**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ - ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG**

**KHOA THỐNG KÊ – TIN HỌC**

🙡🕮🙣

****

**TÀI LIỆU THIẾT KẾ HỆ THỐNG**

**Tên hệ thống:**

***PHẦN MỀM CHẤM CÔNG BẰNG MÃ QR***

***Lớp***: 47K14

***Nhóm***: 3

Võ Lê Anh Nhật

Đỗ Nguyễn Thành Nguyên

Nguyễn Tường Nghi

Đỗ Lê Khanh

Đặng Phương Thảo

***Đà Nẵng 2023***

Mục Lục

[CHƯƠNG 1. PHÂN TÍCH SƠ ĐỒ LỚP 1](#_Toc134918294)

[1. Mô hình sơ đồ lớp 1](#_Toc134918295)

[CHƯƠNG 2. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU 2](#_Toc134918296)

[1. Chuyển sơ đồ lớp thành các bảng 2](#_Toc134918297)

[3. Sơ đồ quan hệ 2](#_Toc134918298)

[4. Thiết kế chi tiết các bảng 3](#_Toc134918299)

[1. *Bảng Chấm công* 3](#_Toc134918300)

[*2.* *Bảng Lương* 4](#_Toc134918301)

[*3.* *Bảng tài khoản quản lý* 4](#_Toc134918302)

[*4.* *Bảng nhân viên* 5](#_Toc134918303)

[*5.* *Bảng lương theo vị trí* 5](#_Toc134918304)

[*6.* *Bảng tạm ứng* 5](#_Toc134918305)

[5. Ước lượng dung lượng lưu trữ 6](#_Toc134918306)

[CHƯƠNG 3. thiết kế & đặc tả giao diện 8](#_Toc134918307)

[1. Sơ đồ luồng màn hình 8](#_Toc134918308)

[2. Đặc tả giao diện 8](#_Toc134918309)

[1. Màn hình đăng nhập 9](#_Toc134918310)

[2.Màn hình quản lý nhân viên 11](#_Toc134918311)

[3. Màn hình quản lý nhân viên 13](#_Toc134918312)

[4. Màn hình xem thông chi tiết nhân viên 15](#_Toc134918313)

[5. Màn hình xóa nhân viên 18](#_Toc134918314)

[6. Màn hình xóa nhân viên thành công 19](#_Toc134918315)

[7. Màn hình thêm nhân viên mới 20](#_Toc134918316)

[8. Màn hình thêm nhân viên mới thành công 23](#_Toc134918317)

[9. Màn hình chỉnh sửa thông tin nhân viên 24](#_Toc134918318)

[10. Màn hình lưu thông tin thành công 27](#_Toc134918319)

[11. Màn hình bảng chấm công 28](#_Toc134918320)

[12. Màn hình hiển thị thông báo quét mã 30](#_Toc134918321)

[13. Màn hình tính lương 31](#_Toc134918322)

[14. Màn hình thanh toán & xuất bảng lương 34](#_Toc134918323)

[15. Màn hình thông báo xuất bản lương 36](#_Toc134918324)

[16. Màn hình ứng lương 37](#_Toc134918325)

[17. Màn hình điều chỉnh thông tin ứng lương 39](#_Toc134918326)

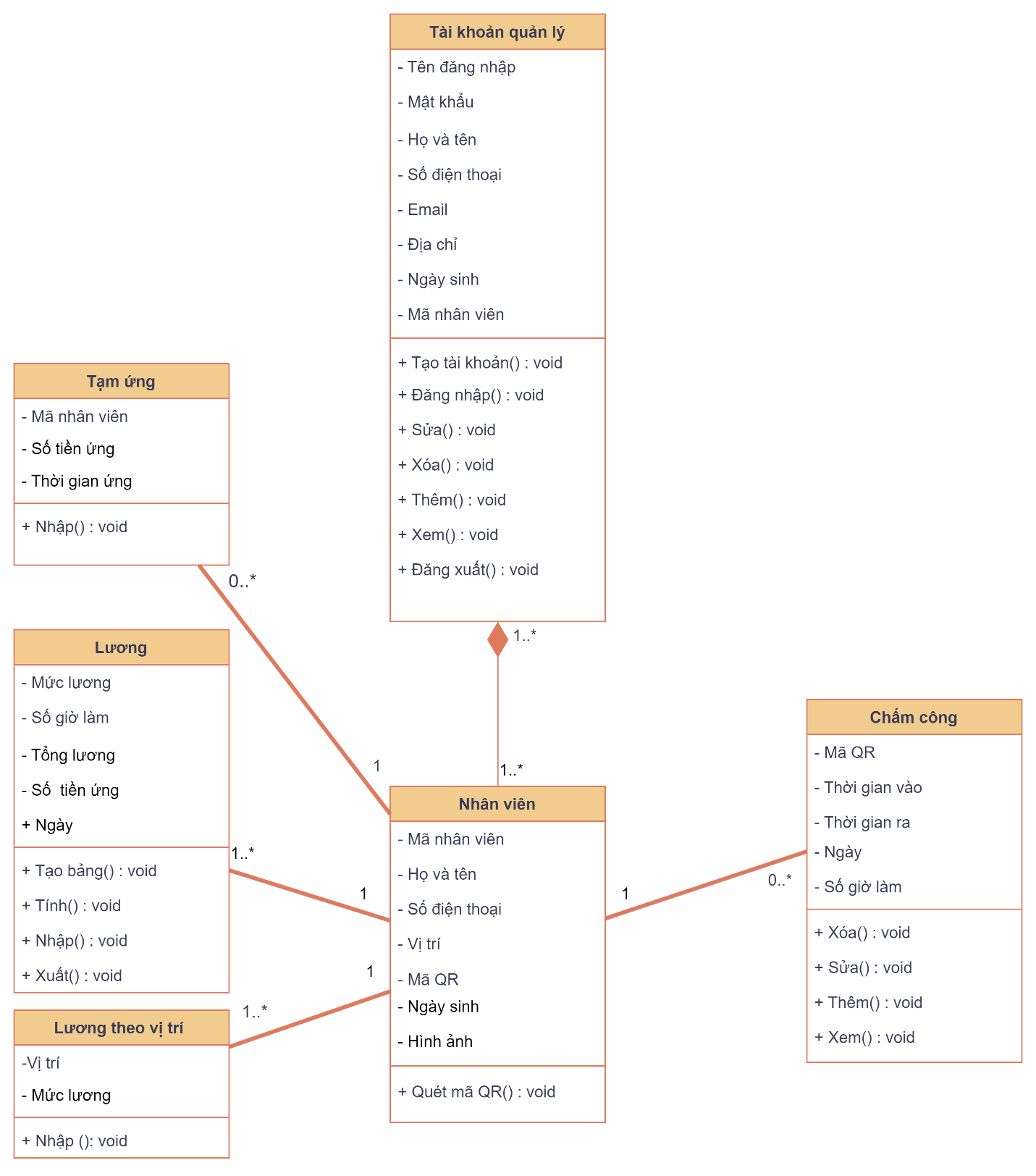
[18. Màn hình thông báo ứng lương 42](#_Toc134918327)

[19. Màn hình đăng ký tài khoản 43](#_Toc134918328)

[20. Màn hình đăng xuất 45](#_Toc134918329)

# PHÂN TÍCH SƠ ĐỒ LỚP

## Mô hình sơ đồ lớp



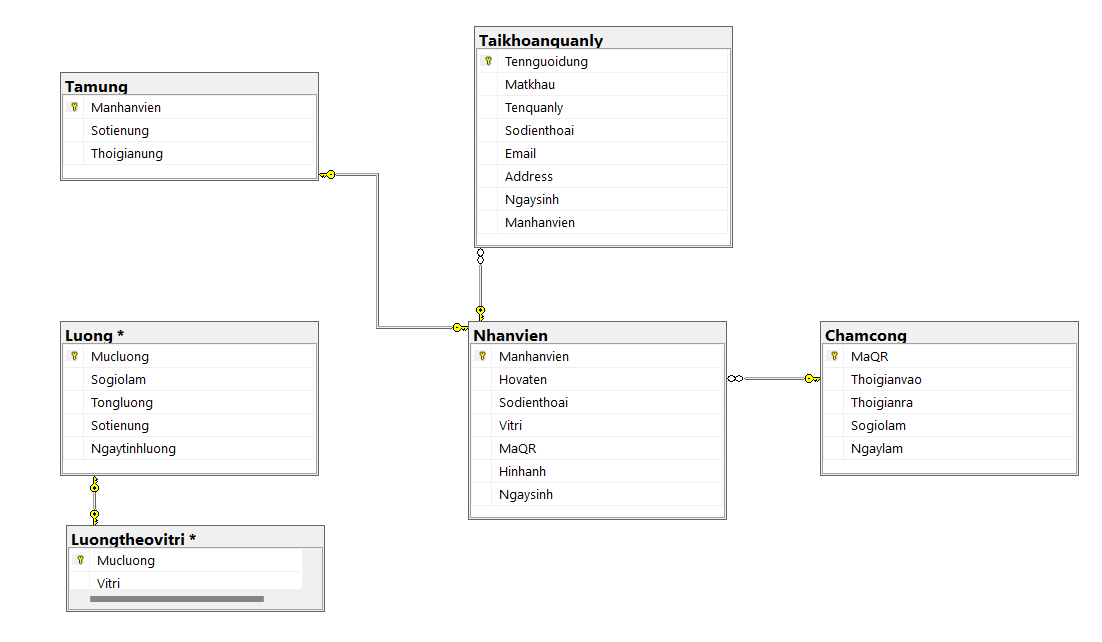
# THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

