

SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATION (SRS)

<Project Name: E-Library System>

Version 1.0

Record of Change

No	Effective Date	Version	Change Description	Author	Reviewer/Approver
1		1.0	First draft		

Contents

1. Introduction
 - 1.1 Purpose
 - 1.2 Scope
 - 1.3 Definitions, acronyms, and abbreviations
 - 1.4 References
 - 1.5 Overview
 - 1.6 User Requirement List
 - 1.7 Assumptions & Constraints
2. Functionality
 - 2.1 Dashboard
 - 2.2 Feedback
 - 2.3 Management
3. Non-Functional Requirements
 - 3.1 Performance
 - 3.2 Security
 - 3.3 Usability & Accessibility
4. Data & Integration
5. Permissions & Roles
6. UAT & Traceability
7. Deployment & Operations

1. Introduction

1.1 Purpose

Tài liệu này mô tả chi tiết các yêu cầu chức năng và phi chức năng cho Hệ thống Quản lý Nhân sự Tinh Gọn. Mục tiêu chính là cung cấp một nền tảng số hóa giúp doanh nghiệp quản lý thông tin nhân viên, chấm công, nghỉ phép và các quy trình HR cơ bản một cách hiệu quả, minh bạch và giảm thiểu sai sót do thủ công.

1.2 Scope

Hệ thống được thiết kế để phục vụ các đối tượng chính: Nhân viên, Quản lý Bộ phận, và Chuyên viên/Quản lý HR trong việc quản lý các tài liệu điện tử, thông tin cá nhân, chấm công, đơn xin nghỉ phép, và theo dõi quá trình làm việc. Hệ thống tập trung vào các nghiệp vụ cốt lõi của quản lý nhân sự cho một doanh nghiệp quy mô nhỏ và vừa.

1.3 Definitions, acronyms, and abbreviations

- **HRM:** Human Resource Management – Quản lý Nguồn nhân lực.
- **SRS:** Software Requirement Specification – Đặc tả yêu cầu phần mềm.
- **Employee:** Nhân viên – Người lao động trong công ty.
- **HR Admin:** Chuyên viên/Quản lý HR – Người phụ trách các công việc hành chính nhân sự.
- **Manager:** Quản lý Bộ phận – Người quản lý trực tiếp các nhóm hoặc bộ phận.
- **Prototype:** Bản mẫu giao diện người dùng.
- **Figma:** Công cụ thiết kế giao diện người dùng.

1.4 References

- ISO/IEC/IEEE 29148:2018 – Systems and software engineering – Life cycle processes – Requirements engineering.
- (Thêm các tài liệu tham khảo khác nếu có, ví dụ: chính sách nội bộ công ty về HR)

1.5 Overview

Hệ thống Quản lý Nhân sự Tinh Gọn sẽ cung cấp các chức năng chính như: quản lý hồ sơ nhân viên, ghi nhận và xem chấm công, tạo và duyệt đơn xin nghỉ phép, xem bảng lương (đơn giản), và quản lý thông báo nội bộ.

1.6 User Requirement List

No.	Requirement	Confirmation
1	Nhân viên muốn xem, sửa hồ sơ cá nhân của mình.	

2	Nhân viên muốn xem lịch sử chấm công hàng ngày/tháng.	
3	Nhân viên muốn tạo và gửi đơn xin nghỉ phép.	
4	Quản lý muốn duyệt, từ chối đơn xin nghỉ phép.	
5	HR Admin muốn thêm, sửa, xóa thông tin nhân viên.	
6	HR Admin muốn, tạo xem, sửa, xóa thông báo nội bộ cho nhân viên.	

1.7 Assumptions & Constraints

- **Giả định:**
 - Người dùng (Nhân viên, Quản lý, HR Admin) có tài khoản công ty và đã được cấp quyền truy cập hệ thống.
 - Dữ liệu nhân sự ban đầu sẽ được cung cấp đầy đủ và chính xác để nhập vào hệ thống.
 - Người dùng có kiến thức cơ bản về sử dụng máy tính/điện thoại và giao diện web.
- **Ràng buộc:**
 - Hệ thống cần tuân thủ các quy định pháp luật về bảo mật thông tin cá nhân (ví dụ: GDPR nếu áp dụng).
 - Hệ thống cần hoạt động ổn định 24/7, trừ các trường hợp bảo trì có thông báo trước.
 - Chi phí phát triển và vận hành hệ thống nằm trong ngân sách cho phép.

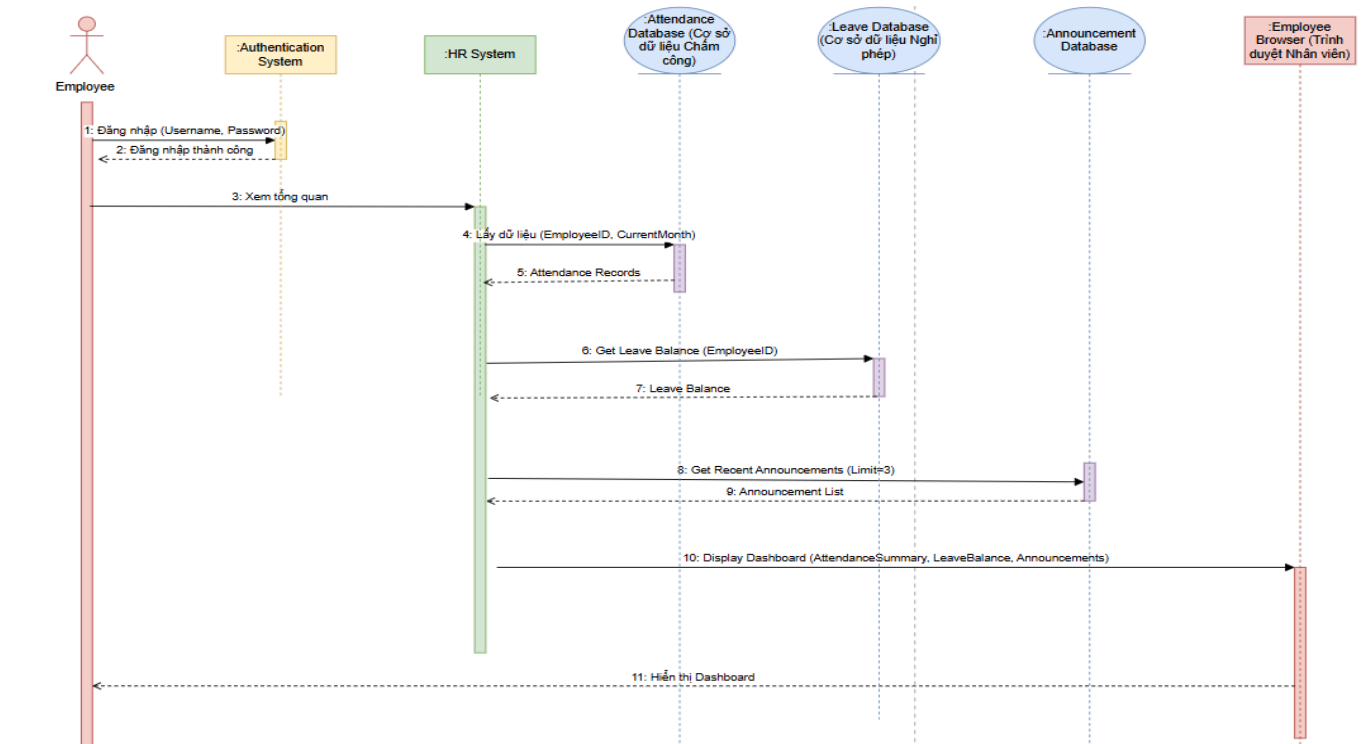
2. Functionality

2.1 Dashboard

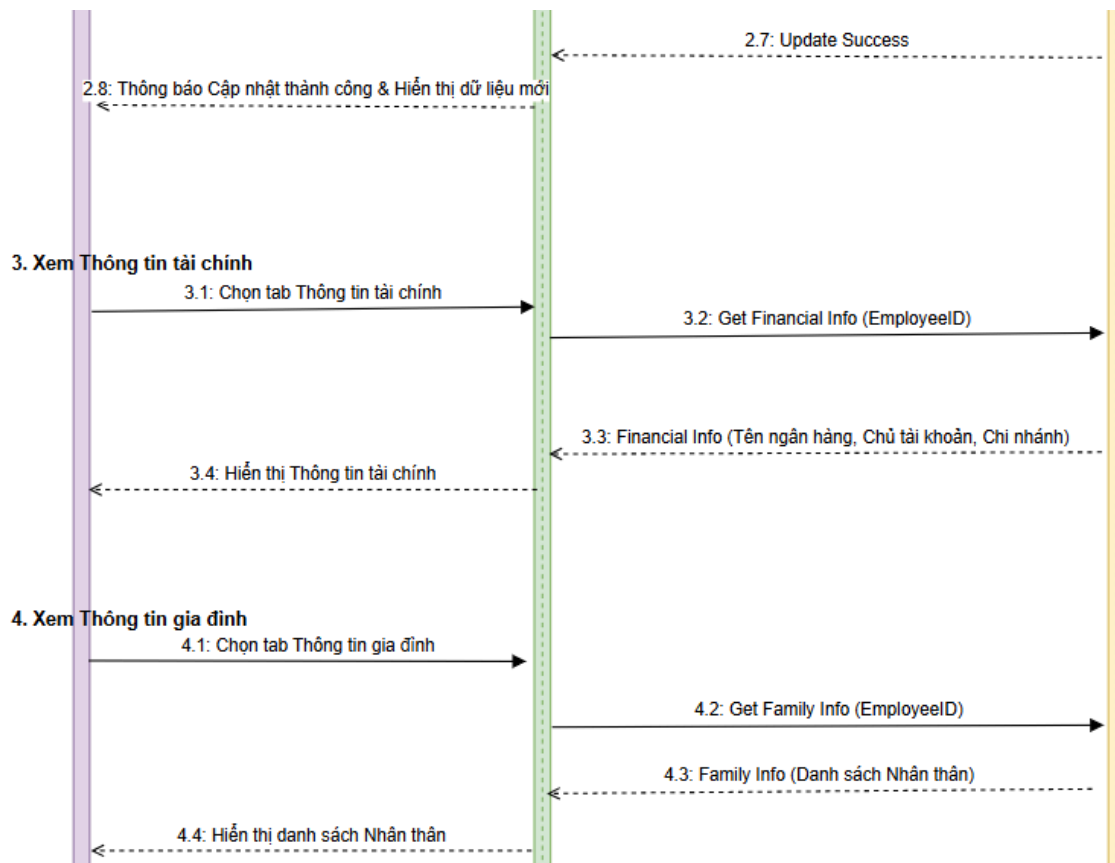
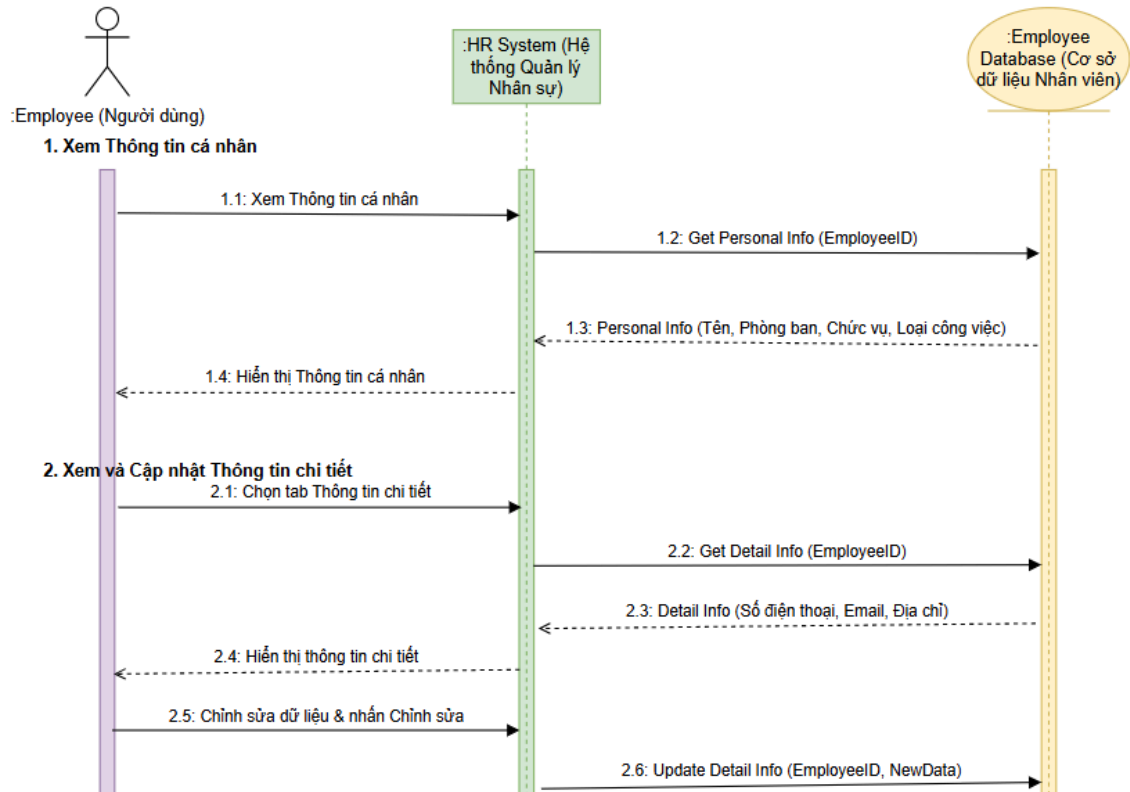
Summary: Chức năng Dashboard cung cấp một cái nhìn tổng quan nhanh chóng và cá nhân hóa về các thông tin quan trọng nhất cho người dùng khi họ đăng nhập vào hệ thống. Tùy thuộc vào vai trò, các thông tin hiển thị trên Dashboard sẽ khác nhau.

