TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ

**KHOA THỐNG KÊ – TIN HỌC**

–––––––––––––––––––––––––––––––



**BÁO CÁO MÔN HỌC PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN**

**HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤM CÔNG VÀ TÍNH LƯƠNG**

Giảng viên hướng dẫn : ThS. Cao Thị Nhâm

Lớp : 48K21.2

Nhóm : 48K212.04

Thành viên : Huỳnh Thị Như Ngọc

Hồ Thị Phương Thảo

Hà Trần Xuân Bảo

Trương Thị Mỹ Hồng

Nguyễn Thị Trang

**Đà Nẵng, 202****4**

**Mục lục**

[1 Thiết kế hệ thống 1](#_Toc166265473)

[1.1 Thiết kế lớp 2](#_Toc166265474)

[1.2 Thiết kế chi tiết 2](#_Toc166265475)

[1.2.1 Lớp Quản Lý 2](#_Toc166265476)

[1.2.2 Lớp Nhân viên 8](#_Toc166265477)

[1.2.3 Lớp Khuôn Mặt 11](#_Toc166265478)

[1.2.4 Lớp Đăng Ký Ca 12](#_Toc166265479)

[1.2.5 Lớp Chấm Công 12](#_Toc166265480)

[1.2.6 Lớp Lương 12](#_Toc166265481)

[2 Mô tả cơ sở dữ liệu 12](#_Toc166265482)

[2.1 Thiết kế tầng quản lý dữ liệu 12](#_Toc166265483)

[2.1.1 Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ 12](#_Toc166265484)

[2.1.2 Tối ưu cơ sở dữ liệu 13](#_Toc166265485)

[2.1.3 Biểu đồ cơ sở dữ liệu 13](#_Toc166265486)

[2.2 Thiết kế chi tiết các bảng 14](#_Toc166265487)

[2.2.1 Bảng QuanLy 14](#_Toc166265488)

[2.2.2 Bảng DangKyCa 15](#_Toc166265489)

[2.2.3 Bảng ChamCong 15](#_Toc166265490)

[2.2.4 Bảng Luong 16](#_Toc166265491)

[2.2.5 Bang KhuonMat 16](#_Toc166265492)

[2.2.6 Bảng NhanVien 17](#_Toc166265493)

[3 Thiết kế giao diện 17](#_Toc166265494)

[3.1 Thiết kế giao diện người dùng 17](#_Toc166265495)

[3.1.1 Sơ đồ màn hình chính 18](#_Toc166265496)

[3.1.2 Các giao diện trên phần mềm quản lý 18](#_Toc166265497)

[3.2 Đặc tả chức năng của các màn hình 26](#_Toc166265498)

[3.2.1 Thiết kế FDS cho phần mềm quản lý 26](#_Toc166265499)

[3.2.2 Các giao diện trên phần mềm nhân viên 53](#_Toc166265500)

[3.2.3 Các giao diện trên phần mềm chấm công 57](#_Toc166265501)

# Thiết kế hệ thống

## Thiết kế lớp

**

**Hình ảnh Sơ đồ lớp**

## Thiết kế chi tiết

### Lớp Quản Lý

#### Đặc tả thuộc tính

TenNguoiDung: Varchar(20)

MatKhau: Varchar(20)

#### Đặc tả Phương thức

**Phương thức Thêm Nhân Viên**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Name | Data type |
| **Inputs** | - Nhập tên  -  Nhập vị trí  -  Nhập số điện thoại  -  Nhập mức lương  - Nhập số tài khoản ngân hàng  - Nhập ngày vào làm | - Varchar(50)  - Varchar(20)  - Varchar(10)  - Varchar(50)  - Varchar(20)  - Datetime |
| **Outputs** | - Thêm nhân viên mới thành công  - Thêm thành viên mới thất bại | - Varchar(50)  - Varchar(50) |
| **Algorithm specification** | * Chỉ quản lý mới được dùng   Bước 1: Đăng nhập  Bước 2: Chọn chức năng quản lý tài khoản  Bước 3: Chọn thêm nhân viên  Bước 4: Cập nhật thông tin nhân viên mới  Bước 5: Nhấn nút lưu  Bước 6: Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên sau khi cập nhật | |
| **Notes** | * Bắt buộc nhập đúng các yêu cầu sau khi nhập:   + Tên nhân viên phải viết hoa  + Số điện thoại chỉ được nhập đúng 10 số  + Nhập đúng tên ngân hàng và số tài khoản ngân hàng đó  + Nhập ngày vào theo thứ tự ngày/tháng/năm | |