## Chuyển sơ đồ lớp thành các bảng

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên  bảng |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Chấm công*** | Mã QR | Thời gian vào | Thời gian ra | Số giờ làm | Ngày |  |  |  |
| ***Lương*** | Mức lương | Số giờ làm | Tổng lương | Số tiền ứng | Ngày tính lương |  |  |  |
| ***Tài khoản quản lý*** | Tên đăng nhập | Mật khẩu | Họ và tên | Số điện thoại | Email | Địa chỉ | Ngày sinh | Mã nhân viên |
| ***Nhân viên*** | Mã nhân viên | Họ và tên | Số điện thoại | Vị trí | Mã QR | Hình ảnh | Ngày sinh |  |
| ***Lương theo vị trí*** | Vị trí | Mức lương |  |  |  |  |  |  |
| ***Tạm ứng*** | Mã nhân viên | Số tiền ứng | Thời gian ứng |  |  |  |  |  |

1. **Chuẩn hóa các bảng**
2. Chấm công ( **MaQR,** ThoiGianVao, Thoigianra, Sogiolam, Ngay)
3. Lương (**Mucluong**, Sogiolam, Tongluong, Sotienung,Ngaytinhluong)
4. Tài khoản quản lý ( **Tendangnhap**, Matkhau, Hovaten, Sdt, Email,
5. Diachi, Ngaysinh, Manhanvien)
6. Nhân viên ( **Manhanvien,** Hovaten, Sdt, Vitri, MaQR, Hinhanh,Ngaysinh)
7. Lương theo vị trí (**Vitri** , Mucluong)
8. Tạm ứng ( **Manhanvien**, Sotienung, Thoigianung)

## Sơ đồ quan hệ



## Thiết kế chi tiết các bảng

### *Bảng Chấm công*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| 1 | Mã QR | VARBINARY | Primary key |  |
| 2 | Thời gian vào | DATETIME | Default (getdate ()) | Not null |
| 3 | Thời gian ra | DATETIME | Default (getdate ()) | Not null |
| 4 | Số giờ làm | INT |  | Not null |
| 5 | Ngày | Datetime | Default (getdate ()) | Not null |

### *Bảng Lương*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| 1 | Mức lương | INT | Primary key | Not null |
| 2 | Số giờ làm | INT |  | Not null |
| 3 | Tổng lương | INT |  | Not null |
| 4 | Số tiền ứng | INT | Số tiền ứng check < tổng lương | Null |
| 5 | Ngày tính lương | DATE |  | Not null |

### *Bảng tài khoản quản lý*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| 1 | Tên đăng nhập | VARCHAR(50) | Primary key | Not null |
| 2 | Mật khẩu | VARCHAR(50) |  | Not null |
| 3 | Tên quản lý | VARCHAR(50) |  | Not null |
| 4 | Số điện thoại quản lý | CHAR(10) |  | Not null |
| 5 | Email | VARCHAR(50) |  | Not null |
| 6 | Địa chỉ | VARCHAR(50) |  | Not null |
| 7 | Ngày sinh | DATE |  | Not null |
| 8 | Mã nhân viên | CHAR(10) |  | Not null |

### *Bảng nhân viên*

| **STT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Mã nhân viên | CHAR(10) | Primary key | Not null |
| 2 | Họ và tên | VARCHAR(50) |  | Not null |
| 3 | Số điện thoại | CHAR(10) |  | Not null |
| 4 | Vị trí | VARCHAR(20) |  | Not null |
| 5 | Mã QR | VARBINARY |  | Not null |
| 6 | Hình ảnh | VARBINARY |  | Not null |
| 7 | Ngày sinh | DATE |  |  |

### *Bảng lương theo vị trí*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| 1 | Vị trí | VARCHAR(20) |  | Not null |
| 2 | Mức lương | VARCHAR(8) | Primary key | Not Null |

### *Bảng tạm ứng*

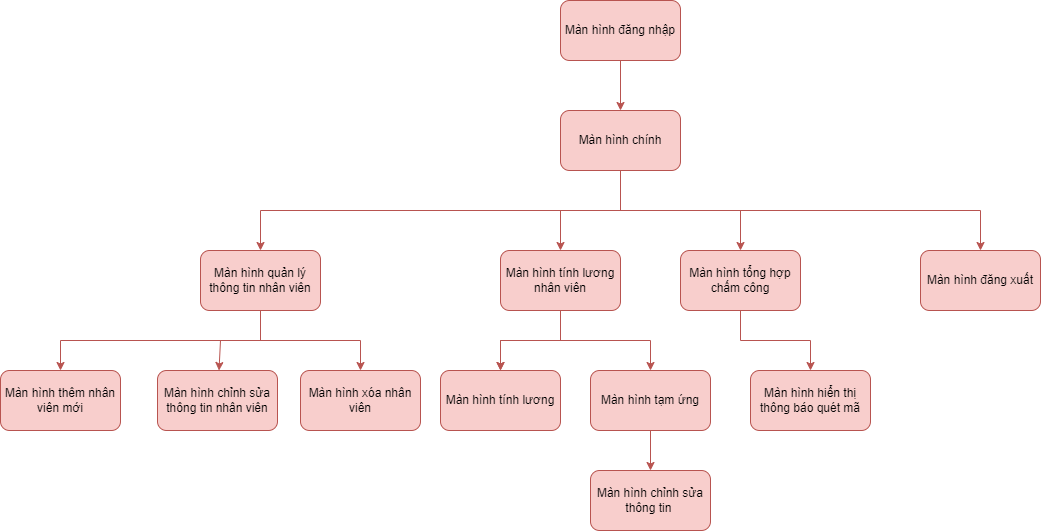
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| 1 | Mã nhân viên | CHAR(10) | Primary key | Not null |
| 2 | Số tiền ứng | INT | Số tiền ứng check <tổng lương | Null |
| 3 | Thời gian ứng | DATE |  | Null |

## Ước lượng dung lượng lưu trữ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bảng chấm công | Tên cột | Dung lượng (byte) |
|  | Mã QR | 3072 |
|  | Thời gian vào | 4 |
|  | Thời gian ra | 4 |
|  | Số giờ làm | 4 |
|  | Ngày | 4 |
|  | Tổng | 3088 |
|  | Overhead | 30% |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ cho 1 bản ghi | 4014 |
|  | Số lượng bản ghi khởi tạo ban đầu | 4 |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ ban đầu | 16057 |
|  | Ước lượng dữ liệu gia tăng/tháng | 240 |
|  | Dung lượng lưu trữ sau 1 năm | 979417 |
| Bảng tài khoản quản lý | Tên cột | Dung lượng (byte) |
|  | Tên đăng nhập | 100 |
|  | Mật khẩu | 100 |
|  | Tên quản lý | 100 |
|  | Số điện thoại | 10 |
|  | Email | 100 |
|  | Địa chỉ | 100 |
|  | Ngày sinh | 44 |
|  | Mã nhân viên | 40 |
|  | Tổng | 6544 |
|  | Overhead | 30% |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ cho 1 bản ghi | 8500 |
|  | Số lượng bản ghi khởi tạo ban đầu | 2 |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ ban đầu | 17000 |
|  | Ước lượng dữ liệu gia tăng/tháng | 0 |
|  | Dung lượng lưu trữ sau 1 năm | 17000 |
| Bảng nhân viên | Tên cột | Dung lượng (byte) |
|  | Mã nhân viên | 10 |
|  | Họ và tên | 100 |
|  | Số điện thoại | 10 |
|  | Vị trí | 40 |
|  | Mã QR | 3072 |
|  | Hình ảnh | 3072 |
|  | Ngày sinh | 4 |
|  | Tổng | 6308 |
|  | Overhead | 30% |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ cho 1 bản ghi | 8200 |
|  | Số lượng bản ghi khởi tạo ban đầu | 4 |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ ban đầu | 32800 |
|  | Ước lượng dữ liệu gia tăng/tháng | 1 |
|  | Dung lượng lưu trữ sau 1 năm | 131200 |
| Bảng lương | Tên cột | Dung lượng (byte) |
|  | Mức lương | 4 |
|  | Số giờ làm | 4 |
|  | Tổng lương | 4 |
|  | Số tiền ứng | 4 |
|  | Ngày tính lương | 4 |
|  | Tổng | 20 |
|  | Overhead | 30% |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ cho 1 bản ghi | 26 |
|  | Số lượng bản ghi khởi tạo ban đầu | 4 |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ ban đầu | 104 |
|  | Ước lượng dữ liệu gia tăng/tháng | 4 |
|  | Dung lượng lưu trữ sau 1 năm | 1352 |
| Bảng tạm ứng | Tên cột | Dung lượng (byte) |
|  | Mã nhân viên | 10 |
|  | Số tiền ứng | 4 |
|  | Thời gian ứng | 4 |
|  | Tổng | 18 |
|  | Overhead | 30% |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ cho 1 bản ghi | 24 |
|  | Số lượng bản ghi khởi tạo ban đầu | 4 |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ ban đầu | 96 |
|  | Ước lượng dữ liệu gia tăng/tháng | 4 |
|  | Dung lượng lưu trữ sau 1 năm | 1248 |
| Bảng lương theo vị trí | Tên cột | Dung lượng (byte) |
|  | Vị trí | 20 |
|  | Mức lương | 4 |
|  | Tổngổng | 24 |
|  | Overhead | 30% |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ cho 1 bản ghi | 32 |
|  | Số lượng bản ghi khởi tạo ban đầu | 4 |
|  | Tổng dung lượng lưu trữ ban đầu | 128 |
|  | Ước lượng dữ liệu gia tăng/tháng | 4 |
|  | Dung lượng lưu trữ sau 1 năm | 1664 |
| Tổng dung lượng lưu trữ ban đầu | | 66185 |
| Ước lượng dung lượng lưu trữ sau 1 năm | | 131881 |