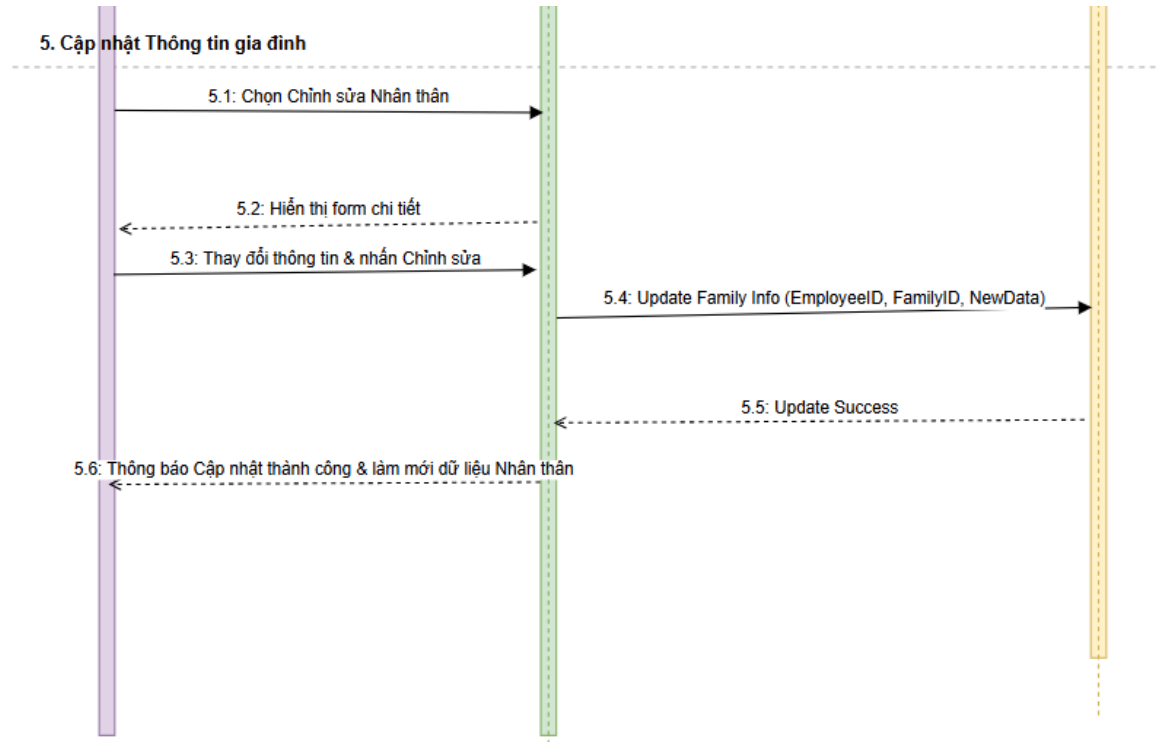
2.1.1 Employee Dashboard (Bảng điều khiển của Nhân viên)

- **Use Case:** Là một nhân viên, tôi muốn xem bảng điều khiển cá nhân để biết thông tin hồ sơ cơ bản, tình trạng chấm công, số ngày nghỉ phép còn lại và các thông báo mới nhất.
- **Acceptance Criteria:** Khi nhân viên đăng nhập thành công và truy cập vào màn hình Dashboard, hệ thống sẽ hiển thị:
 - Thông tin cá nhân (tên, chức danh, phòng ban, ảnh đại diện).
 - Tóm tắt chấm công trong tháng (tổng ngày làm việc, số lần đi muộn).
 - Số ngày nghỉ phép còn lại trong năm.
 - Danh sách thông báo hoặc sự kiện gần nhất.
- **Business Rules:**
 - Dữ liệu chấm công được cập nhật theo thời gian thực hoặc sau mỗi lần đồng bộ dữ liệu từ thiết bị chấm công.
 - Số ngày phép còn lại được tính toán tự động dựa trên quy định công ty và lịch sử nghỉ phép đã duyệt.
 - Dashboard chỉ hiển thị thông tin cá nhân của nhân viên đó và các thông báo chung/liên quan.
- **Scenario Flow :**
 - Xem thông tin:



- Sửa thông tin:





- **Prototype (Figma):**



Trang tổng quan



Nguyễn Quang Vũ

Nhân viên kỹ thuật



Thao tác nhanh

[Thông tin cá nhân](#)[Lịch sử chấm công](#)[Nghỉ phép](#)[Sự kiện](#)

Thông tin cá nhân

Thông tin cá nhân

Thông tin chi tiết

Thông tin tài chính

Thông tin gia đình



Nguyễn Quang Vũ

Phòng ban

Phòng kỹ thuật

Tên công việc

Lập trình web

Loại công việc

Full time



Trang tổng quan

**Nguyễn Quang Vũ**

Nhân viên kỹ thuật



Thao tác nhanh

Thông tin cá nhân

Lịch sử chấm công

Nghỉ phép

Sự kiện

Thông tin cá nhân → Thông tin chi tiết

Thông tin cá nhân

Thông tin chi tiết

Thông tin tài chính

Thông tin gia đình

Số điện thoại

0123456789

Email

Vudomdom123@gmail.com

Địa chỉ

KTX B, Dĩ An Bình Dương

Chỉnh sửa



Trang tổng quan



Nguyễn Quang Vũ
Nhân viên kỹ thuật



Thao tác nhanh

- Thông tin cá nhân
- Lịch sử chấm công
- Nghỉ phép
- Sự kiện

Thông tin cá nhân → Thông tin tài chính

Thông tin cá nhân

Thông tin chi tiết

Thông tin tài chính

Thông tin gia đình

Tài khoản Ngân Hàng Của Tôi



MP - NHTMCP QUÂN ĐỘI
Họ Và Tên: Nguyễn Quang Vũ
Chi nhánh: HCM



Trang tổng quan



Nguyễn Quang Vũ
Nhân viên kỹ thuật



Thao tác nhanh

Thông tin cá nhân

Lịch sử chấm công

Nghỉ phép

Sự kiện

Thông tin cá nhân → Thông tin gia đình

Thông tin cá nhân

Thông tin chi tiết

Thông tin tài chính

Thông tin gia đình

Nhân thân

Nguyễn Văn A

Quan hệ: Bè | SĐT: 0123456789

Địa chỉ: TP.HCM



Nguyễn Văn A

Quan hệ: Bè | SĐT: 0123456789

Địa chỉ: TP.HCM





Trang tổng quan

**Nguyễn Quang Vũ**

Nhân viên kỹ thuật



Thao tác nhanh

Thông tin cá nhân

Lịch sử chấm công

Nghỉ phép

Sự kiện

Thông tin cá nhân → Thông tin gia đình

Thông tin cá nhân

Thông tin chi tiết

Thông tin tài chính

Thông tin gia đình

Họ và tên

Nguyễn Văn A

Số điện thoại

0123456789

Quan hệ

Bố

Địa chỉ

TP HCM

Chỉnh sửa



Trang tổng quan



Nguyễn Quang Vũ
Nhân viên kỹ thuật



Thao tác nhanh

- Thông tin cá nhân
- Lịch sử chấm công
- Nghỉ phép
- Sự kiện

Lịch sử chấm công

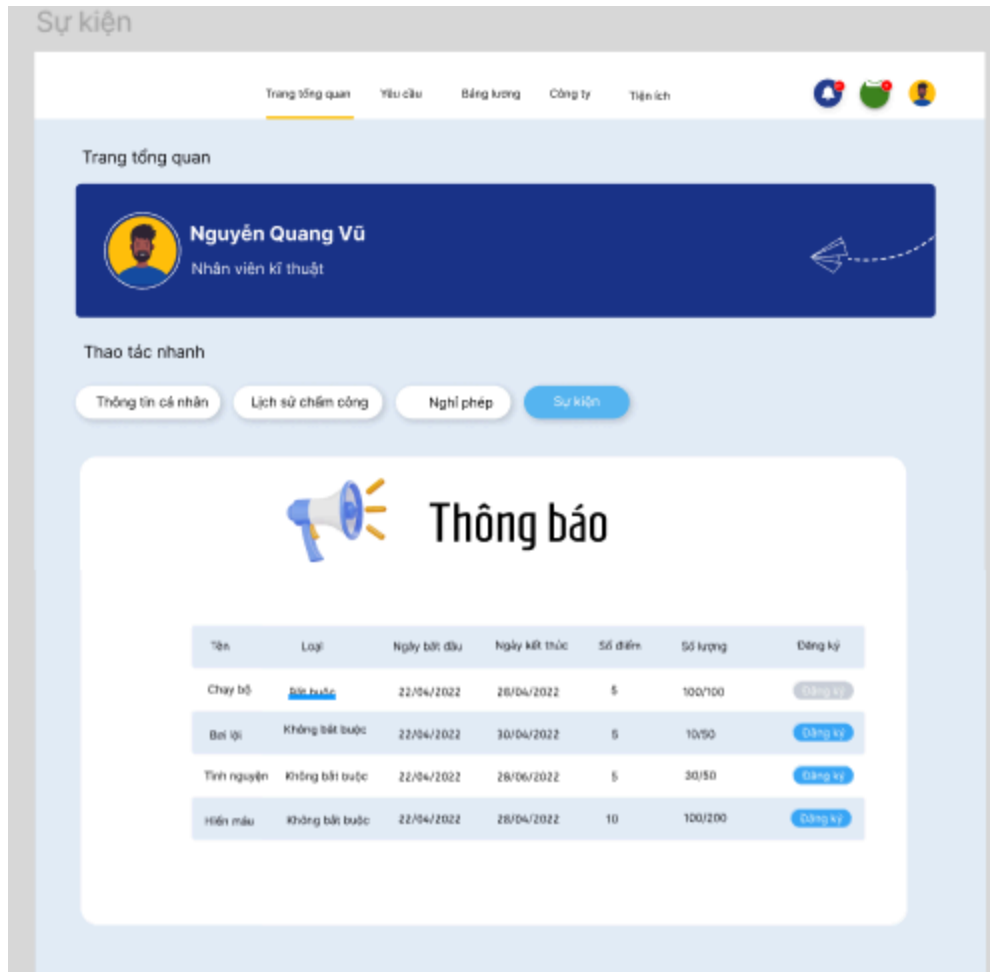
Thời gian	Check-in	Check-out
05-29-2025	🕒 7:30	🕒 17:30
05-29-2025	🕒 7:30	🕒 17:30
05-29-2025	🕒 7:30	🕒 17:30
05-29-2025	🕒 7:30	🕒 17:30
05-29-2025	🕒 7:30	🕒 17:30
05-29-2025	🕒 7:30	🕒 17:30

🔍 Lọc theo ngày

20/9/2025 📅 đến 20/9/2025 📅

Số ngày làm việc: 30

Số ngày đi muộn: 2



2.1.2 Manager Dashboard (Bảng điều khiển của Quản lý)

- **Use Case:**
Là một quản lý bộ phận, tôi muốn xem bảng điều khiển để nắm được tình hình nhân sự trong nhóm (ai đi làm, ai nghỉ), xử lý các đơn nghỉ phép chờ duyệt, và theo dõi các thông báo liên quan đến nhóm.
- **Acceptance Criteria:** Khi quản lý đăng nhập thành công và truy cập vào màn hình Dashboard, hệ thống sẽ hiển thị:
 - Thông tin tổng quan của nhóm: tổng số nhân viên, số nhân viên đang đi làm, số nhân viên nghỉ phép.
 - Danh sách các đơn nghỉ phép **chờ duyệt** từ nhân viên trong nhóm.

Business Rules:

- Quản lý chỉ xem được dữ liệu nhân viên thuộc phạm vi quản lý trực tiếp của mình.
- Các đơn nghỉ phép có trạng thái **Pending** sẽ hiển thị để quản lý Approve/Reject.
- Thống kê chấm công nhóm được tổng hợp từ dữ liệu chấm công của từng nhân viên.
- Các thông báo hiển thị bao gồm thông báo chung và thông báo dành riêng cho nhóm/bộ phận.

2.1.3 HR Admin Dashboard (Bảng điều khiển của HR Admin)

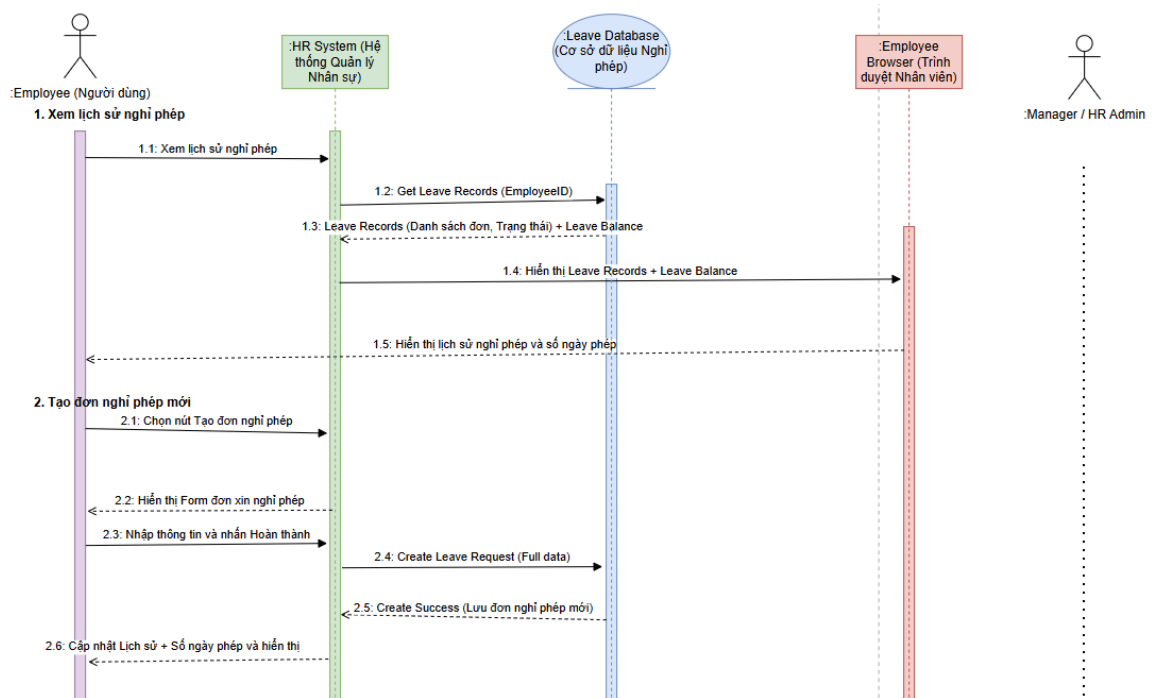
- **Use Case:** Là một HR Admin, tôi muốn xem bảng điều khiển cung cấp tổng quan về các hoạt động nhân sự chính, các công việc cần thực hiện và các thống kê quan trọng.
- **Acceptance Criteria:**
 1. **Hiển thị công việc cần làm:** Khi HR Admin đăng nhập, hệ thống sẽ hiển thị một widget "Việc cần làm", bao gồm:
 - Số lượng yêu cầu nghỉ phép đang chờ duyệt (toàn công ty hoặc các yêu cầu cần HR can thiệp).
 - Các hồ sơ nhân viên cần cập nhật hoặc thông tin sắp hết hạn (ví dụ: hợp đồng lao động sắp hết hạn).
 - (Optional) Các thông báo chưa được gửi hoặc lên lịch.
 2. **Thống kê tổng quan:** Hệ thống hiển thị một widget "Thống kê nhanh", bao gồm:
 - Tổng số lượng nhân viên hiện tại.
 - Số lượng nhân viên mới trong tháng.
 - Số lượng nhân viên nghỉ việc trong tháng.
 - Biểu đồ nhỏ về phân bố giới tính, độ tuổi hoặc phòng ban.
 3. **Thông báo:** Tương tự như Employee Dashboard, hiển thị các thông báo chung và thông báo riêng cho HR Admin.
- **Business Rules:**
 1. Các số liệu thống kê được cập nhật định kỳ (ví dụ: hàng ngày).
 2. Thông tin hiển thị trên Dashboard là tổng hợp cho toàn bộ công ty.

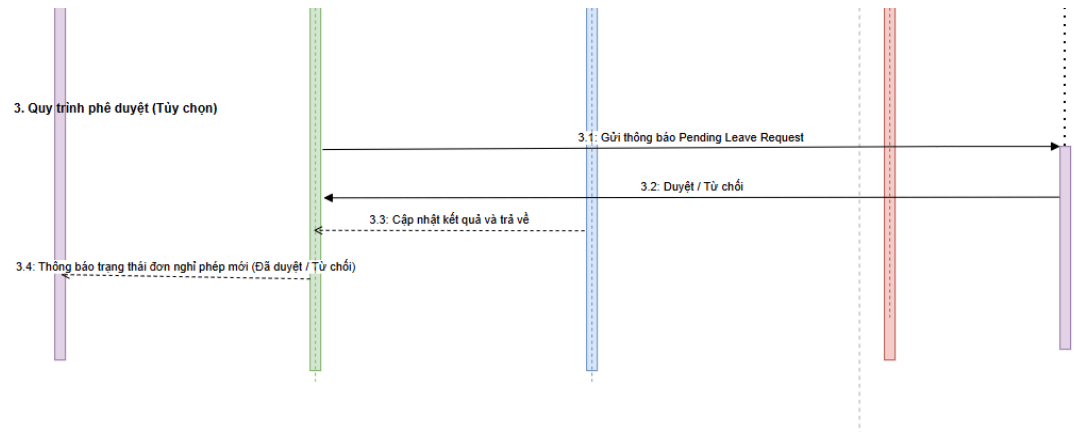
2.2 Leave Request (Tạo và Quản lý Đơn xin nghỉ phép)

Summary: Chức năng này cho phép nhân viên tạo và gửi các yêu cầu nghỉ phép, đồng thời cho phép quản lý và HR Admin xem xét, phê duyệt hoặc từ chối các yêu cầu đó.