**Bảng 1: Bảng Phương thức Thêm Nhân Viên**

**Phương Thức Xóa Nhân Viên**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Name | Data type |
| **Inputs** | - Tài khoản nhân viên | - Varchar(20) |
| **Outputs** | - Danh sách mới sau khi xóa nhân viên thành công. | - Varchar(50) |
| **Algorithm specification** | * Chỉ quản lý mới được dùng   Bước 1: Đăng nhập  Bước 2: Chọn chức năng quản lý tài khoản  Bước 3: Chọn nút xóa nhân viên ở tên nhân viên cần xóa  Bước 4: Hệ thống hiển thị thông báo: “Bạn chắc chắn muốn xóa nhân viên “  4.1 Nếu chắc chắn muốn xóa thì nhấn nút xác nhận  4.2 Nếu không muốn xóa thì nhấn nút hủy bỏ  Bước 5: Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên sau khi xóa | |
| **Notes** | * Chọn đúng tên nhân viên khi xóa tránh xóa rồi sẽ không khôi phục lại được tài khoản. | |

**Bảng 2: Phương Thức Xóa Nhân Viên**

**Phương thức Chỉnh Sửa Thông Tin Nhân Viên**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Name | Data type |
| **Inputs** | - Thông tin mới cần sửa của nhân viên | - Varchar(20) |
| **Outputs** | - Thông tin mới của nhân viên sau khi chỉnh sửa thành công | - Varchar(50) |
| **Algorithm specification** | * Chỉ quản lý mới được dùng   Bước 1: Đăng nhập  Bước 2: Chọn chức năng quản lý tài khoản  Bước 3: Chọn nút chỉnh sửa nhân viên ở tên nhân viên cần chỉnh sửa  Bước 4: Hiển thị bảng thông tin nhân viên  Bước 5: Cập nhật thông tin nhân viên  5.1 Nếu muốn lưu thông tin thì nhấn nút “Xác nhận”  5.2 Nếu không muốn lưu thông tin thì nhấn nút “Hủy bỏ”  Bước 6: Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên sau khi chỉnh sửa | |
| **Notes** | * Khi chỉnh sửa lại thông tin phải nhập đúng yêu cầu của thông tin cần nhập đó:   + Tên nhân viên phải viết hoa  + Số điện thoại chỉ được nhập đúng 10 số  + Nhập đúng tên ngân hàng và số tài khoản ngân hàng đó  + Nhập ngày vào theo thứ tự ngày/tháng/năm | |

**Bảng 3: Phương thức Chỉnh Sửa Thông Tin Nhân Viên**

**Phương thức Xem Bảng Chấm Công**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Name | Data type |
| **Inputs** | * - Tài khoản quản lý | * Varchar(20) |
| **Outputs** | - Quản lý:  danh sách bảng chấm công của nhân viên. | - Varchar(50)  - Datetime |
| **Algorithm specification** | Chỉ quản lý mới được dùng  Bước 1: Đăng nhập  Bước 2: Chọn chức năng quản lý chấm công  Bước 3: Hệ thống hiển thị bảng chấm công của tất cả nhân viên theo tuần  3.1 Nếu muốn xem chi tiết: chọn nhân viên cần xem bảng chấm công  3.2 Hệ thống hiển thị bảng chấm công chi tiết của nhân viên | |
| **Notes** | * Cần thường xuyên kiểm tra giờ đi làm của nhân viên để tính phạt nếu đi trễ | |