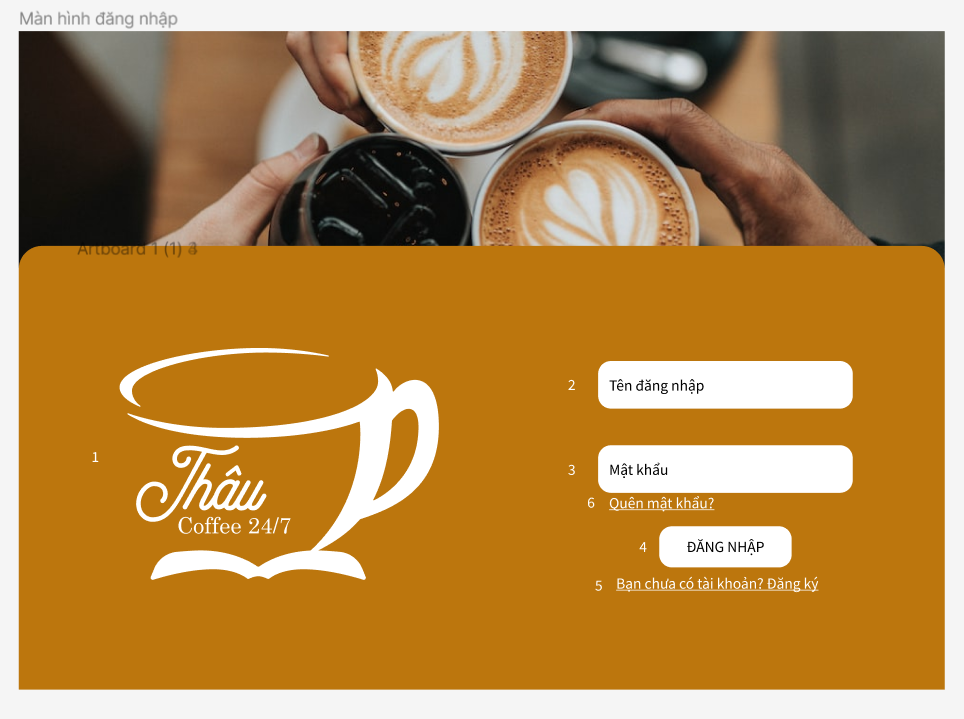
# thiết kế & đặc tả giao diện

## Sơ đồ luồng màn hình



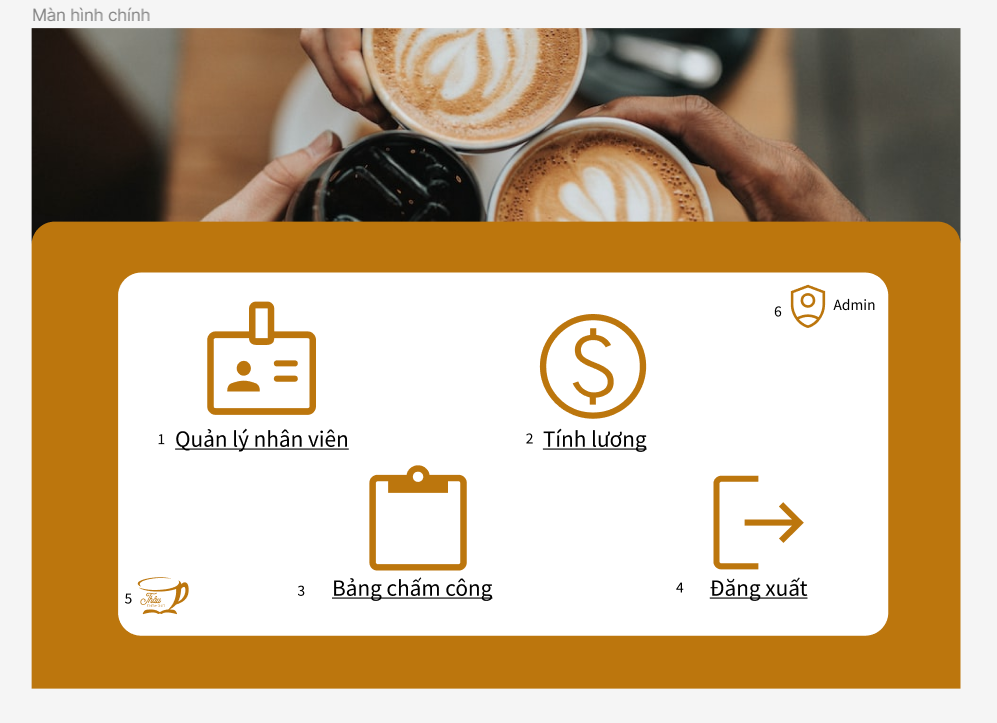
## Đặc tả giao diện

### 1. Màn hình đăng nhập



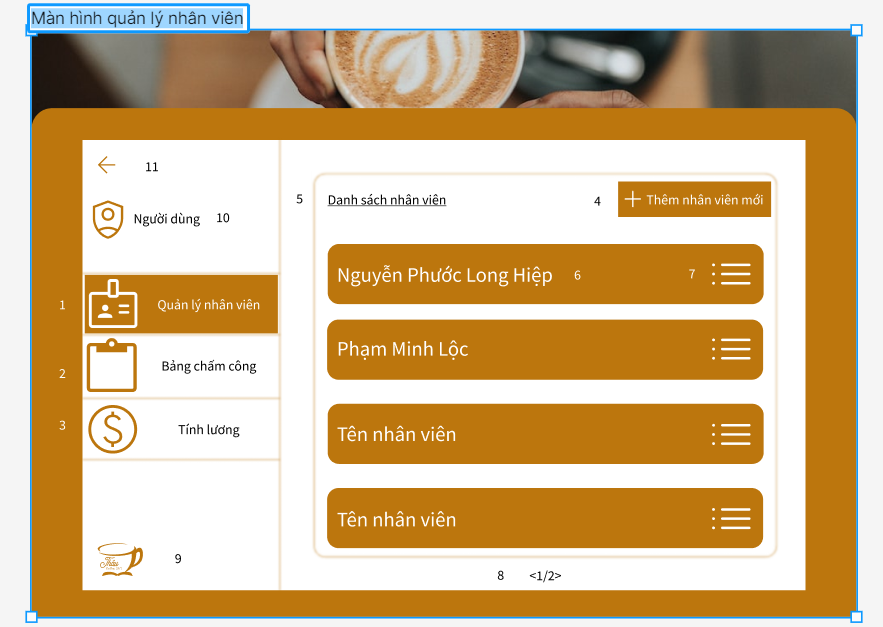
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình đăng nhập) | NOTE |
| 1 | Logo | Hiển thị logo của Thâu Coffee như hình trên |  |
| 2 | Input Text | Hiển thị ô trống nhập tên đăng nhập |  |
| 3 | Input Text | Hiển thị ô trống nhập mật khẩu |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng “Đăng nhập” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình chính |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng “Bạn chưa có tài khoản? Đăng ký” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình đăng ký |  |
| 6 | Button | Hiển thị cứng “Quên mật khẩu” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình đặt lại mật khẩu |  |

### 2.Màn hình quản lý nhân viên



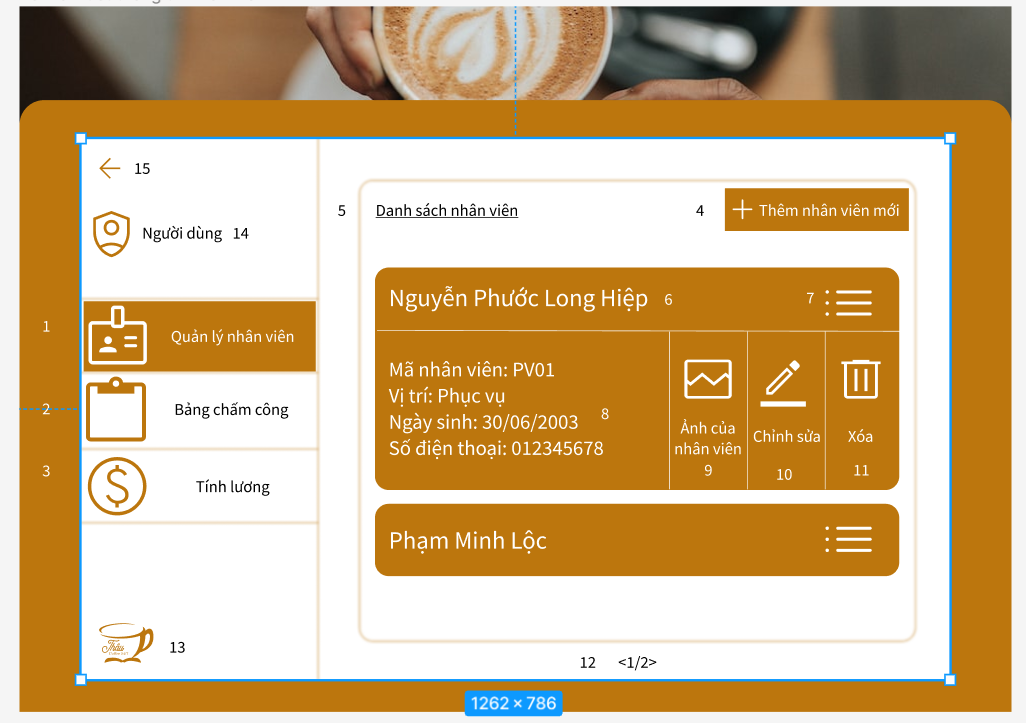
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình chính) | NOTE |
| 1 | Button | Hiển thị cứng “Quản lý nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình hồ sơ nhân viên |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng “Tính lương” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng “Bảng chấm công” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình bảng chấm công |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng “Đăng xuất” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình đăng xuất |  |
| 5 | Logo | Hiển thị logo của Thâu Coffee như hình trên |  |
| 6 | Text | Hiển thị cứng tên quản trị viên đang sử dụng ứng dụng |  |