2.2.1 Employee: Tạo và Theo dõi Yêu cầu Nghỉ phép

- **Use Case:** Là một nhân viên, tôi muốn tạo và gửi yêu cầu nghỉ phép và theo dõi tình trạng phê duyệt của nó.
- **Acceptance Criteria:**
 - **Gửi yêu cầu:** Cho một nhân viên chọn "Tạo yêu cầu nghỉ", khi điền vào các chi tiết cần thiết (loại nghỉ, ngày bắt đầu/kết thúc, lý do, tài liệu đính kèm nếu có, người thay thế), sau đó hệ thống cho phép gửi và hiển thị trạng thái yêu cầu là "Chờ duyệt".
 - **Xem lịch sử:** Khi một nhân viên truy cập mục "Lịch sử yêu cầu nghỉ phép", hệ thống sẽ hiển thị danh sách các yêu cầu đã gửi với trạng thái hiện tại (Chờ duyệt, Đã duyệt, Từ chối).
- **Business Rules (Employee specific):**
 - Hệ thống sẽ kiểm tra số ngày phép còn lại của nhân viên trước khi cho phép gửi đơn.
 - Yêu cầu nghỉ phép phải được gửi ít nhất X ngày làm việc trước ngày nghỉ dự kiến (X là tham số có thể cấu hình).
- **Scenario Flow :**





- **Prototype (Figma):**



Trang tổng quan



Nguyễn Quang Vũ
Nhân viên kĩ thuật



Thao tác nhanh

Thông tin cá nhân

Lịch sử chấm công

Nghỉ phép

Sự kiện

Nghỉ phép

Lịch sử nghỉ phép

Họ tên	Thời gian	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Loại	Lí do
Nguyễn Quang Vũ	1	22/04/2022	28/04/2022	Chờ duyệt	Cá nhân
Nguyễn Quang Vũ	7	22/04/2022	30/04/2022	Đã duyệt	Thi IELTS
Nguyễn Quang Vũ	1	22/04/2022	28/06/2022	Từ chối	Chăm sóc con
Nguyễn Quang Vũ	5	22/04/2022	28/04/2022	Đã duyệt	Cá nhân
Nguyễn Quang Vũ	5	22/04/2022	28/04/2022	Đã duyệt	Cá nhân

Tạo đơn nghỉ phép



Ngày nghỉ phép còn lại
10 Ngày

Nghỉ phép form

Trang tổng quan Yêu cầu Bảng lương Công ty Tiện ích

Nghỉ phép → Tạo đơn nghỉ phép

Đơn xin nghỉ phép

Loại nghỉ phép

Nghỉ ốm/ nghỉ bù/...

Ngày bắt đầu Ngày quay lại

Lý do

Minh chứng(nếu có)

Choose File

Người thay thế

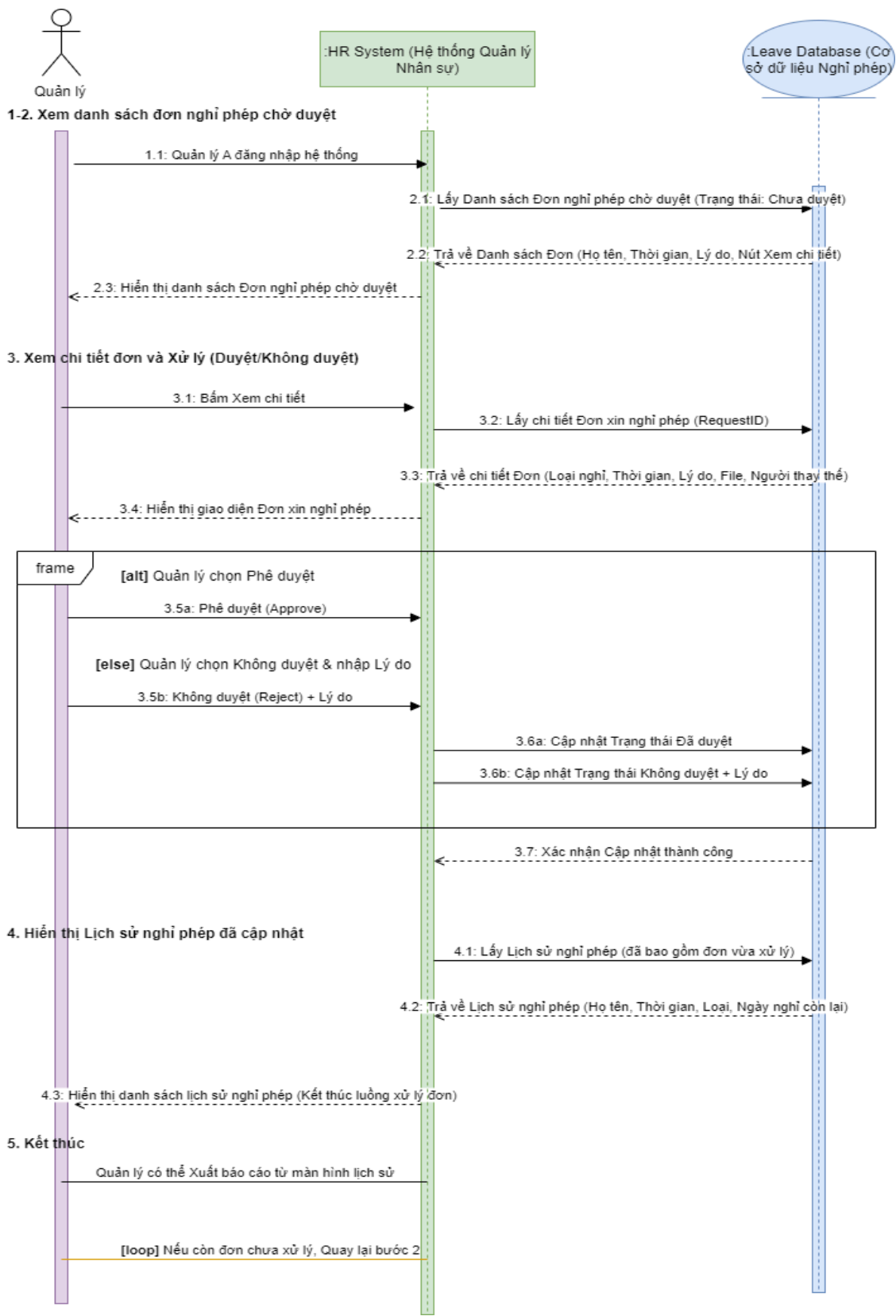
Select your relief officer

Hoàn thành Reset

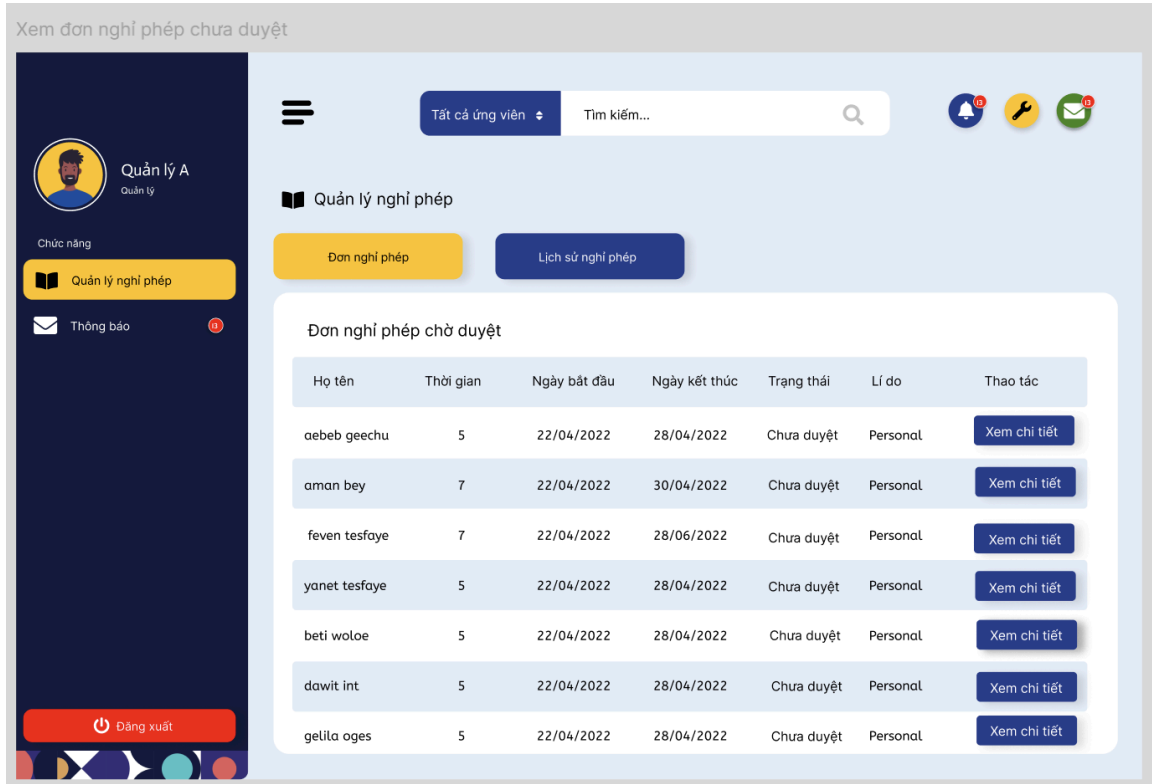
2.2.2 Manager: Phê duyệt/Từ chối Yêu cầu Nghỉ phép

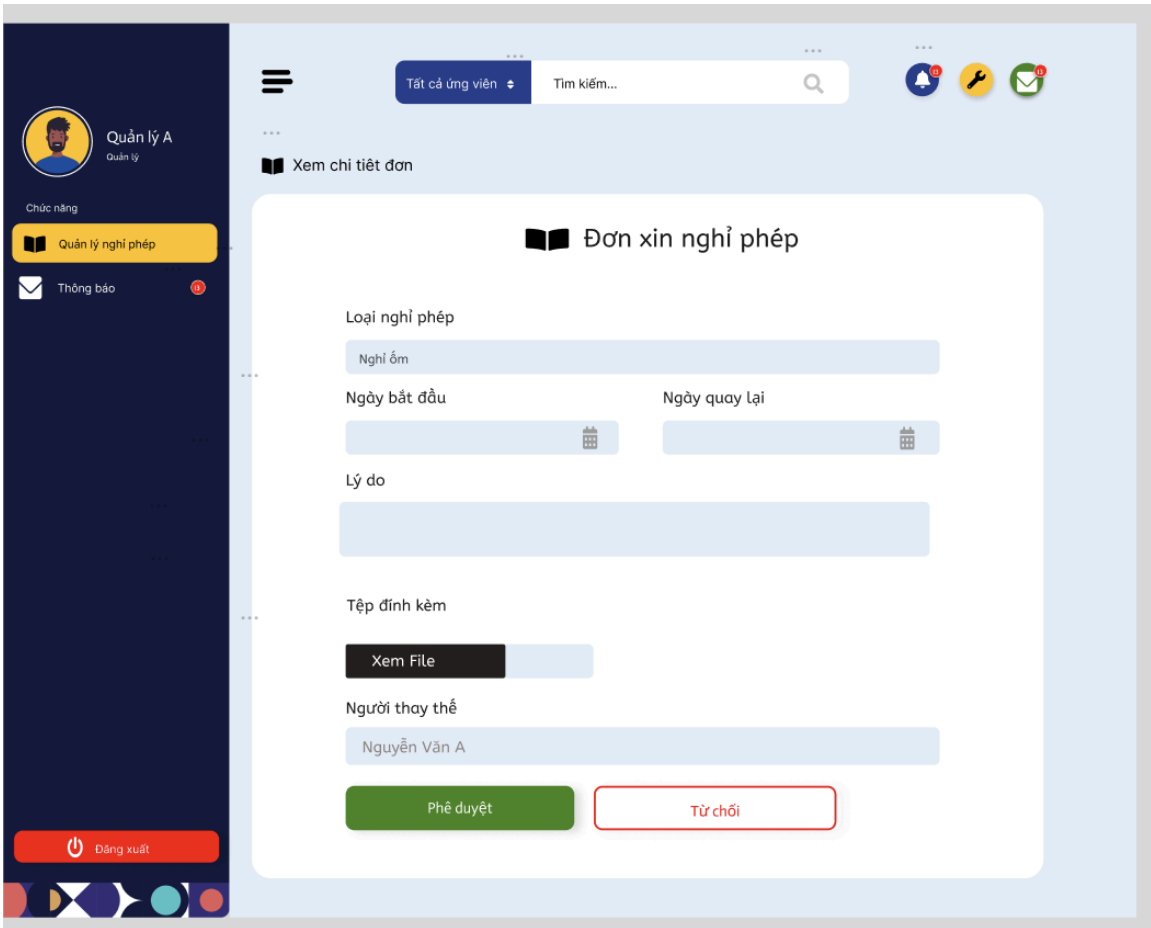
- **Use Case:** Là một quản lý, tôi muốn xem và phê duyệt/từ chối các yêu cầu nghỉ phép từ nhóm của tôi.
- **Acceptance Criteria:**
 - **Xem yêu cầu chờ duyệt:** Cung cấp cho người quản lý truy cập vào "Danh sách yêu cầu chờ duyệt", khi đó hệ thống hiển thị tất cả các yêu cầu nghỉ phép từ nhân viên thuộc quyền quản lý của họ đang ở trạng thái "Chưa duyệt".
 - **Phê duyệt/Từ chối:** Khi người quản lý xem xét chi tiết một yêu cầu nghỉ việc đang chờ xử lý, thì hệ thống cho phép người quản lý "Phê duyệt" hoặc "Từ chối" yêu cầu.
 - **Xem lịch sử nghỉ phép:** Quản lý xem danh sách các đơn xin nghỉ phép đã được duyệt, có thể xem số ngày còn lại trong kì nghỉ.
- **Business Rules (Manager specific):**
 - Chỉ quản lý trực tiếp của nhân viên mới có quyền duyệt đơn của nhân viên đó.

