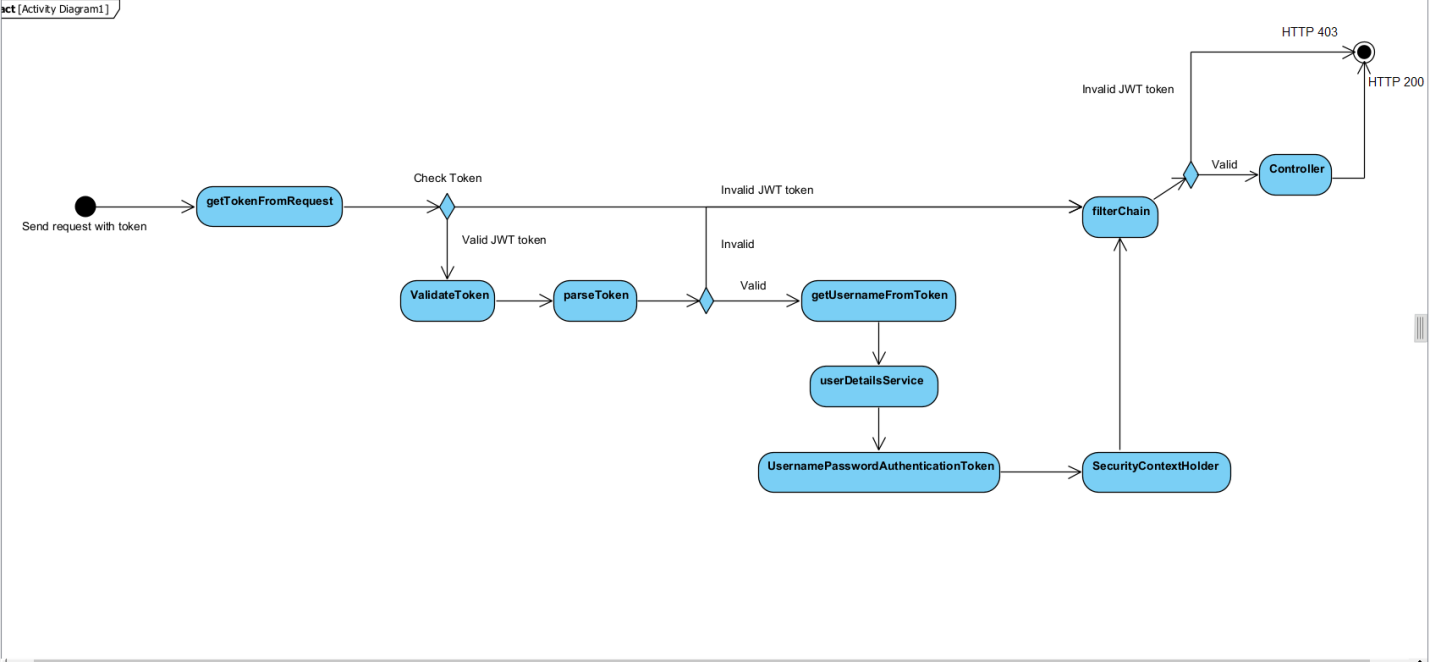
Description automatically generated

1. Xóa

Diagram

Description automatically generated

**Mô tả luồng JWT:**



Nhận 1 request với token, đi vào hàm getTokenFromRequest nó trích xuất Header xác thực từ request và kiểm tra xem nó có bắt đầu bằng Bearer hay không, nếu có sẽ trả về phần còn lại của Header token. Nếu không thì sẽ trả về null và đi tới phương thức filterChain để tiếp tục quá trình request mà không cần xác thực và trả về HTTP 403.

Sau đó đi vào hàm ValidateToken để gọi phương thức parseToken. Trong hàm parseToken này sẽ giải mã Token nếu không có lỗi, hàm sẽ trả về đối tượng chứa các thông tin về người dùng. Nếu không sẽ trả về null.