### 3. Màn hình quản lý nhân viên



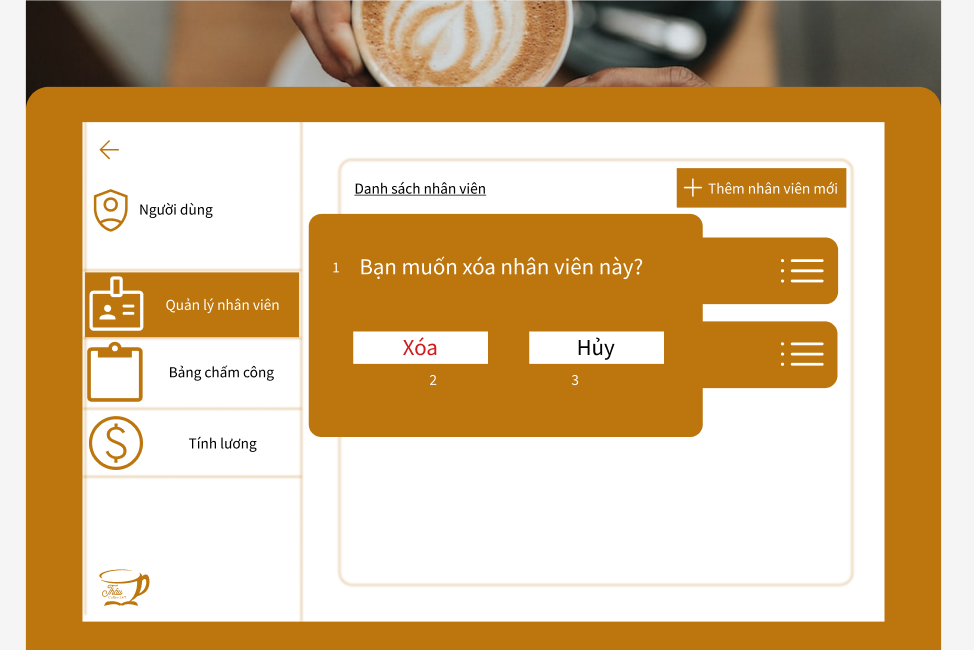
| No | TYPE | MÔ TẢ | NOTE |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Button | Hiển thị cứng “Quản lý nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng “Bảng chấm công” như hình bên  - Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình bảng chấm công |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng “Tính lương” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng “Thêm nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình điền thông tin nhân viên |  |
| 5 | Text | Hiển thị cứng ”Danh sách nhân viên” như hình bên |  |
| 6 | Text | Hiển thị cứng tên nhân viên như hình bên |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng tùy chọn như hình bên -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị tùy chọn đối với nhân viên (sửa, xóa) |  |
| 8 | Text | Hiển thị cứng số trang trong danh sách nhân viên |  |
| 9 | Logo | Hiển thị cứng logo của Thâu coffee |  |
| 10 | Text | Hiển thị cứng tên người dùng đang sử dụng |  |
| 11 | Button | Hiển thị cứng “←” như hình  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ quay trở lại màn hình trước liền kề |  |

### 4. Màn hình xem thông chi tiết nhân viên



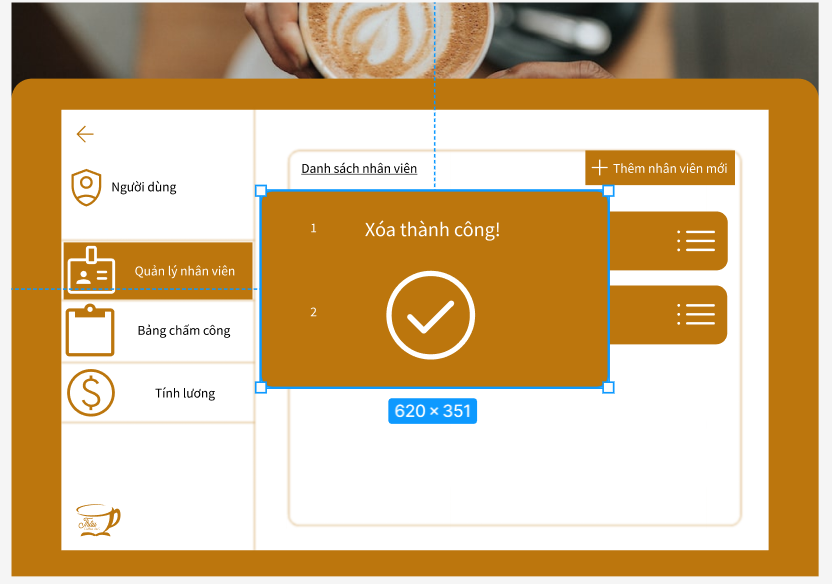
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình quản lý nhân viên) | NOTE |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Button | Hiển thị cứng “Quản lý nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng “Bảng chấm công” như hình bên  - Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình bảng chấm công |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng “Tính lương” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng “Thêm nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình điền thông tin nhân viên |  |
| 5 | Text | Hiển thị cứng ”Danh sách nhân viên” như hình bên |  |
| 6 | Text | Hiển thị cứng tên nhân viên như hình bên |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng tùy chọn như hình bên -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị tùy chọn đối với nhân viên (sửa, xóa) |  |
| 8 | Text | Hiện thị cứng thông tin nhân viên |  |
| 9 | Button | Hiển thị cứng “Ảnh của nhân viên”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị ảnh của nhân viên |  |
| 10 | Button | Hiển thị cứng “Chỉnh sửa”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình chỉnh sửa thông tin nhân viên |  |
| 11 | Button | Hiển thị cứng “Xóa”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình xóa nhân viên |  |
| 12 | Text | Hiển thị cứng số trang trong danh sách nhân viên |  |
| 13 | Logo | Hiển thị cứng logo của Thâu coffee |  |
| 14 | Text | Hiển thị cứng tên người dùng đang sử dụng |  |
| 15 | Button | Hiển thị cứng “←” như hình  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ quay trở lại màn hình trước liền kề |  |

### 5. Màn hình xóa nhân viên



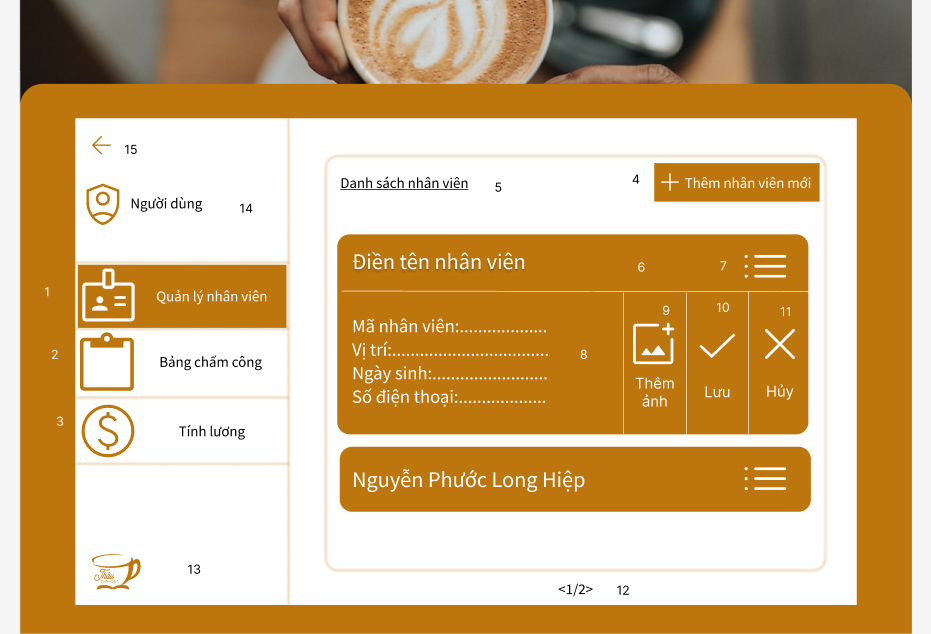
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ | NOTE |
| 1 | Text | Hiển thị cứng “Bạn muốn xóa nhân viên này?” như hình bên |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng “Xóa” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình sau khi đã xóa nhân viên |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng “Hủy” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình thông tin chi tiết nhân viên |  |