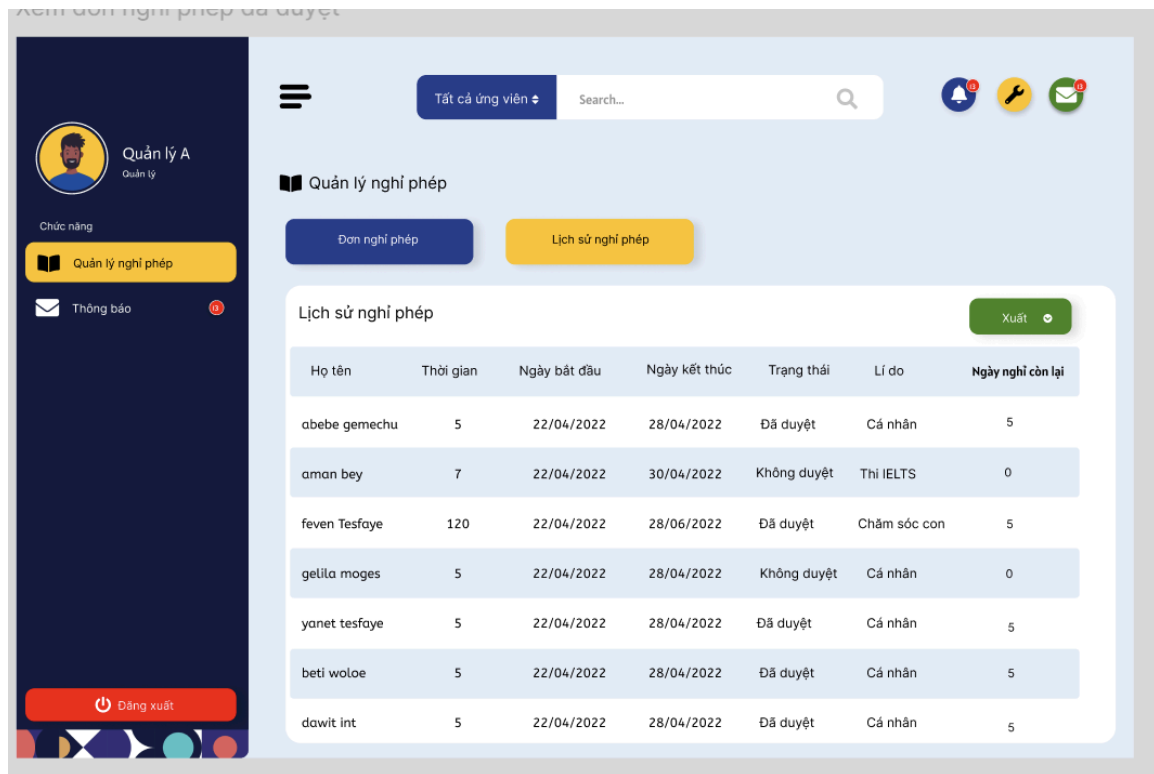
Scenario Flow:



Prototype (Figma):







2.3 Employee Management (Quản lý Hồ sơ Nhân viên)

Summary: Chức năng này cho phép HR Admin quản lý toàn diện thông tin hồ sơ của tất cả nhân viên trong công ty, bao gồm việc thêm, sửa, xóa thông tin cá nhân và thông tin việc làm.

2.3.1 HR Admin: Quản lý Hồ sơ Nhân viên

- **Use Case:** Là một quản trị viên nhân sự, tôi muốn thêm, chỉnh sửa hoặc xóa thông tin nhân viên và quản lý chi tiết việc làm của họ.
- **Acceptance Criteria:**

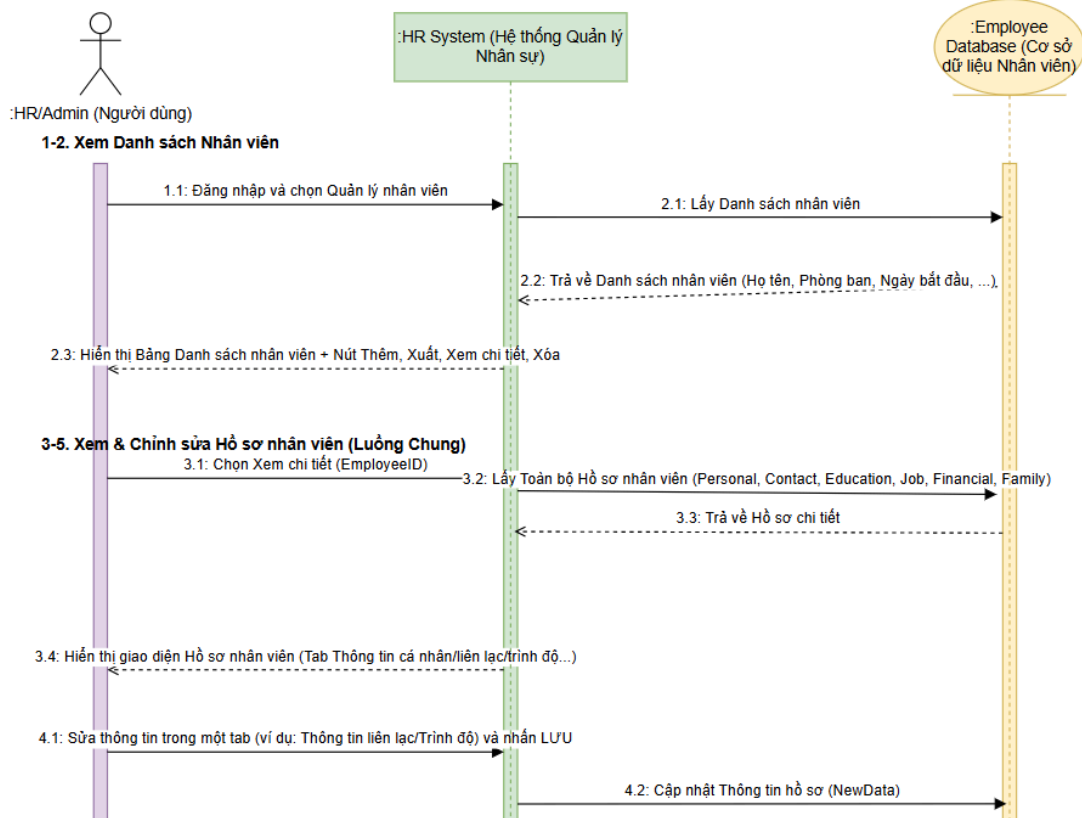
Danh sách nhân viên:

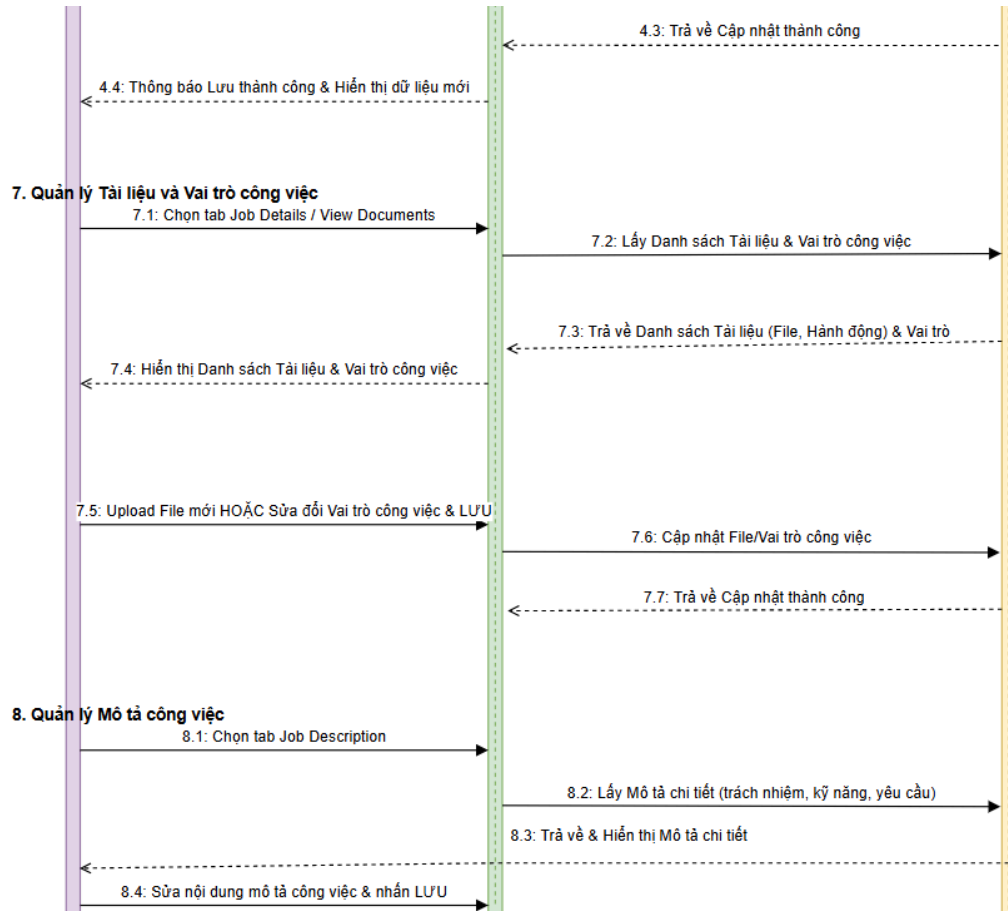
- Khi HR Admin truy cập "Quản lý nhân viên", hệ thống hiển thị danh sách tất cả nhân viên (hoạt động và không hoạt động).
- Danh sách bao gồm các thông tin chính: Tên nhân viên, Bộ phận, Phòng ban, Loại nhân viên.
- Có khả năng tìm kiếm theo tên, phòng ban, và lọc theo loại nhân viên.
- Có nút "Thêm nhân viên mới".
- (Optional) Có nút "Xuất danh sách nhân viên" (Excel, CSV).

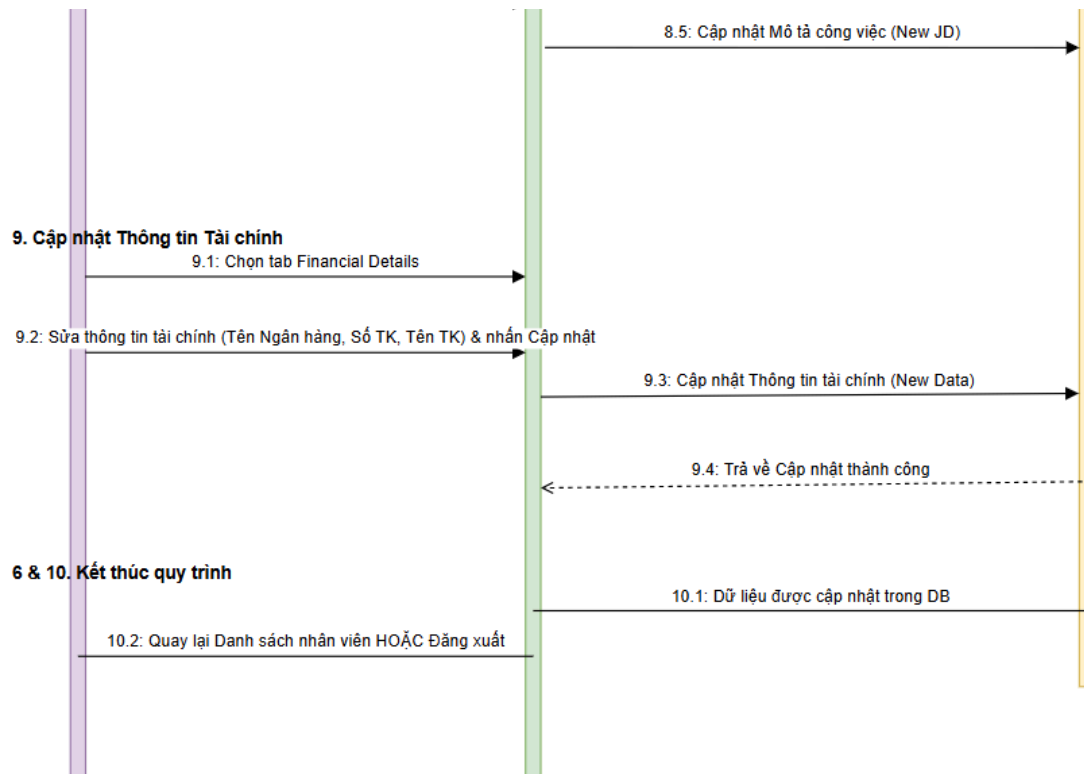
Thêm nhân viên mới

- Khi nhấn "Thêm nhân viên mới", hệ thống hiển thị biểu mẫu trống để nhập thông tin.
- Biểu mẫu chia thành các tab/phần:
 - **Thông tin cá nhân:** Họ và tên, Ngày sinh, Giới tính, Dân tộc, Tôn giáo, Số CCCD/CMND, Ngày cấp, Nơi cấp, Nguyên quán, Địa chỉ thường trú, Địa chỉ tạm trú, Số điện thoại, Email cá nhân, Tình trạng hôn nhân.
 - **Thông tin liên hệ khẩn cấp:** Họ tên, Mối quan hệ, Số điện thoại.
 - **Thông tin việc làm:** ID nhân viên (duy nhất, tự động sinh hoặc nhập thủ công), Ngày bắt đầu làm việc, Vị trí/Chức vụ, Phòng ban, Quản lý trực tiếp, Loại hợp đồng, Ngày hết hạn hợp đồng, Trạng thái làm việc (Hoạt động/Không hoạt động), Mức lương cơ bản (chỉ hiển thị cho HR Admin có quyền).
 - **Thông tin tài khoản ngân hàng:** Tên ngân hàng, Số tài khoản, Tên chủ tài khoản.
 - **Tài liệu đính kèm:** Cho phép tải lên các tài liệu liên quan (CV, Hợp đồng, Bằng cấp, v.v.)
- Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu (ví dụ: email đúng định dạng, ID nhân viên duy nhất).
- Sau khi lưu, hệ thống tạo tài khoản đăng nhập ban đầu cho nhân viên mới và gửi thông tin tài khoản qua email (hoặc HR Admin cung cấp trực tiếp).

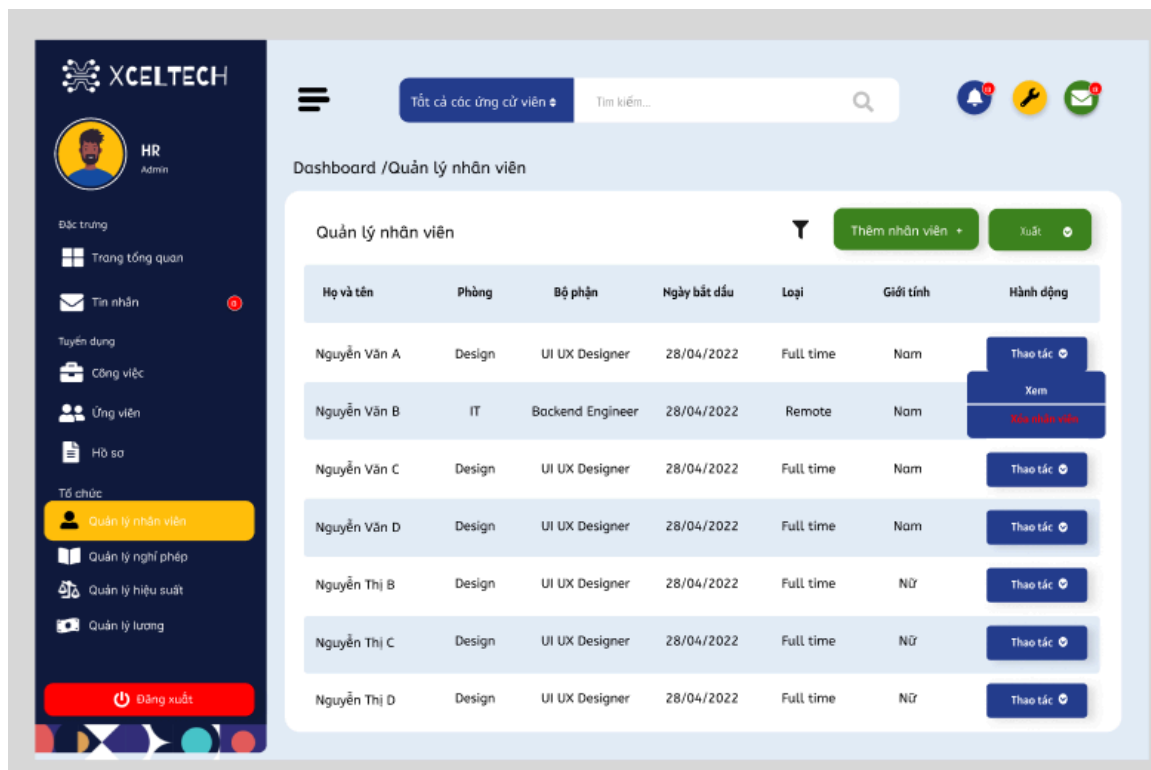
Scenario Flow:







Prototype (Figma):



XCELTECH

HR

Admin

Đặc trưng

Trang tổng quan

Tin nhắn

Tuyển dụng

Công việc

Ứng viên

Hồ sơ

Tổ chức

Quản lý nhân viên

Quản lý nghỉ phép

Quản lý hiệu suất

Quản lý lương

Đăng xuất

Tắt cả các ứng cử viên

Tim kiếm...