Bộ lọc sẽ lấy tên người dùng từ hàm getUsernameFromToken và sử dụng userDetailsService để tải thông tin chi tiết người dùng. Và tạo một đối tượng authentication bằng cách sử dụng đối tượng UsernamePasswordAuthenticationToken và đặt nó vào context bảo mật của Spring cho phép quá trình xử lý request tiếp tục.

filterChain cho phép tiếp tục xử lý các request vào Controller và trả về HTTP 200 nếu như đã được xác thực.

***Biểu đồ mô hình thực thể Erd:***

Diagram

Description automatically generated

Phần UI code:

UI login:

Người dùng đăng nhập khi đã có tài khoản.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

UI registration:

Đăng ký tài khoản.

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

UI Employee List: (Khi đăng nhập vào, phải refresh lại trang 1 lần nữa)

Trang chủ hiển thị thông tin nhân viên và tài khoản đang đăng nhập. Khi user logout, hệ thống sẽ quay trở lại trang login và bắt buộc phải đăng nhập thì mới có thể dùng được các chức năng.

Graphical user interface

Description automatically generated

UI Add Employee:

Người dùng điền thông tin tạo mới nhân viên (Lưu ý email không được trùng với email đã tồn tại trong hệ thống và Date of birth phải đúng theo định dạng). Sau khi thêm xong sẽ chuyển về hướng về trang chủ thì refresh một lần nữa để có thể hiển thị được dữ liệu vừa thêm mới.

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

UI Edit Employee:

Người dùng sẽ chọn nhân viên muốn chỉnh sửa, hệ thống sẽ hiển thị form chỉnh sửa (Lưu ý email không được trùng với email đã tồn tại trong hệ thống). Sau khi chỉnh sửa xong bấm Save, hệ thống sẽ quay trở lại trang Employee Management, hãy refresh lại trang một lần, hệ thống hiển thị thông tin nhân viên đã chỉnh sửa.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Delete Employee:

Chọn nhân viên cần xóa, hệ thống sẽ đánh dấu là đã xóa nhân viên đó và tự động refresh lại trang, và hiển thị một danh sách mới.

**Database:**

Table employee:

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

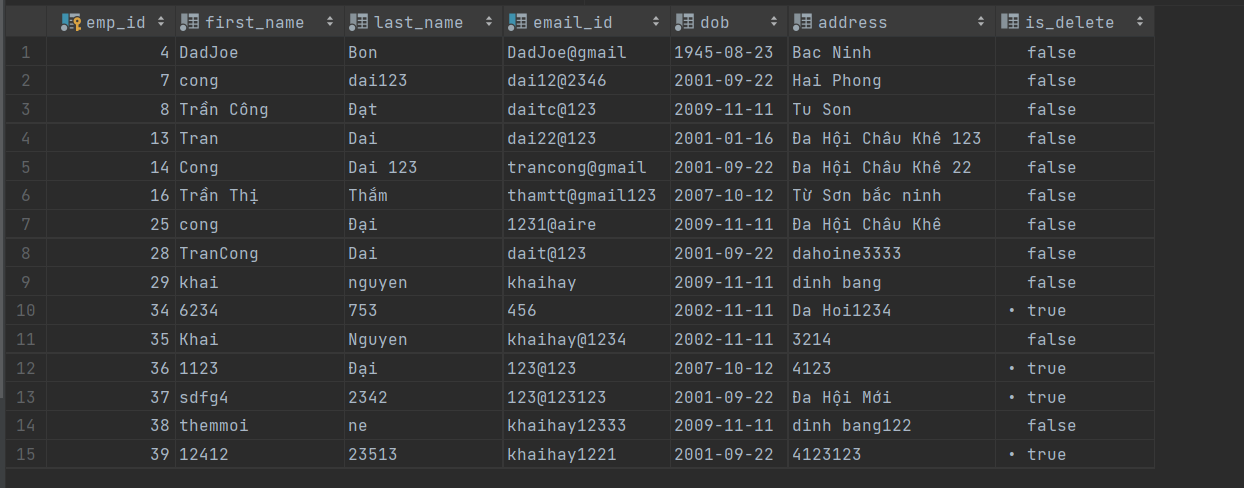


Table user:

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Graphical user interface, text

Description automatically generated