### 6. Màn hình xóa nhân viên thành công



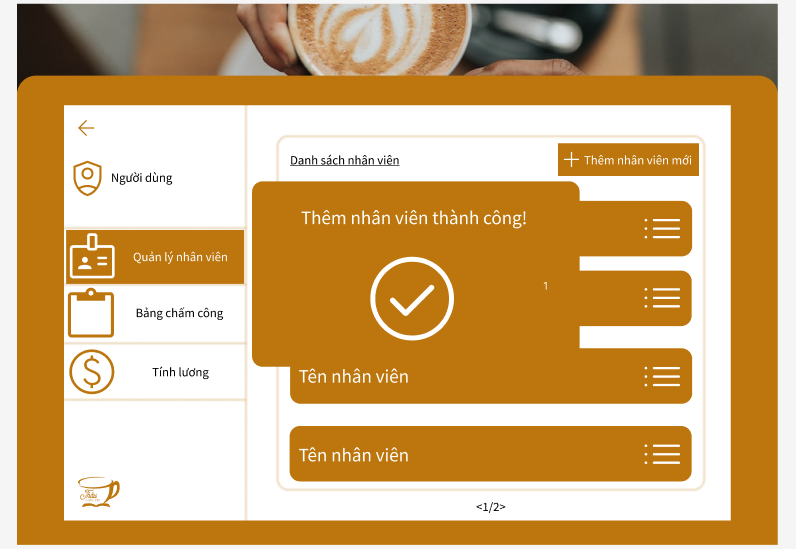
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ | NOTE |
| 1 | Text | Hiển thị cứng “Xóa thành công!” như hình bên |  |

### Màn hình thêm nhân viên mới



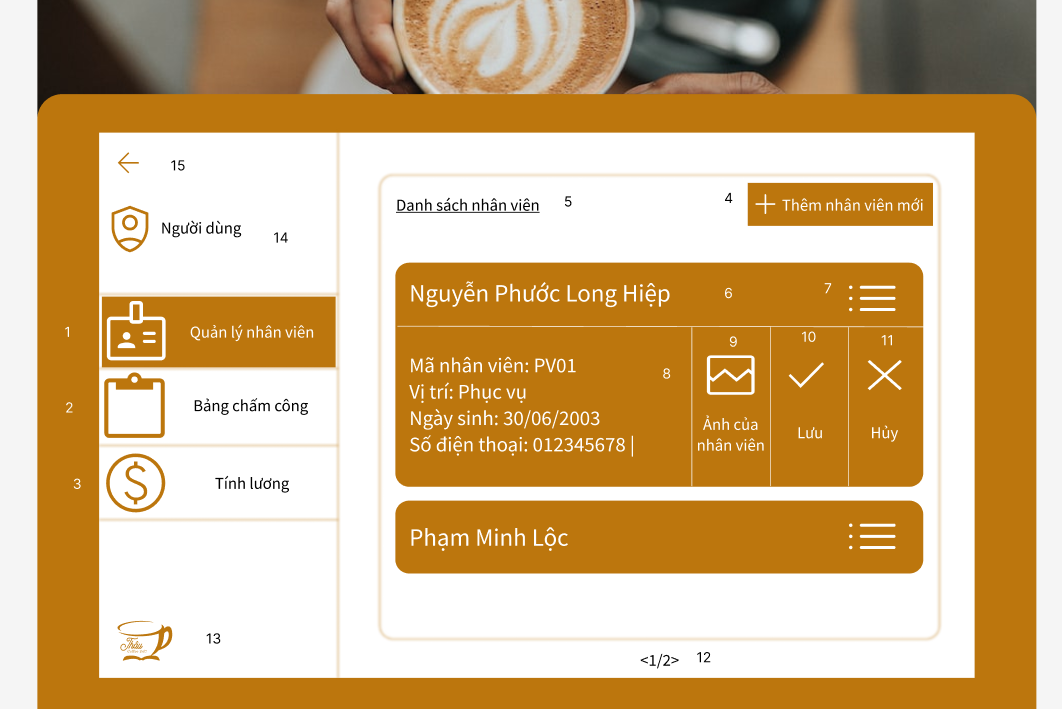
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình quản lý nhân viên) | NOTE |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Button | Hiển thị cứng “Quản lý nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng “Bảng chấm công” như hình bên  - Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình bảng chấm công |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng “Tính lương” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng “Thêm nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình điền thông tin nhân viên |  |
| 5 | Text | Hiển thị cứng ”Danh sách nhân viên” như hình bên |  |
| 6 | Text | Hiển thị cứng tên nhân viên như hình bên |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng tùy chọn như hình bên -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị tùy chọn đối với nhân viên (sửa, xóa) |  |
| 8 | Input Text | Hiện thị khoảng trống để nhập thông tin nhân viên |  |
| 9 | Button | Hiển thị cứng “Thêm ảnh”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị khoảng trống để thêm ảnh của nhân viên |  |
| 10 | Button | Hiển thị cứng “Lưu”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình thêm nhân viên mới thành công |  |
| 11 | Button | Hiển thị cứng “Hủy”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình xem thông tin chi tiết nhân viên |  |
| 12 | Text | Hiển thị cứng số trang trong danh sách nhân viên |  |
| 13 | Logo | Hiển thị cứng logo của Thâu coffee |  |
| 14 | Text | Hiển thị cứng tên người dùng đang sử dụng |  |
| 15 | Button | Hiển thị cứng “←” như hình  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ quay trở lại màn hình trước liền kề |  |

### 8. Màn hình thêm nhân viên mới thành công



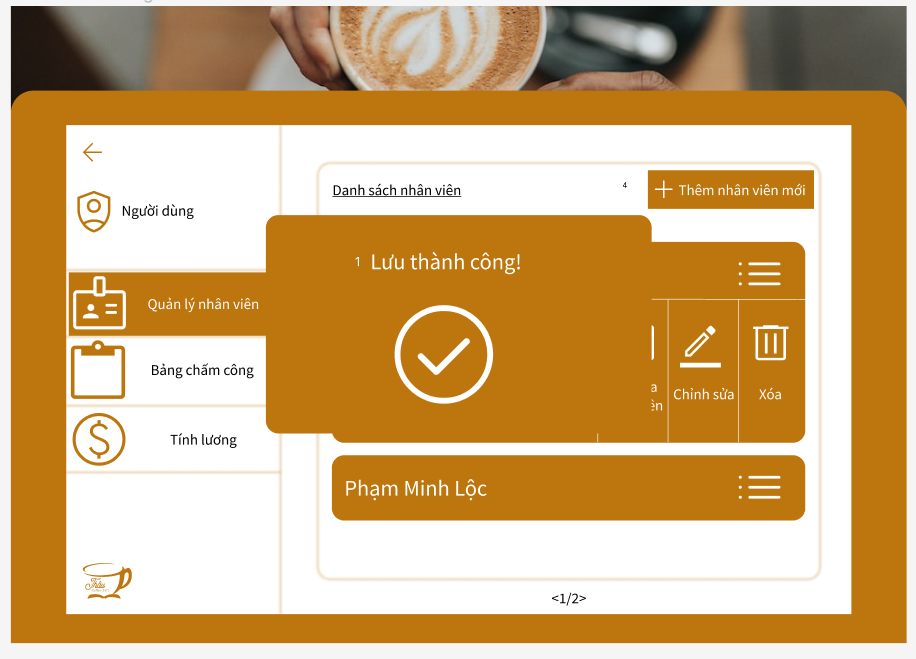
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ | NOTE |
| 1 | Text | Hiển thị cứng “Thêm nhân viên thành công!” như hình bên |  |