Quản lý nhân viên / Hồ sơ nhân viên / Nguyễn Văn A

Hủy

Lưu

Thông tin cá nhân

Thông tin liên lạc

Trình độ

Chi tiết người bảo lãnh

Chi tiết gia đình

Chi tiết công việc

Chi tiết tài chính

Sửa

Họ và tên

Nguyễn Văn A

Phòng

Design & Marketing

Job Title

UI / UX Designer

Loại công việc

Full time

XCELTECH

HR

Admin

Đặc trưng

Trang tổng quan

Tin nhắn

Tuyển dụng

Công việc

Ứng viên

Hồ sơ

Tổ chức

Quản lý nhân viên

Quản lý nghỉ phép

Quản lý hiệu suất

Quản lý lương

Đăng xuất

Tắt cả các ứng cử viên

Tim kiếm...

Quản lý nhân viên / Hồ sơ nhân viên / Nguyễn Văn A

Hủy

Lưu

Thông tin cá nhân

Thông tin liên lạc

Trình độ

Chi tiết người bảo lãnh

Chi tiết gia đình

Chi tiết công việc

Chi tiết tài chính

Số điện thoại 1

Số điện thoại 2

099344434

E-mail

abebekebede@gmail.com

Thành phố cư trú

Hà Nội

Địa chỉ dân cư

Số 1, Đường 2, Phương Tôn Phú, Thành phố Hồ Chí Minh

XCELTECH

HR

Admin

Đặc trưng

Trang tổng quan

Tin nhắn

Tuyển dụng

Công việc

Ứng viên

Hồ sơ

Tổ chức

Quản lý nhân viên

Quản lý nghỉ phép

Quản lý hiệu suất

Quản lý lương

Đăng xuất

Tất cả các ứng cử viên

Tìm kiếm...

Quản lý nhân viên / Hồ sơ nhân viên / Nguyễn Văn A

Hủy

Lưu

Thông tin cá nhân

Thông tin liên lạc

Trình Độ

Chi tiết người bảo lãnh

Chi tiết gia đình

Chi tiết công việc

Chi tiết tài chính

Chi tiết học tập / học thuật

Tên của tổ chức

Bằng cấp

Jimma University

Bachelors Degree

Lĩnh vực

Computer Science

Ngày bắt đầu

Ngày kết thúc

01/01/1998

01/01/2019

XCELTECH

HR

Admin

Đặc trưng

Trang tổng quan

Tin nhắn

Tuyển dụng

Công việc

Ứng viên

Hồ sơ

Tổ chức

Quản lý nhân viên

Quản lý nghỉ phép

Quản lý hiệu suất

Quản lý lương

Đăng xuất

Tất cả các ứng cử viên

Tìm kiếm...

Quản lý nhân viên / Hồ sơ nhân viên / Nguyễn Văn A

Hủy

Lưu

Thông tin cá nhân

Thông tin liên lạc

Trình Độ

Chi tiết người bảo lãnh

Chi tiết gia đình

Chi tiết công việc

Chi tiết tài chính

Hồ sơ học tập

Jimma university

B.Sc In Computer Science, May 2014 - May 2019

Cathederal school

sep 2008 - June 2012

Trình Độ chuyên môn

CCNA Certification

Google UI / UX Certification

at Google Inc , September 2021 - September 2022

Web Developer

at ENJI, May 2019 - September 2021

Collaborated with teammates to deliver valuable features meeting business and customer needs.

XCELTECH

HR

Admin

Đặc trưng

Trang tổng quan

Tin nhắn

Tuyển dụng

Công việc

Ứng viên

Hồ sơ

Tổ chức

Quản lý nhân viên

Quản lý nghỉ phép

Quản lý hiệu suất

Quản lý lương

Đăng xuất

Tất cả các ứng cử viên

Tìm kiếm...

Quản lý nhân viên / Hồ sơ nhân viên / Nguyễn Văn A

Hủy

Lưu

Thông tin cá nhân

Thông tin liên lạc

Trình Độ

Chỉ tiết người bảo lãnh

Chỉ tiết gia đình

Chỉ tiết công việc

Chỉ tiết tài chính

Hồ sơ chuyên nghiệp / Chi tiết chuyên nghiệp

Tên công ty

Chuyên ngành

Eail

Web Developer

Loại việc làm

Đại chỉ

Remote

Ethiopia

Ngày bắt đầu

Ngày kết thúc

01/01/2020

01/01/2021

Description

- Thu thập và đánh giá các yêu cầu sản phẩm, phối hợp với các nhà quản lý sản phẩm và các nhà phát triển
- Minh họa ý tưởng thiết kế bằng cách sử dụng bảng phân cảnh, dòng quy trình và trang web.
- Thiết kế các trang và yếu tố giao diện người dùng đồ họa, như menu, tab và tiện ích
- Thiết kế các khung dây, mockup, bảng phân cảnh và thiết kế nguyên mẫu tương tác đầy đủ
- Tiến hành kiểm tra khả năng sử dụng để đảm bảo sự liên kết với chiến lược thiết kế
- Tiến hành nghiên cứu người dùng đang diễn ra
- Thực hiện các nguyên tắc và thực tiễn tốt nhất của UI/UX

XCELTECH

HR

Admin

Đặc trưng

Trang tổng quan

Tin nhắn

Tuyển dụng

Công việc

Ứng viên

Hồ sơ

Tổ chức

Quản lý nhân viên

Quản lý nghỉ phép

Quản lý hiệu suất

Quản lý lương

Đăng xuất

Tất cả các ứng cử viên

Tìm kiếm...

Quản lý nhân viên / Hồ sơ nhân viên / Nguyễn Văn A

Hủy

Lưu

Thông tin cá nhân

Thông tin liên lạc

Trình Độ

Chỉ tiết người bảo lãnh

Chỉ tiết gia đình

Chỉ tiết công việc

Chỉ tiết tài chính

Hồ sơ học tập / Chi tiết học tập

Tên của tổ chức

Phòng ban

jimma_university

Computer Dept

Khóa học

Địa chỉ

Computer Science

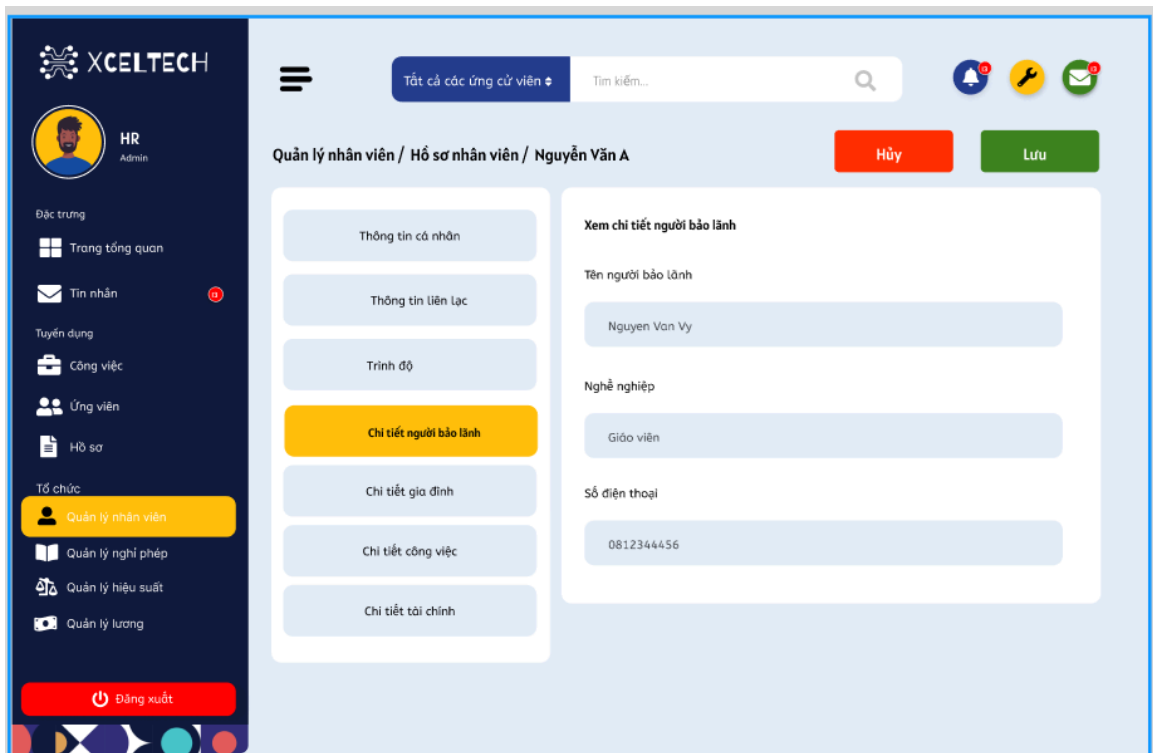
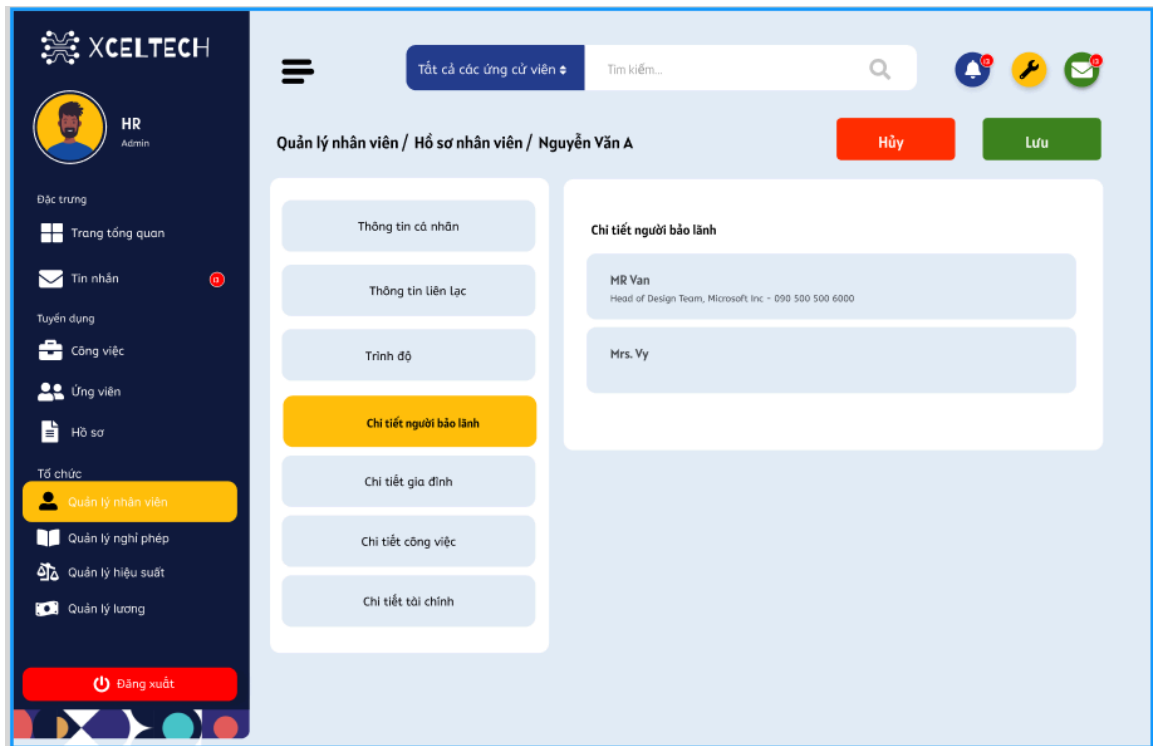
Jimma Ethiopia

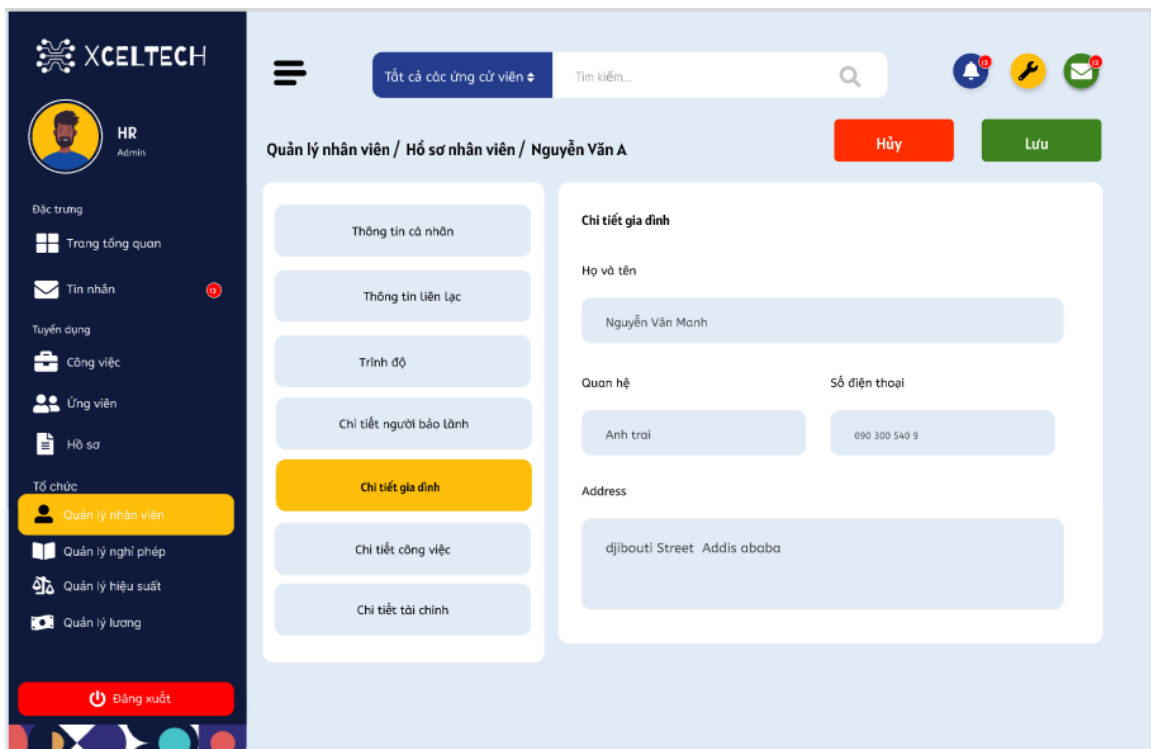
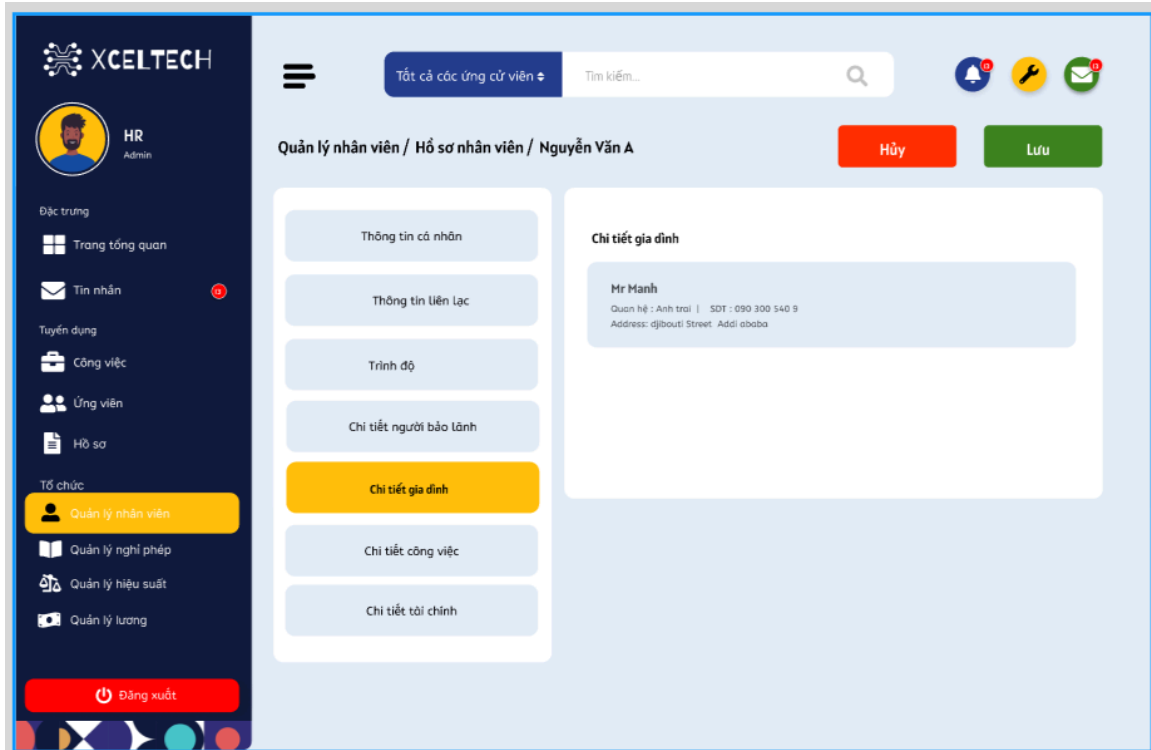
Ngày bắt đầu