### 9. Màn hình chỉnh sửa thông tin nhân viên



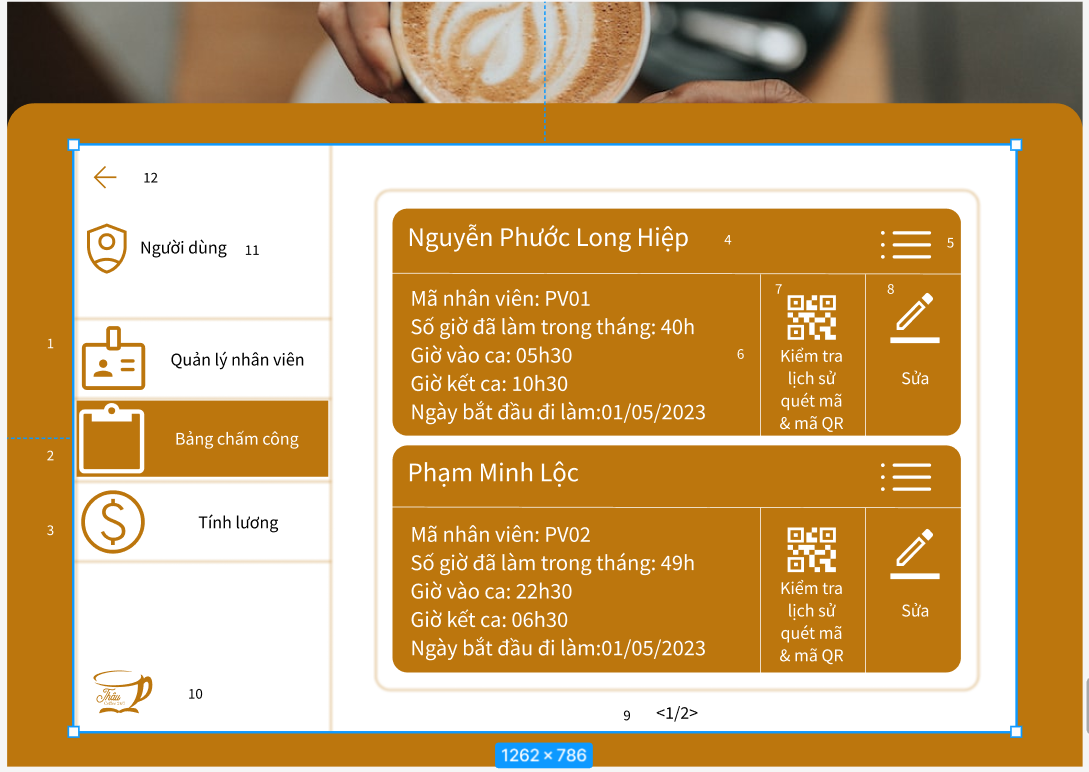
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình quản lý nhân viên) | NOTE |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Button | Hiển thị cứng “Quản lý nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng “Bảng chấm công” như hình bên  - Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình bảng chấm công |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng “Tính lương” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng “Thêm nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình điền thông tin nhân viên |  |
| 5 | Text | Hiển thị cứng ”Danh sách nhân viên” như hình bên |  |
| 6 | Text | Hiển thị cứng tên nhân viên như hình bên |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng tùy chọn như hình bên -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị tùy chọn đối với nhân viên (sửa, xóa) |  |
| 8 | Input Text | Hiện thị khoảng trống để sửa thông tin nhân viên |  |
| 9 | Button | Hiển thị cứng “Ảnh của nhân viên”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị khoảng trống để đổi ảnh của nhân viên |  |
| 10 | Button | Hiển thị cứng “Lưu”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình lưu thông tin nhân viên. |  |
| 11 | Button | Hiển thị cứng “Hủy”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình xem thông tin chi tiết nhân viên |  |
| 12 | Text | Hiển thị cứng số trang trong danh sách nhân viên |  |
| 13 | Logo | Hiển thị cứng logo của Thâu coffee |  |
| 14 | Text | Hiển thị cứng tên người dùng đang sử dụng |  |
| 15 | Button | Hiển thị cứng “←” như hình  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ quay trở lại màn hình trước liền kề |  |

### 10. Màn hình lưu thông tin thành công



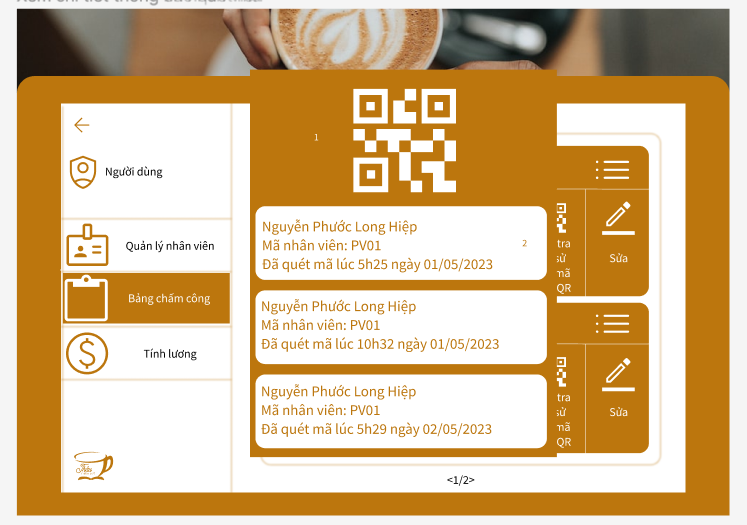
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ | NOTE |
| 1 | Text | Hiển thị cứng “Lưu thành công!” như hình bên |  |

### 11. Màn hình bảng chấm công



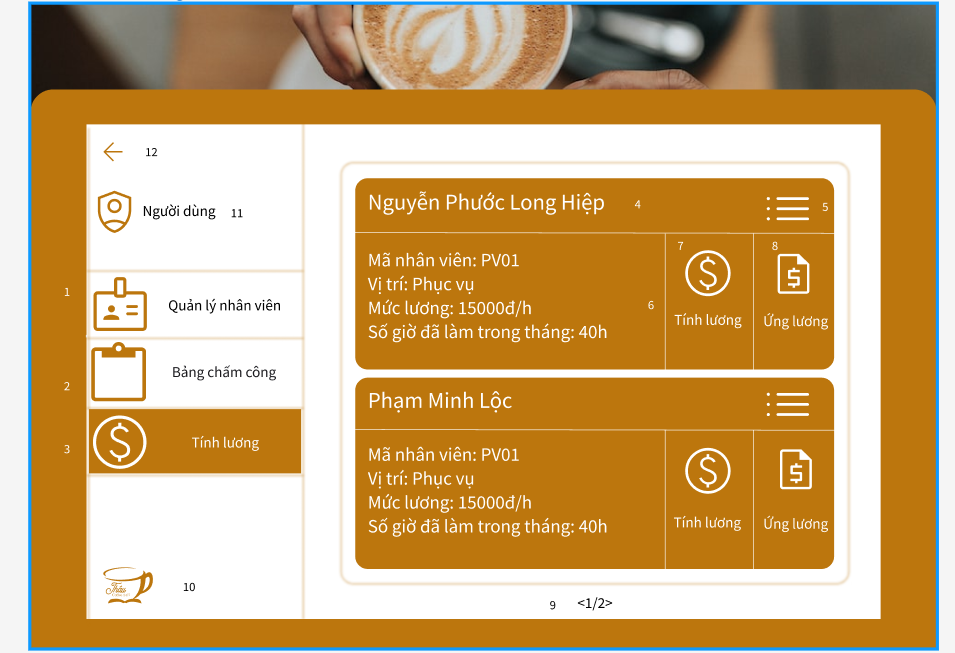
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình quản lý nhân viên) | NOTE |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Button | Hiển thị cứng “Quản lý nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng “Bảng chấm công” như hình bên  - Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình bảng chấm công |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng “Tính lương” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 4 | Text | Hiển thị cứng tên nhân viên như hình bên |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng tùy chọn như hình bên -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị tùy chọn đối với nhân viên (sửa, xóa) |  |
| 6 | Text | Hiển thị cứng thông tin chấm công của nhân viên |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng “Kiểm tra lịch sử quét mã và mã QR”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình thông báo quét mã & mã QR của nhân viên |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng “Sửa”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình chỉnh sửa thông tin chấm công của nhân viên. |  |
| 9 | Text | Hiển thị cứng số trang trong danh sách nhân viên |  |
| 10 | Logo | Hiển thị cứng logo của Thâu coffee |  |
| 11 | Text | Hiển thị cứng tên người dùng đang sử dụng |  |
| 12 | Button | Hiển thị cứng “←” như hình  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ quay trở lại màn hình trước liền kề |  |

### 12. Màn hình hiển thị thông báo quét mã



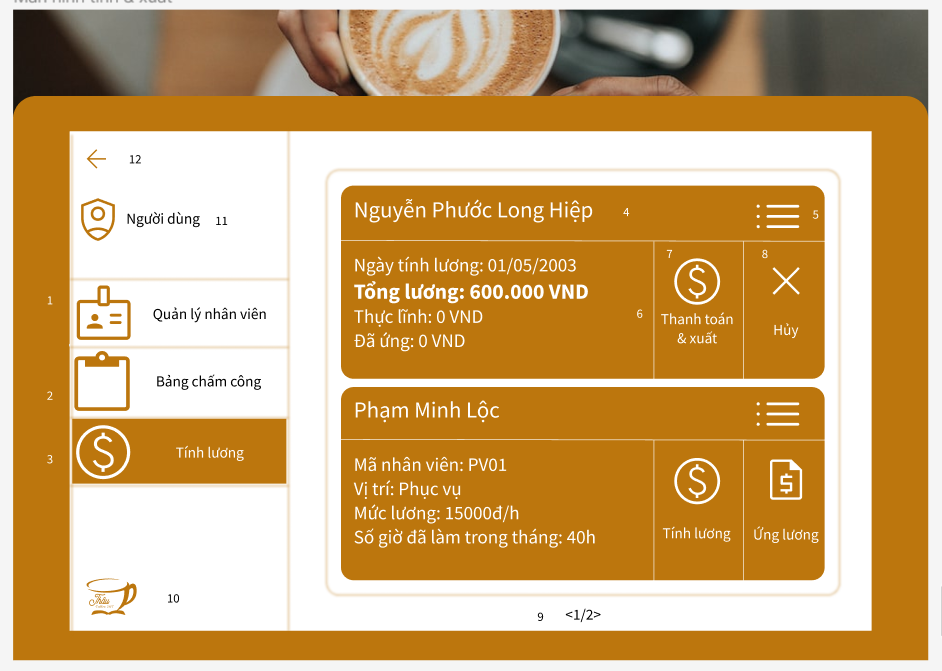
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình quản lý nhân viên) | NOTE |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Picture | Hiển thị cứng mã QR của nhân viên như hình bên |  |
| 2 | Text | Hiển thị cứng lịch sử quét mã của nhân viên |  |