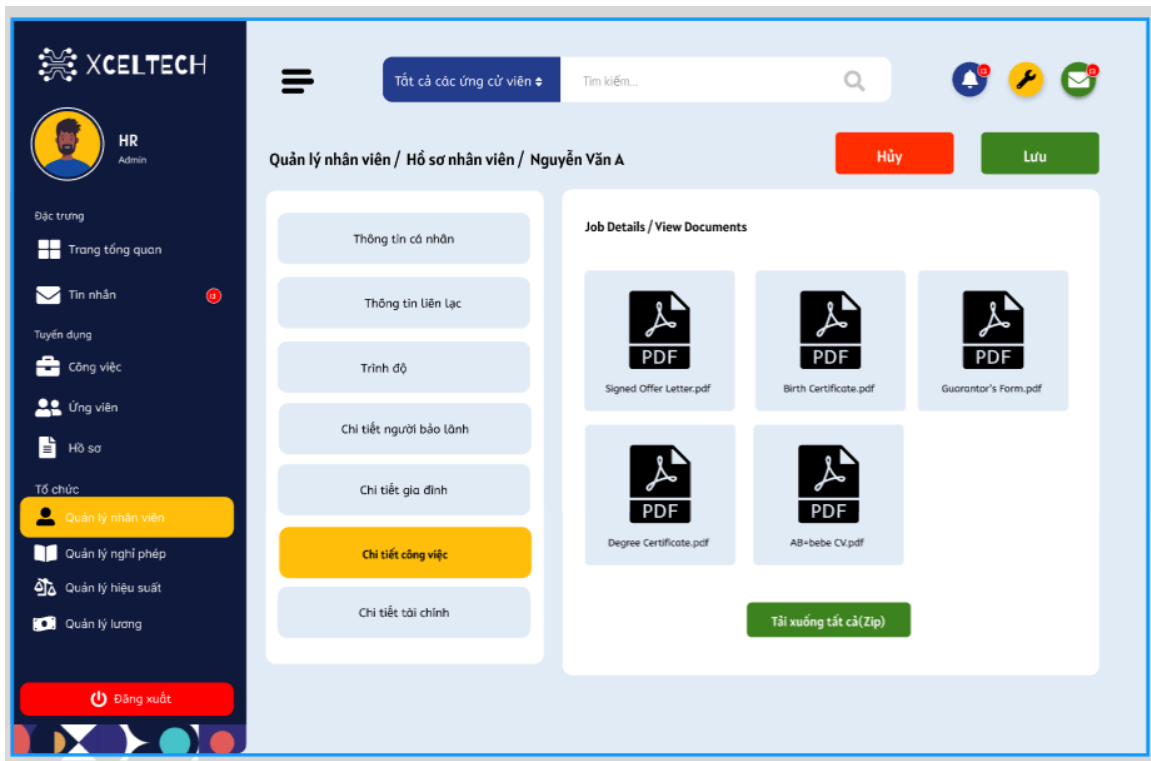
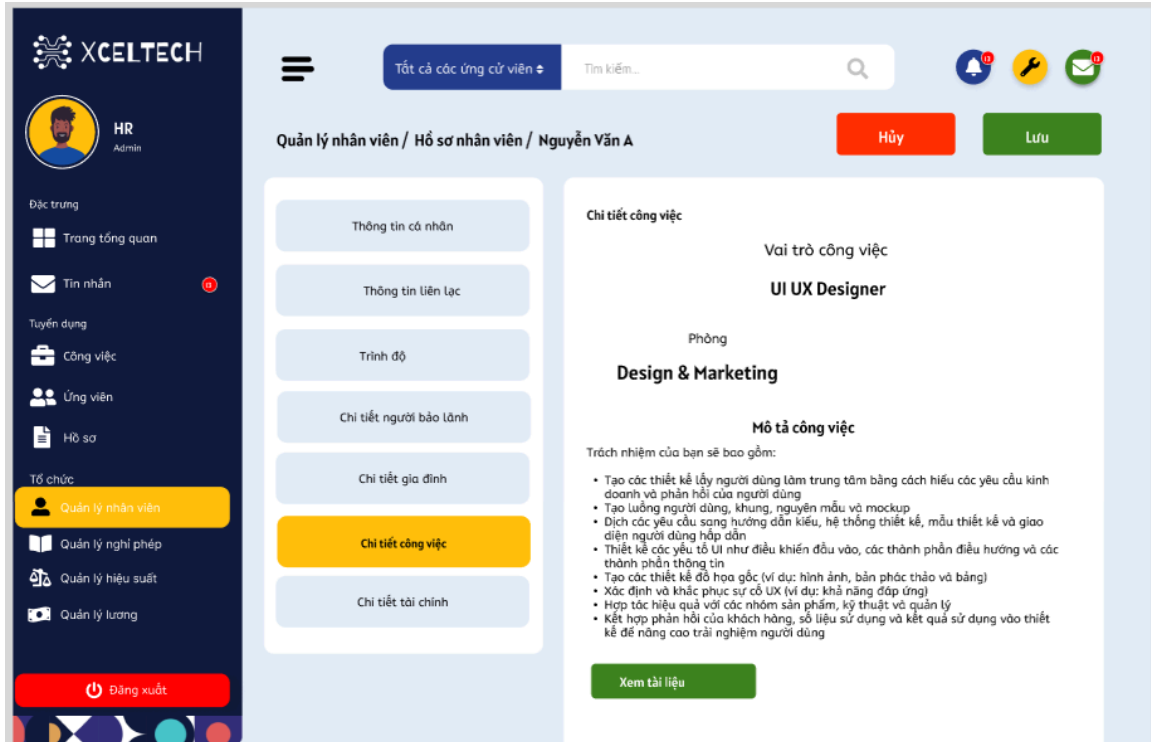
Ngày kết thúc

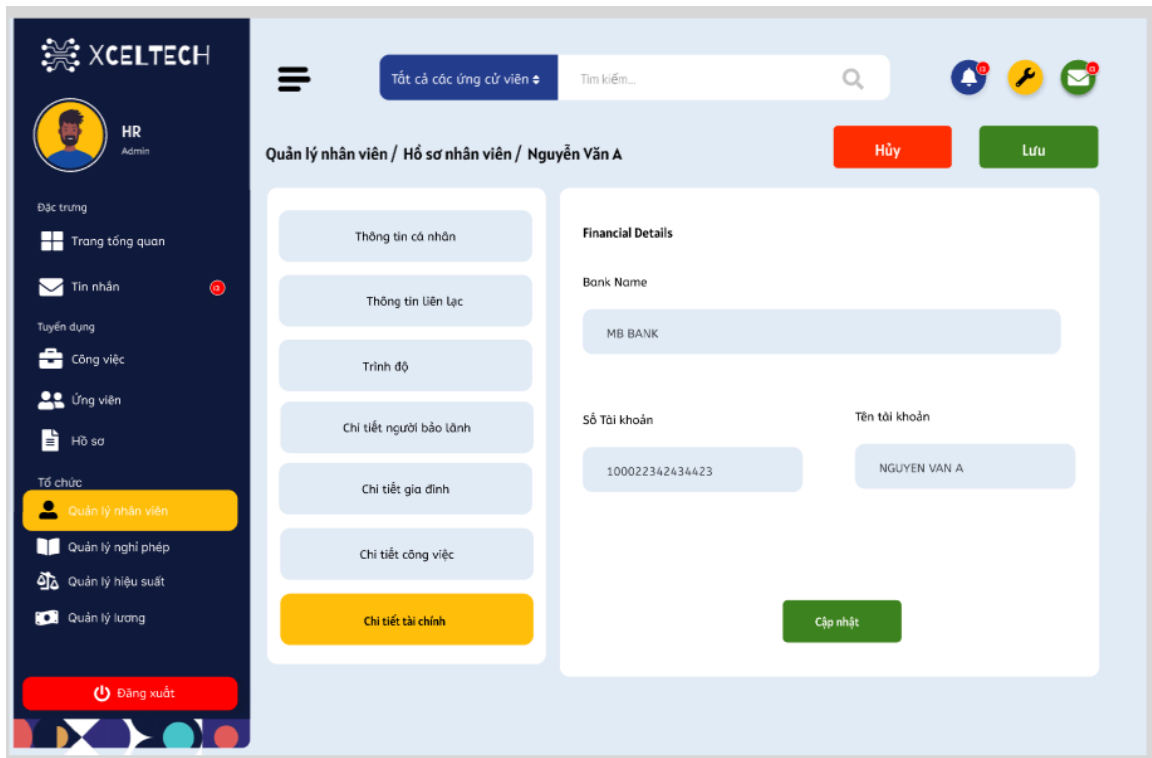
01/01/2014

01/01/2019









2.4 Attendance Management (Quản lý Chấm công)

Summary: Chức năng quản lý chấm công cho phép nhân viên xem lịch sử chấm công của mình, trong khi quản lý và HR Admin có thể xem, chỉnh sửa (đối với HR Admin) và xuất báo cáo chấm công của nhóm hoặc toàn bộ công ty.

2.4.1 Employee: Xem Lịch sử Chấm công

- **Use Case:** Là một nhân viên, tôi muốn xem lịch sử chấm công hàng ngày/tháng của mình để kiểm tra sự chính xác và tình hình tuân thủ quy định.
- **Acceptance Criteria:**

Xem lịch sử chấm công hàng ngày:

- Khi nhân viên truy cập "Lịch sử chấm công", hệ thống hiển thị danh sách các bản ghi chấm công của nhân viên đó.
- Mỗi bản ghi bao gồm: Ngày, Giờ Check-in (thực tế và dự kiến), Giờ Check-out (thực tế và dự kiến), Tổng thời gian làm việc, Trạng thái (Đúng giờ, Đi muộn, Về sớm, Nghỉ phép, Nghỉ lễ, Không có mặt), Ghi chú (nếu có).

- Có khả năng lọc theo khoảng thời gian (ví dụ: tháng hiện tại, 3 tháng gần nhất, tùy chỉnh ngày).

Xem tổng quan chấm công hàng tháng:

- Hệ thống hiển thị một bảng tổng kết hàng tháng bao gồm: Tổng số ngày làm việc, Tổng số giờ làm việc, Số lần đi muộn, Số lần về sớm, Số ngày nghỉ phép, Số ngày nghỉ bệnh, Số ngày nghỉ không lương.

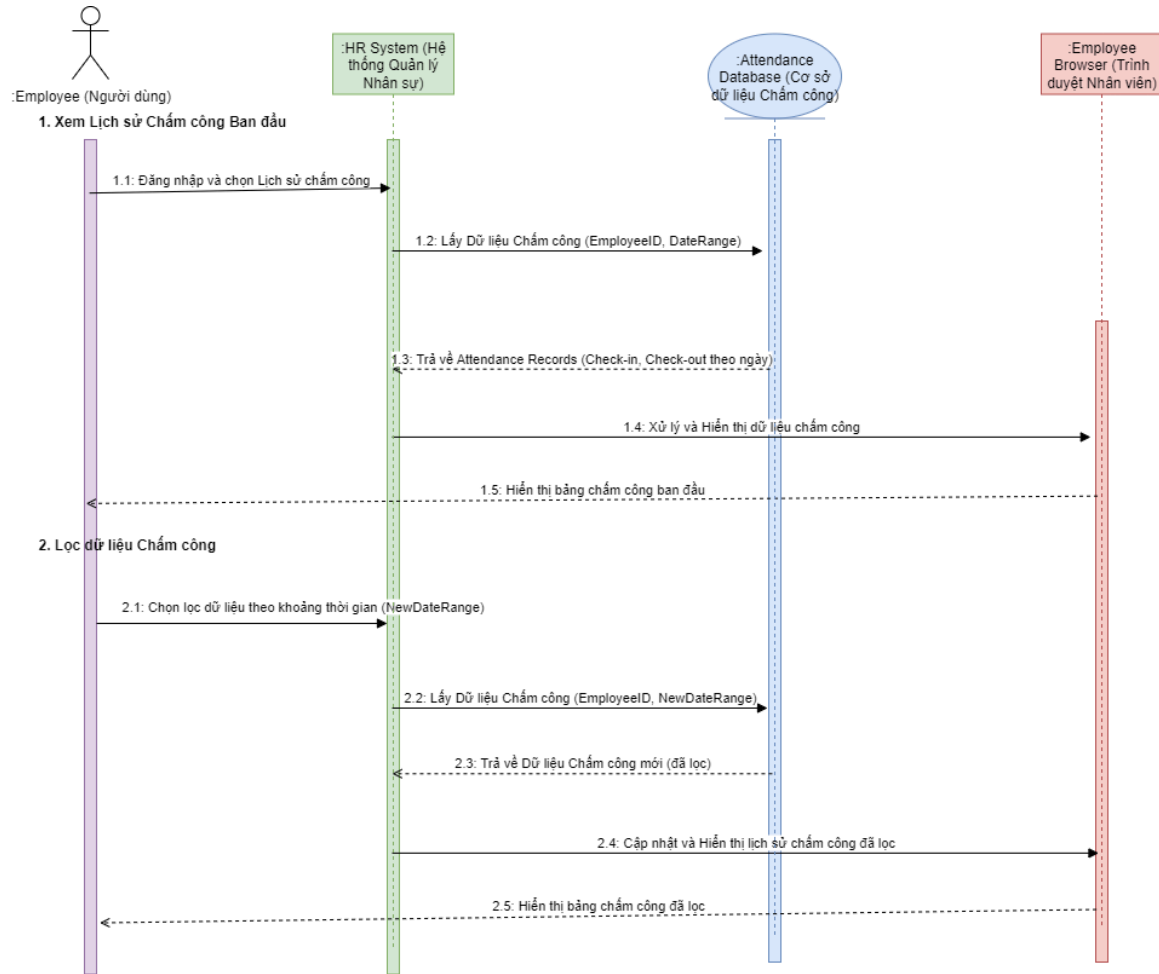
Xuất báo cáo cá nhân:

- Hệ thống cho phép nhân viên xuất báo cáo chấm công cá nhân theo tháng ra định dạng Excel hoặc PDF.