### 13. Màn hình tính lương



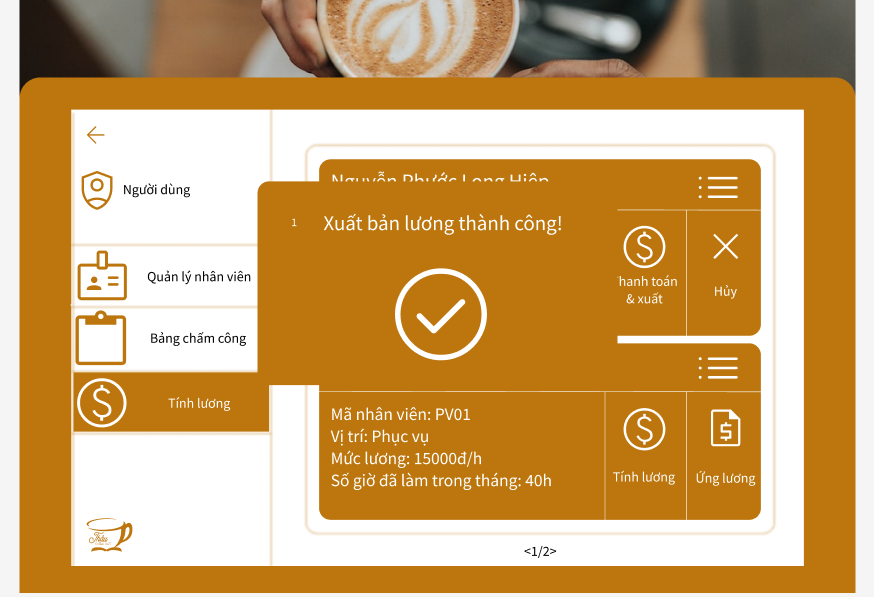
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình quản lý nhân viên) | NOTE |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Button | Hiển thị cứng “Quản lý nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng “Bảng chấm công” như hình bên  - Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình bảng chấm công |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng “Tính lương” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 4 | Text | Hiển thị cứng tên nhân viên như hình bên |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng tùy chọn như hình bên -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị tùy chọn đối với nhân viên (sửa, xóa) |  |
| 6 | Text | Hiển thị cứng thông tin của nhân viên |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng “Tính lương”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng “Ứng lương”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình ứng lương |  |
| 9 | Text | Hiển thị cứng số trang trong danh sách nhân viên |  |
| 10 | Logo | Hiển thị cứng logo của Thâu coffee |  |
| 11 | Text | Hiển thị cứng tên người dùng đang sử dụng |  |
| 12 | Button | Hiển thị cứng “←” như hình  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ quay trở lại màn hình trước liền kề |  |

### 14. Màn hình thanh toán & xuất bảng lương



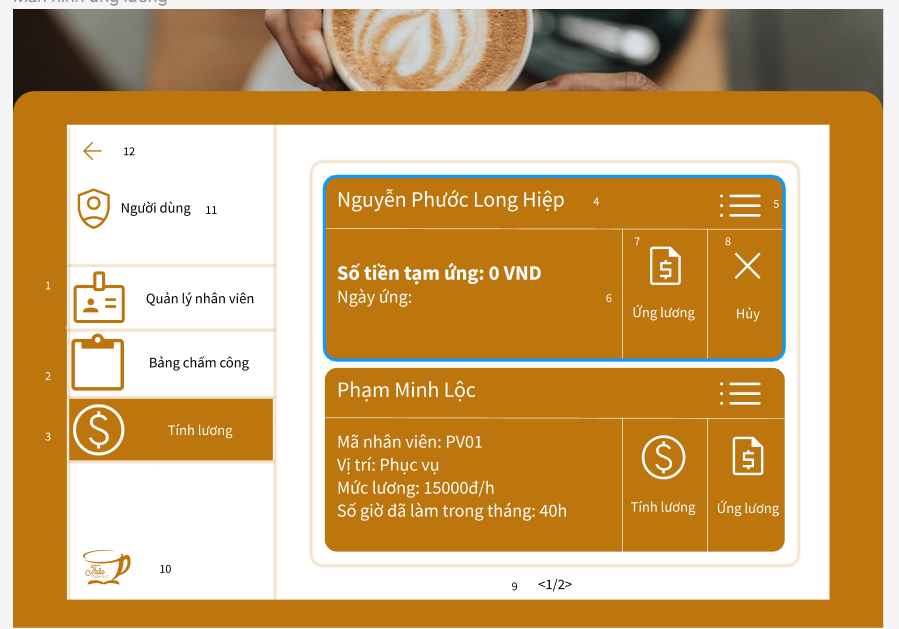
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình quản lý nhân viên) | NOTE |
| 1 | Button | Hiển thị cứng “Quản lý nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng “Bảng chấm công” như hình bên  - Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình bảng chấm công |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng “Tính lương” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 4 | Text | Hiển thị cứng tên nhân viên như hình bên |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng tùy chọn như hình bên -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị tùy chọn đối với nhân viên (sửa, xóa) |  |
| 6 | Text | Hiển thị cứng thông tin bảng lương của nhân viên |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng “Thanh toán và xuất”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình thông báo xuất bản lương |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng “Hủy”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 9 | Text | Hiển thị cứng số trang trong danh sách nhân viên |  |
| 10 | Logo | Hiển thị cứng logo của Thâu coffee |  |
| 11 | Text | Hiển thị cứng tên người dùng đang sử dụng |  |
| 12 | Button | Hiển thị cứng “←” như hình  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ quay trở lại màn hình trước liền kề |  |

### 15. Màn hình thông báo xuất bản lương



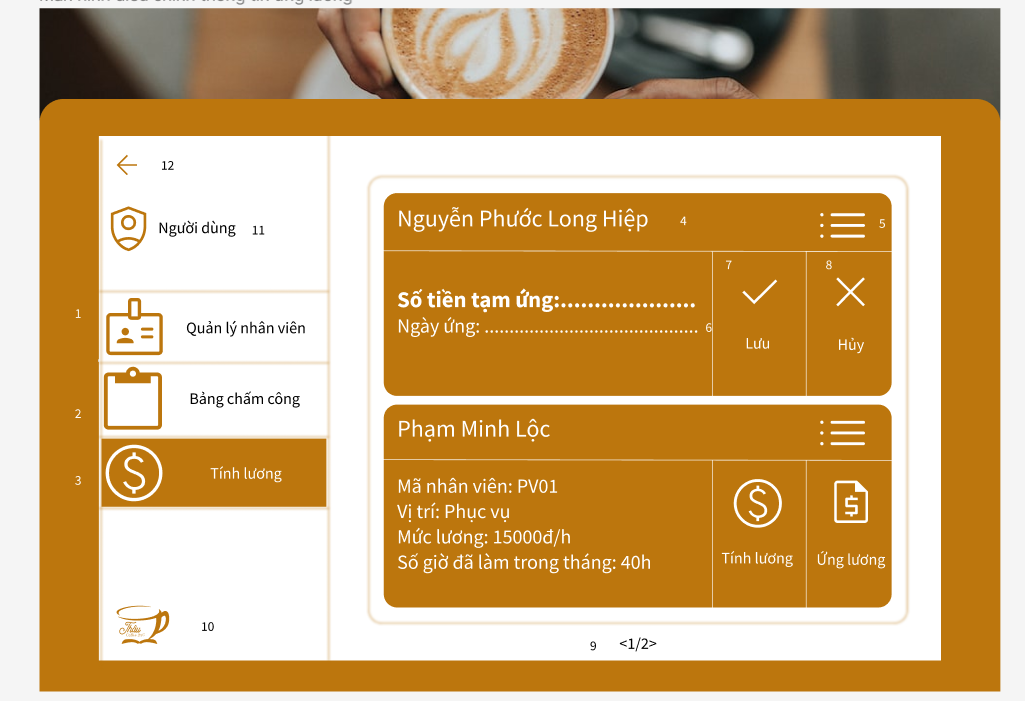
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình quản lý nhân viên) | NOTE |
| 1 | Text | Hiển thị thông báo “Xuất bản lương thành công” |  |

### 16. Màn hình ứng lương



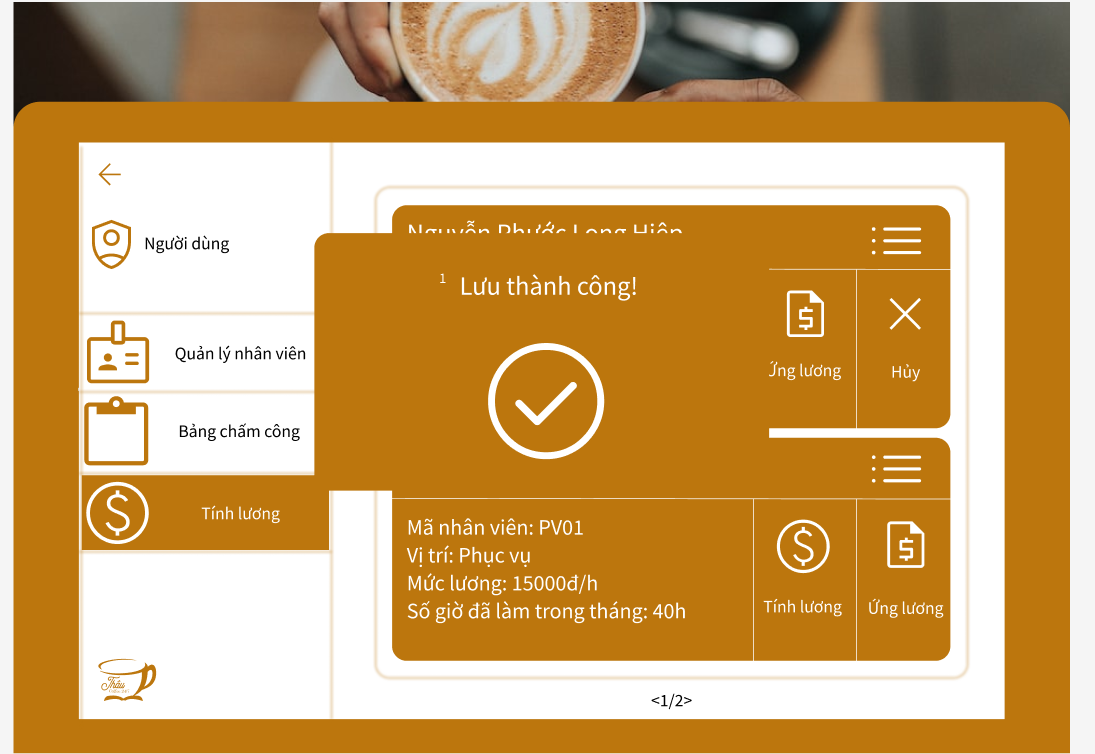
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình quản lý nhân viên) | NOTE |
| 1 | Button | Hiển thị cứng “Quản lý nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng “Bảng chấm công” như hình bên  - Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình bảng chấm công |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng “Tính lương” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 4 | Text | Hiển thị cứng tên nhân viên như hình bên |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng tùy chọn như hình bên -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị tùy chọn đối với nhân viên (sửa, xóa) |  |
| 6 | Text | Hiển thị cứng thông tin ứng lương của nhân viên |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng “Ứng lương”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình chỉnh sửa thông tin ứng lương của nhân viên |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng “Hủy”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 9 | Text | Hiển thị cứng số trang trong danh sách nhân viên |  |
| 10 | Logo | Hiển thị cứng logo của Thâu coffee |  |
| 11 | Text | Hiển thị cứng tên người dùng đang sử dụng |  |
| 12 | Button | Hiển thị cứng “←” như hình  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ quay trở lại màn hình trước liền kề |  |

### 17. Màn hình điều chỉnh thông tin ứng lương



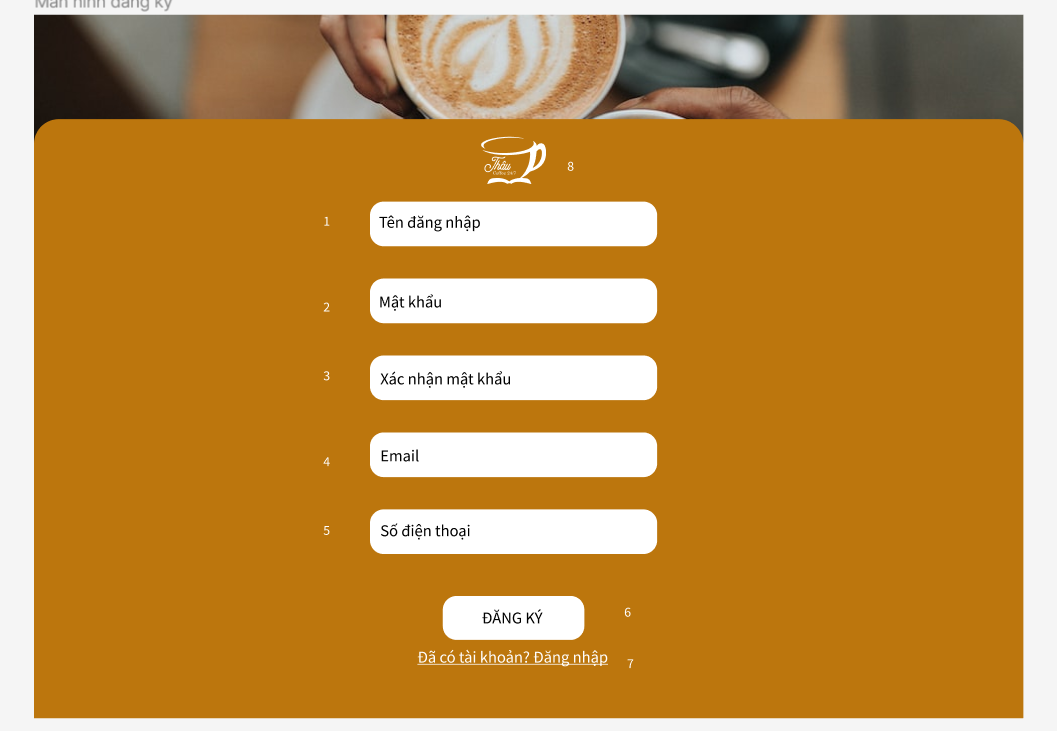
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình quản lý nhân viên) | NOTE |
| 1 | Button | Hiển thị cứng “Quản lý nhân viên” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng “Bảng chấm công” như hình bên  - Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình bảng chấm công |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng “Tính lương” như hình bên  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình tính lương |  |
| 4 | Text | Hiển thị cứng tên nhân viên như hình bên |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng tùy chọn như hình bên -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị tùy chọn đối với nhân viên (sửa, xóa) |  |
| 6 | Input Text | Hiển thị ô trống nhập thông tin ứng lương của nhân viên |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng “Lưu”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình thông báo ứng lương |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng “Hủy”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ hiển thị màn hình ứng lương |  |
| 9 | Text | Hiển thị cứng số trang trong danh sách nhân viên |  |
| 10 | Logo | Hiển thị cứng logo của Thâu coffee |  |
| 11 | Text | Hiển thị cứng tên người dùng đang sử dụng |  |
| 12 | Button | Hiển thị cứng “←” như hình  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ quay trở lại màn hình trước liền kề |  |

### 18. Màn hình thông báo ứng lương



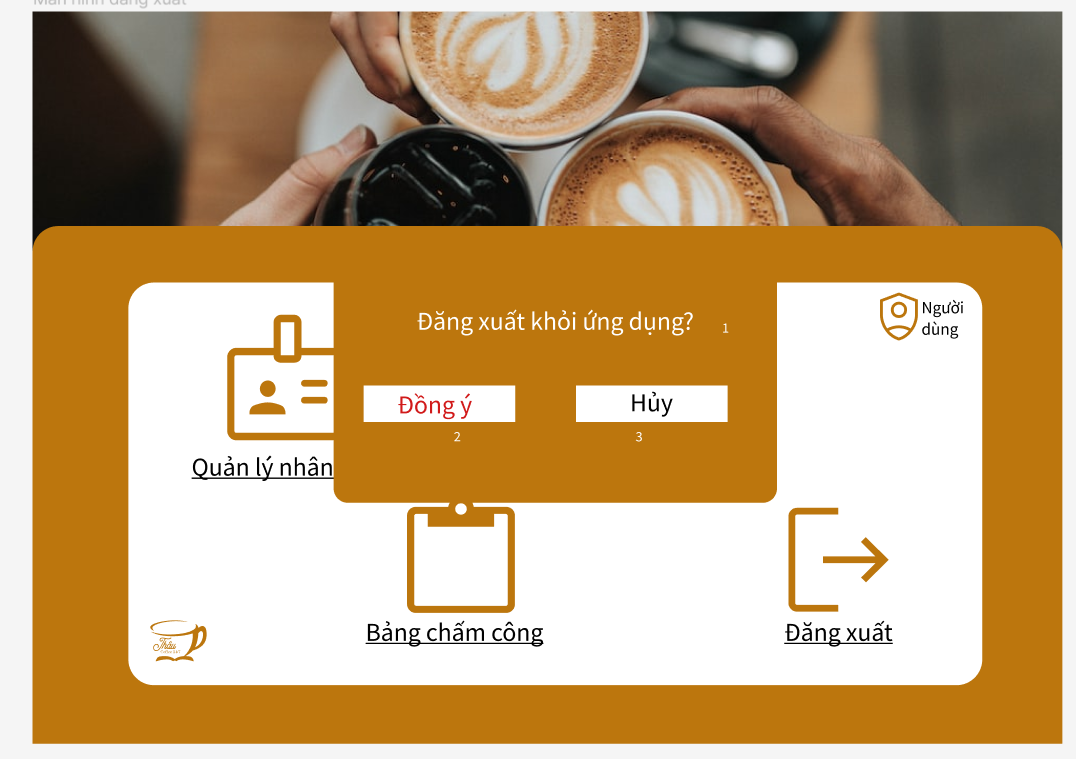
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ (Màn hình quản lý nhân viên) | NOTE |
| 1 | Text | Hiển thị thông báo “Lưu thành công” (thông tin ứng lương) |  |

### 19. Màn hình đăng ký tài khoản



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ | NOTE |
| 1 | Input Text | Hiển thị ô trống nhập tên đăng nhập |  |
| 2 | Input Text | Hiển thị ô trống nhập mật khẩu |  |
| 3 | Input Text | Hiển thị ô trống nhập lại mật khẩu |  |
| 4 | Input Text | Hiển thị ô trống nhập email |  |
| 5 | Input Text | Hiển thị ô trống nhập số điện thoại |  |
| 6 | Button | Hiển thị cứng “Đăng ký” |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng ”Đã có tài khoản? Đăng nhập |  |
| 8 | Logo | Hiển thị cứng logo Thâu Coffee |  |

### 20. Màn hình đăng xuất



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | TYPE | MÔ TẢ | NOTE |
| 1 | Text | Hiển thị cứng”Đăng xuất khỏi ứng dụng?” |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng”Đồng ý”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ thoát khỏi tài khoản và hiển thị màn hình đăng nhập |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng”Hủy”  -Sự kiện: Khi ấn vào sẽ quay trở lại màn hình chính |  |