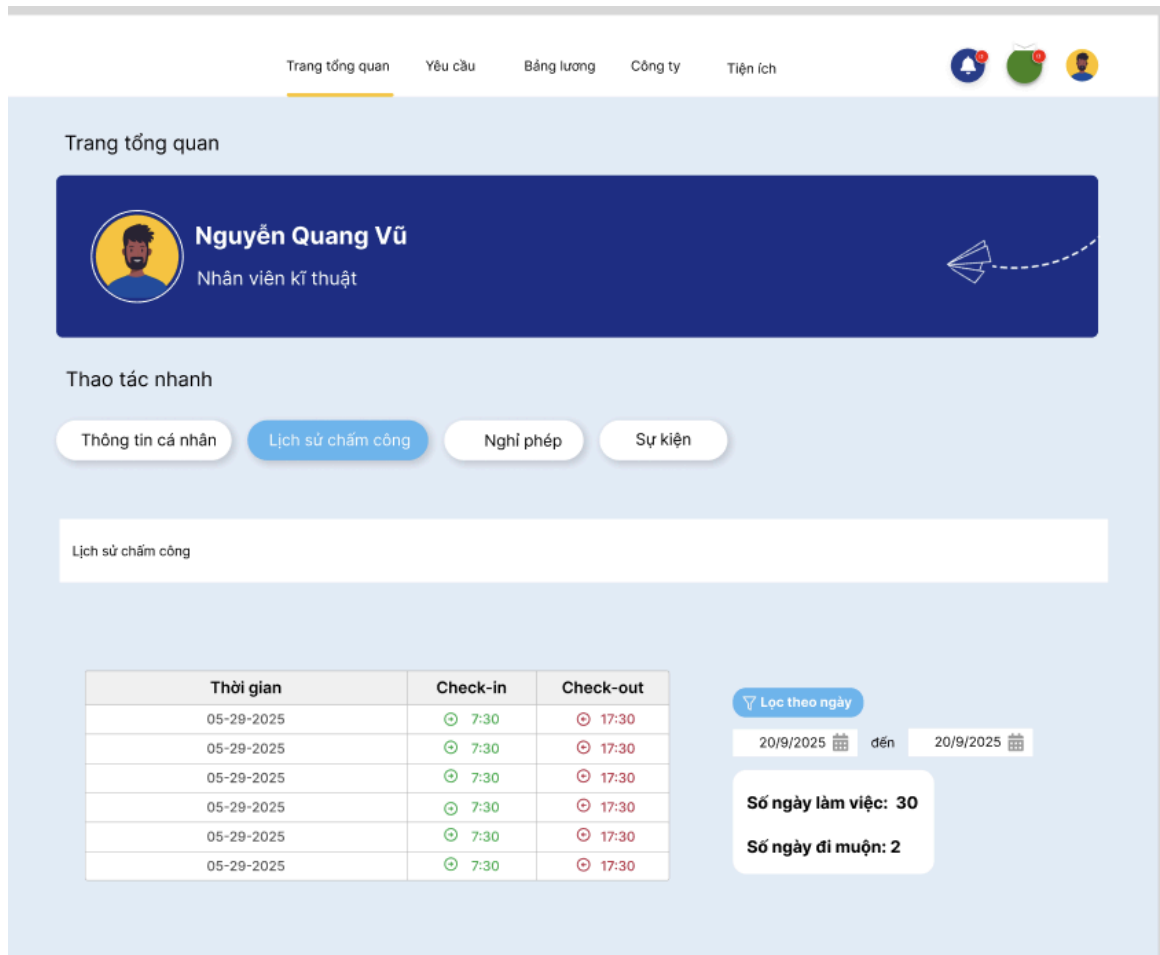
- **Business Rules (Employee specific):**

1. Dữ liệu chấm công được đồng bộ từ thiết bị chấm công (hoặc nhập thủ công bởi HR) và hiển thị trong vòng **X phút** sau khi có dữ liệu mới (X là tham số cấu hình, ví dụ 15 phút).
2. Nhân viên không thể chỉnh sửa bản ghi chấm công trực tiếp, chỉ có thể xem. Nếu có sai sót, nhân viên cần liên hệ HR Admin.

- **Scenario Flow (Employee - View Attendance):**



- **Prototype (Figma):**



2.4.2 Manager: Xem Chấm công của Nhóm

- **Use Case:** Là một quản lý, tôi muốn xem tình hình chấm công của các nhân viên trong nhóm của mình để theo dõi sự tuân thủ và sắp xếp công việc.
- **Acceptance Criteria:**

Xem lịch sử chấm công của nhóm:

- Khi quản lý truy cập "Chấm công nhóm", hệ thống hiển thị danh sách các bản ghi chấm công của tất cả nhân viên thuộc quyền quản lý của họ.
- Thông tin hiển thị tương tự như của nhân viên, nhưng có thêm cột "Tên nhân viên".
- Có khả năng lọc theo: Nhân viên, Khoảng thời gian, Trạng thái chấm công (Đi muộn, Về sớm, Vắng mặt).

Tổng quan chấm công nhóm hàng tháng:

- Hệ thống hiển thị một bảng tổng kết hàng tháng cho toàn nhóm, bao gồm các chỉ số như: Tổng số ngày làm việc của nhóm, Tỷ lệ đi muộn/về sớm của nhóm, Tổng số ngày nghỉ phép của nhóm.

Xuất báo cáo nhóm:

- Hệ thống cho phép quản lý xuất báo cáo chấm công của nhóm theo tháng ra định dạng Excel hoặc PDF.

- **Business Rules (Manager specific):**

1. Quản lý chỉ có quyền xem dữ liệu chấm công của các nhân viên được gán trực tiếp cho họ.
2. Quản lý không có quyền chỉnh sửa dữ liệu chấm công.

- **Scenario Flow (Manager - View Team Attendance):**

1. Quản lý điều hướng đến "Chấm công nhóm".
2. Hệ thống hiển thị bảng chấm công của nhóm mặc định cho tháng hiện tại.
3. Quản lý có thể áp dụng các bộ lọc để tìm kiếm thông tin cụ thể.
4. (Optional) Nhấn "Xuất báo cáo" để tải về file báo cáo của nhóm.

- **Prototype (Figma):**

2.4.3 HR Admin: Quản lý và Cấu hình Chấm công

- **Use Case:** Là một HR Admin, tôi muốn quản lý toàn diện dữ liệu chấm công, cấu hình các quy tắc chấm công và tạo báo cáo cho toàn công ty.
- **Acceptance Criteria:**

Xem và chỉnh sửa bản ghi chấm công:

- Khi HR Admin truy cập "Quản lý chấm công", hệ thống hiển thị danh sách tất cả các bản ghi chấm công của toàn bộ nhân viên.
- Có khả năng lọc mạnh mẽ theo: Nhân viên, Phòng ban, Khoảng thời gian, Trạng thái.
- HR Admin có thể chọn bất kỳ bản ghi nào để xem chi tiết và chỉnh sửa (ví dụ: thêm giờ Check-in/Check-out, điều chỉnh thời gian).

- Mỗi lần chỉnh sửa phải yêu cầu nhập lý do và hệ thống ghi lại lịch sử thay đổi.

Thêm bản ghi chấm công thủ công:

- HR Admin có thể thêm một bản ghi chấm công mới cho bất kỳ nhân viên nào vào một ngày cụ thể (ví dụ: trong trường hợp thiết bị lỗi).
- Biểu mẫu cho phép chọn nhân viên, ngày, giờ Check-in, giờ Check-out, lý do.

Cấu hình quy tắc chấm công:

- Hệ thống cung cấp giao diện để HR Admin cấu hình các quy tắc chung:
 - Giờ làm việc tiêu chuẩn (ví dụ: 08:00 - 17:00).
 - Thời gian đi muộn/về sớm cho phép (ví dụ: 10 phút).
 - Ngày nghỉ cuối tuần (Thứ 7, Chủ nhật).
 - Quản lý danh sách ngày lễ công ty.
 - (Optional) Tích hợp với thiết bị chấm công (cấu hình kết nối, tần suất đồng bộ).

Xuất báo cáo toàn công ty:

- Hệ thống cho phép HR Admin xuất các báo cáo chấm công tổng hợp ra Excel/PDF, bao gồm các loại báo cáo:
 - Báo cáo chi tiết chấm công.
 - Báo cáo tổng hợp đi muộn/về sớm.
 - Báo cáo vắng mặt.
 - Báo cáo tổng thời gian làm việc.

- **Business Rules (HR Admin specific):**

1. Chỉ HR Admin mới có quyền chỉnh sửa và cấu hình dữ liệu chấm công.
2. Mọi thay đổi đối với dữ liệu chấm công phải được ghi lại trong lịch sử để đảm bảo tính minh bạch và kiểm toán.
3. Thay đổi quy tắc chấm công sẽ ảnh hưởng đến việc tính toán các bản ghi chấm công từ thời điểm thay đổi trở đi (không hồi tố trừ khi có chức năng cụ thể).

- **Scenario Flow (HR Admin - Manage Attendance):**
 1. HR Admin điều hướng đến "Quản lý chấm công".
 2. Áp dụng các bộ lọc để xem các bản ghi cụ thể.
 3. Chọn một bản ghi để chỉnh sửa, nhập lý do, lưu.
 4. (Để thêm mới) Nhấn "Thêm chấm công thủ công", điền thông tin, lưu.
 5. (Để cấu hình) Điều hướng đến "Cấu hình chấm công", điều chỉnh các quy tắc, lưu.
 6. (Để xuất báo cáo) Chọn loại báo cáo, khoảng thời gian, nhấn "Xuất".
- **Prototype (Figma):**

2.5 Announcement Management (Quản lý Thông báo)

Summary: Chức năng quản lý thông báo cho phép HR Admin tạo, quản lý và phân phối các thông báo nội bộ đến các đối tượng nhân viên cụ thể hoặc toàn công ty, và cho phép nhân viên/quản lý xem các thông báo đó.

2.5.1 Employee/Manager: Xem Thông báo

- **Use Case:** Là một nhân viên/quản lý, tôi muốn xem các thông báo được gửi từ công ty để cập nhật thông tin và sự kiện nội bộ.
- **Acceptance Criteria:**

Xem danh sách thông báo:

- Khi nhân viên/quản lý truy cập "Thông báo", hệ thống hiển thị danh sách tất cả các thông báo mà họ có quyền xem.
- Danh sách bao gồm: Tiêu đề, Ngày đăng, Người đăng.
- Có khả năng lọc/tìm kiếm theo tiêu đề hoặc khoảng thời gian.
- Các thông báo chưa đọc sẽ được đánh dấu rõ ràng.

Xem chi tiết thông báo:

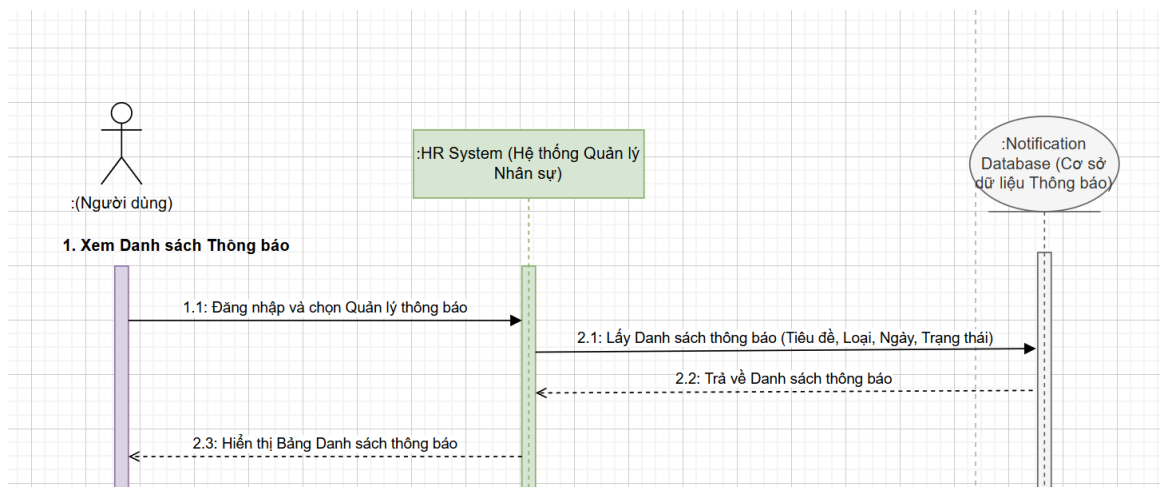
- Khi nhấp vào một thông báo, hệ thống hiển thị nội dung chi tiết của thông báo đó (Tiêu đề, Nội dung, Hình ảnh/Video (nếu có), Tệp đính kèm (nếu có)).
- Sau khi xem, thông báo sẽ được đánh dấu là "Đã đọc".

- **Business Rules (Employee/Manager specific):**

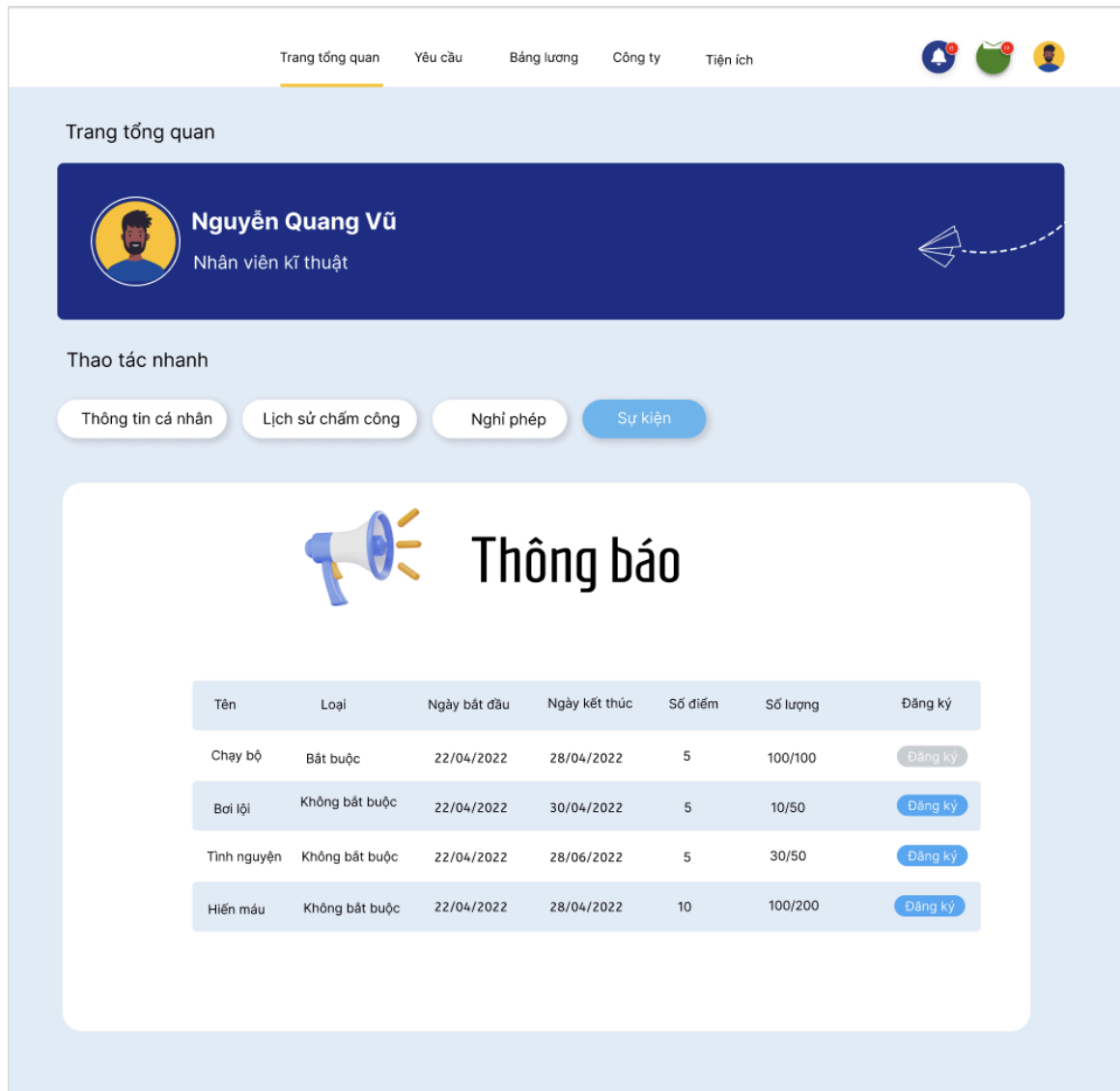
Chỉ các thông báo được gán cho đối tượng người dùng (hoặc công khai) mới hiển thị.

Các thông báo có thể có ngày hết hạn, sau ngày đó sẽ không còn hiển thị trong danh sách "Mới nhất".

- **Scenario Flow (Employee/Manager - View Announcement):**



- **Prototype (Figma):**



2.5.2 HR Admin: Tạo và Quản lý Thông báo

- **Use Case:** Là một HR Admin, tôi muốn tạo, chỉnh sửa, xóa và quản lý các thông báo nội bộ, đồng thời chỉ định đối tượng nhận thông báo.
- **Acceptance Criteria:**

Tạo thông báo mới:

- Khi HR Admin truy cập "Quản lý thông báo" và nhấn "Tạo thông báo mới", hệ thống hiển thị biểu mẫu.
- Biểu mẫu cho phép nhập: Tiêu đề, Nội dung (sử dụng trình soạn thảo rich-text, hỗ trợ định dạng), Ngày đăng, Ngày hết hạn (tùy chọn).
- Cho phép đính kèm tệp tin.
- Sau khi xuất bản, thông báo sẽ hiển thị cho các đối tượng đã chọn.

Chỉnh sửa thông báo:

- HR Admin có thể chọn một thông báo từ danh sách để chỉnh sửa.
- Cho phép chỉnh sửa tất cả các thông tin đã nhập, bao gồm cả đối tượng nhận thông báo.
- Hệ thống ghi lại lịch sử chỉnh sửa.

Xóa thông báo:

- HR Admin có thể chọn một hoặc nhiều thông báo để xóa.
- Hệ thống yêu cầu xác nhận trước khi xóa vĩnh viễn thông báo.
- Các thông báo đã xóa sẽ không còn hiển thị cho bất kỳ ai.

Xem danh sách thông báo đã tạo:

- Hệ thống hiển thị danh sách tất cả các thông báo đã tạo (bao gồm cả nháp và đã xuất bản).
- Có khả năng lọc theo trạng thái (nháp, đã xuất bản), đối tượng nhận, ngày đăng.

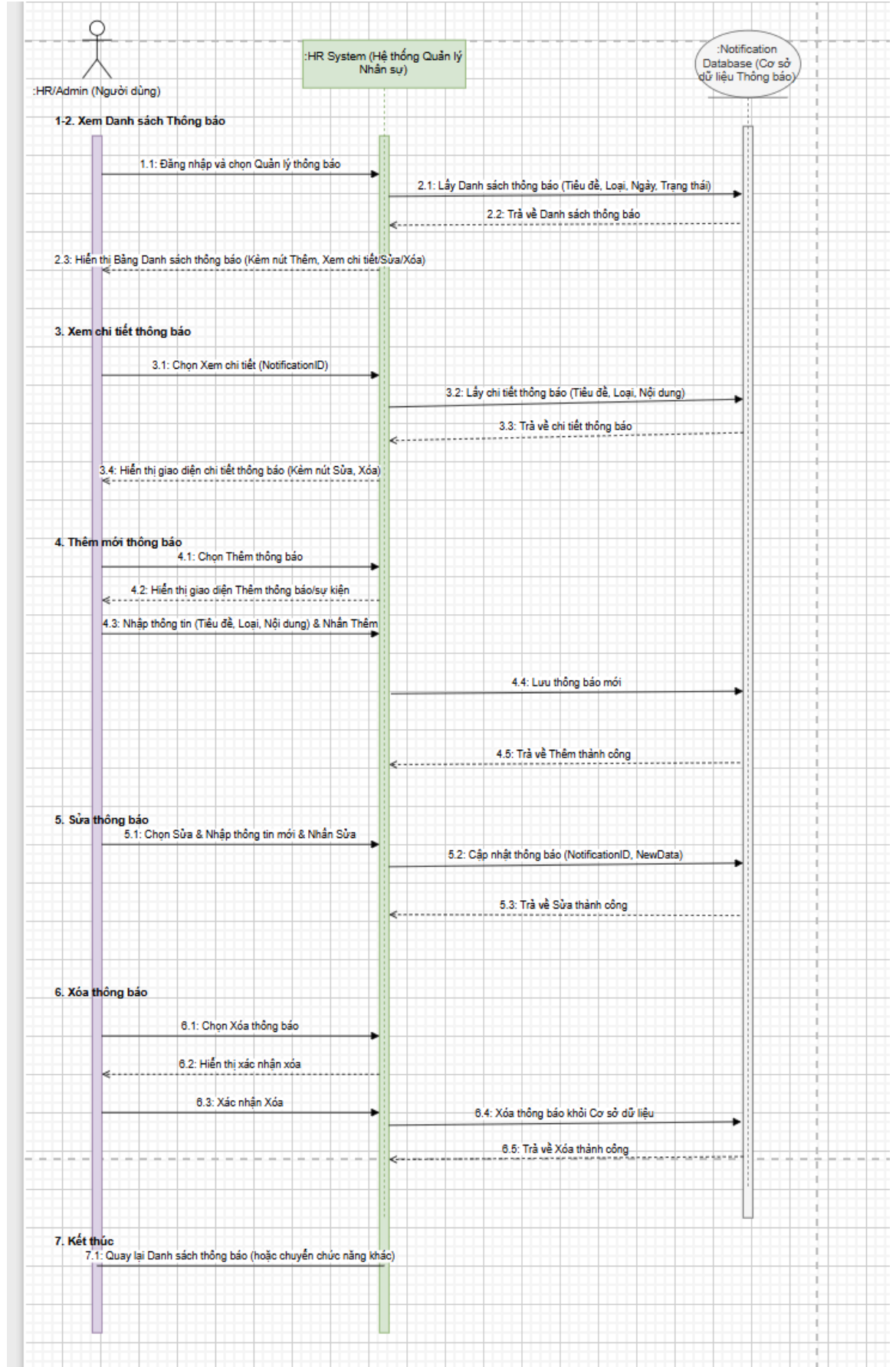
Lên lịch thông báo:

- Khi tạo hoặc chỉnh sửa thông báo, HR Admin có thể đặt "Ngày đăng" trong tương lai để lên lịch gửi.
- Thông báo sẽ tự động xuất bản vào ngày đã định.

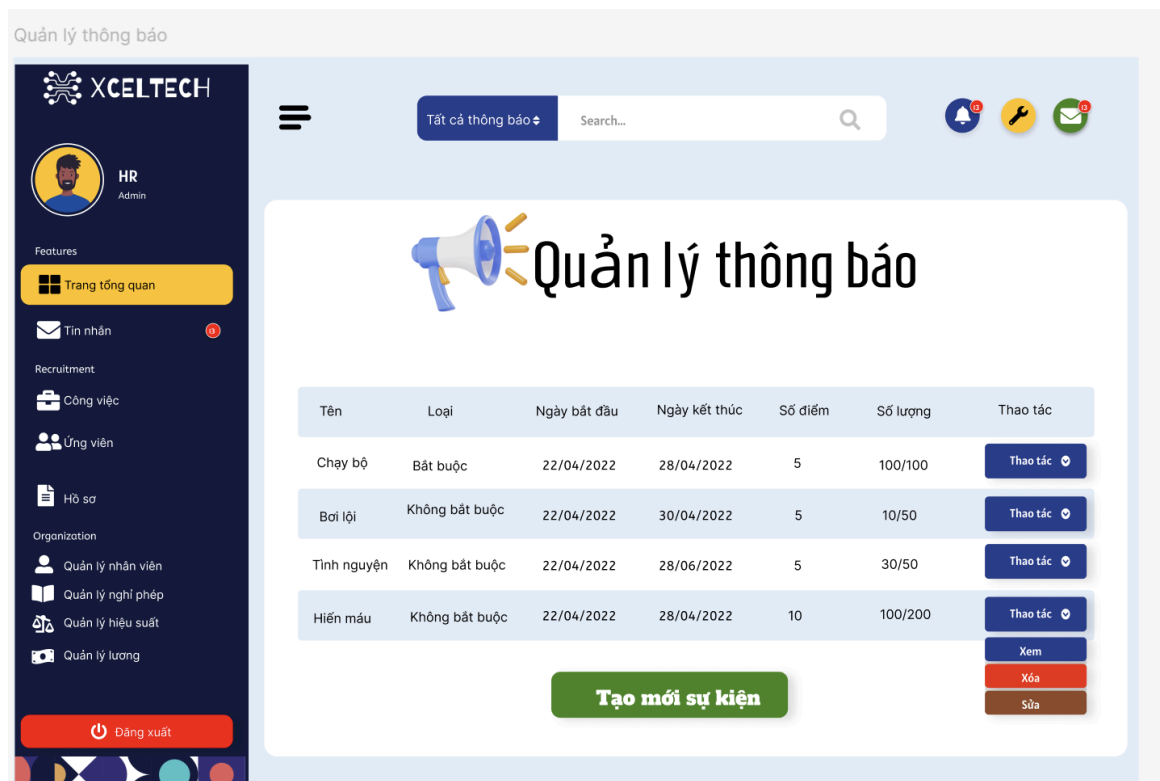
- **Business Rules (HR Admin specific):**

1. Chỉ HR Admin mới có quyền tạo, chỉnh sửa, xóa thông báo.
2. Thông báo đã xuất bản có thể không chỉnh sửa được tiêu đề hoặc ngày đăng chính thức (tùy theo chính sách), chỉ chỉnh sửa nội dung.
3. Hệ thống tự động gửi thông báo (email hoặc thông báo trong ứng dụng) đến các đối tượng nhận khi một thông báo mới được xuất bản.

- **Scenario Flow (HR Admin - Manage Announcements):**



- **Prototype (Figma):**



HR
Admin

Features

Trang tổng quan

Tin nhắn

Recruitment

Công việc

Ứng viên

Hồ sơ

Organization

Quản lý nhân viên

Quản lý nghỉ phép

Quản lý hiệu suất

Quản lý lương

Đăng xuất

Tất cả thông báo

Search...

Thêm sự kiện

Tên hoạt động

Loại

Chạy bộ

Bắt buộc

Ngày bắt đầu

Ngày kết thúc

Số điểm

Số lượng

5

100

Thêm tệp đính kèm

Choose File

Thêm

Reset

Sửa sự kiện

HR
Admin

Features

Trang tổng quan

Tin nhắn

Recruitment

Công việc

Ứng viên

Hồ sơ

Organization

Quản lý nhân viên

Quản lý nghỉ phép

Quản lý hiệu suất

Quản lý lương

Đăng xuất

Tất cả thông báo

Search...

Sửa thông tin sự kiện

Tên hoạt động

Loại

Chạy bộ

Bắt buộc

Ngày bắt đầu

Ngày kết thúc

Số điểm

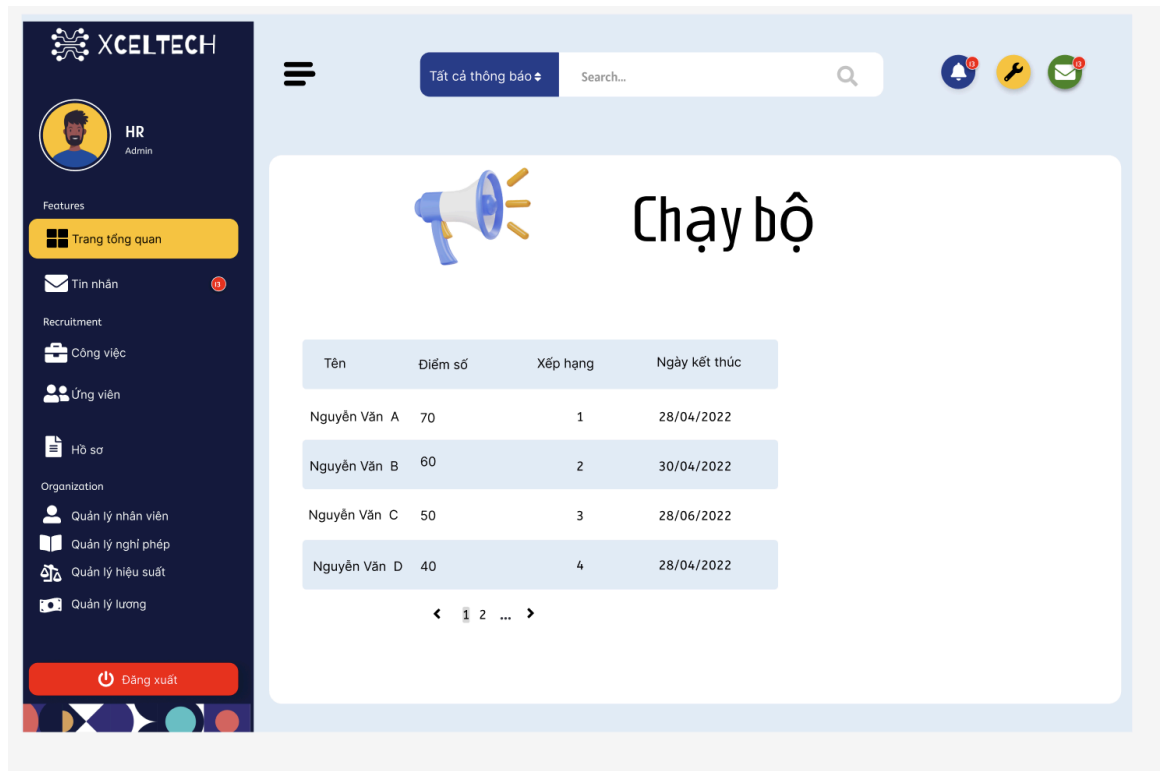
Số lượng

5

100

Sửa

Reset



3. Non-Functional Requirements

3.1 Performance

- Hệ thống phải đáp ứng các yêu cầu truy cập thông tin nhân viên hoặc xem chấm công trong vòng 2 giây (p90) khi có dưới 50 người dùng đồng thời.
- Thời gian tải trang ban đầu (first contentful paint) không quá 3 giây trên kết nối internet tiêu chuẩn.

3.2 Security

- Xác thực người dùng bằng OAuth2 hoặc hệ thống Single Sign-On (SSO) hiện có của công ty.
- Tất cả dữ liệu cá nhân của nhân viên (PII) phải được mã hóa khi lưu trữ và truyền tải (TLS/SSL).
- Ghi log tất cả các hành động quan trọng (thêm/sửa/xóa hồ sơ, duyệt đơn, truy cập dữ liệu nhạy cảm) và lưu trữ log trong ít nhất 1 năm.
- Tuân thủ các nguyên tắc bảo vệ dữ liệu cá nhân theo chuẩn ISO 27001 (nếu công ty có chứng nhận hoặc định hướng).

3.3 Usability & Accessibility

- Tuân thủ WCAG 2.1 mức AA cho người dùng có thể truy cập bằng các công nghệ hỗ trợ.
- Giao diện người dùng trực quan, dễ sử dụng, với đường dẫn điều hướng rõ ràng.
- Hỗ trợ đa ngôn ngữ: Tiếng Việt (VI) và Tiếng Anh (EN).

5. Permissions & Roles

Role	View	Create	Update	Delete	Export
User	X				
Admin	X	X	X	X	X
Manager	X	X			X