**Bảng 4: Phương thức Xem Bảng Chấm Công**

**Phương thức Chỉnh Sửa Ca Làm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Name | Data type |
| **Inputs** | - Tài khoản quản lý | - Varchar(20) |
| **Outputs** | * - Bảng phHiển thị bảng phân công ca làm sau khi chỉnh sửa | * Varchar(50) * Datetime |
| **Algorithm specification** | Chỉ quản lý được dùng  Bước 1: Đăng nhập  Bước 2: Chọn chức năng quản lý đăng ký ca  Bước 3: Hệ thống hiển thị bảng đăng ký ca nhân viên đã đăng ký  Bước 4: Chỉnh sửa ca làm của nhân viên  4.1 Nếu ca làm thiếu nhân viên thì ấn “Chọn”, Hệ thống hiển thị bảng danh sách nhân viên, Quản lý chọn tên nhân viên muốn thêm vào ca làm .  4.2 Nếu ca làm thừa nhân viên, Chọn tên nhân viên muốn xóa khỏi ca làm sau đó ấn nút xóa.  Bước 5: Hệ thống hiển thị bảng ca làm mới sau khi chỉnh sửa | |
| **Notes** | * Thêm nhân viên vào ca làm bị thiếu nhân viên * Xóa bớt ca làm của nhân viên nếu có nhiều nhân viên đăng ký vào cùng một ca hơn quy định. | |

**Bảng 5: Phương thức Chỉnh Sửa Ca Làm**

### Lớp Nhân viên

#### Đặc tả thuộc tính

MaNhanVien: Varchar(5)

HoVaTen: Varchar(50)

ViTri : Varchar(20)

NgayVao: Datetime

KhuonMat: Binary

#### Đặc tả phương thức

**Phương thức Quét khuôn mặt**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Name | Data type |
| **Inputs** | - Hình ảnh khuôn mặt | * Binary types |
| **Outputs** | - Khuôn mặt hợp lệ  - Khuôn mặt không hợp lệ | * Varchar(50) * Varchar(50) |
| **Algorithm specification** | * Nhân viên quét khuôn mặt để đăng ký ca:   Bước 1: Mở web  Bước 2: Chọn đăng nhập  Bước 3: Chọn chức năng đăng ký ca  Bước 4: Chọn ca làm  Bước 5: Nhấn nút lưu  Bước 6: Hệ thống hiển thị khung quét khuôn mặt  Bước 7: Nhân viên quét khuôn mặt  7.1 Nếu quét thành công thì hiện thông báo “Đăng ký ca thành công”  7.2 Nếu quét không thành công thì hiện thông báo “Không thành công. Mời quét lại”  Bước 8: Cập nhật bảng ca làm mới   * Nhân viên quét khuôn mặt để chấm công:   Bước 1: Mở web  Bước 2: Nhân viên chọn chấm công  Bước 3:  Hệ thống hiển thị bảng ca chấm công theo ngày  Bước 4: Nhân viên chọn chấm công theo đúng tên của mình  Bước 5: Bấm xác nhận chấm công  Bước6: Hệ thống hiển thị khung quét khuôn mặt  Bước 7: Nhân viên quét khuôn mặt  7.1 Nếu quét thành công hiển thị thông báo “Chấm công thành công”  7.2 Nếu quét thất bại hiển thị thông báo “Chấm công thất bại. Vui lòng quét lại khuôn mặt”  Bước 8: Cập nhật trạng thái hoàn thành cho ca làm | |
| **Notes** | * Canh đúng vị trí khung để quét khuôn mặt * Khi quét, không đeo phụ kiện | |

**Bảng 6: Phương thức Quét khuôn mặt**

**Phương thức Xem bảng lương**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Name | Data type |
| **Inputs** | - Tài khoản nhân viên  - Tài khoản quản lý | - Varchar(20)  - Varchar(20) |
| **Outputs** | * Quản lý: Bảng lương của tất cả nhân viên theo tháng. * Nhân viên: Bảng lương của mình theo tháng. | * Varchar(50) * Datetime * Decimal |
| **Algorithm specification** | * Quản lý xem bảng lương:   Bước 1: Đăng nhập  Bước 2: Chọn chức năng quản lý lương  Bước 3: Hệ thống hiển thị bảng lương theo tháng của tất cả nhân viên  3.1 Hiển thị bảng lương của từng nhân viên  - Nhân viên xem bảng lương  Bước 1: Đăng nhập  Bước 2: Chọn chức năng xem bảng lương  Bước 3: Hệ thống hiển thị bảng lương theo tháng của nhân viên | |
| **Notes** | * Quản lý: thông báo ngày chuyển lương cho nhân viên đúng hạn | |

**Bảng 7: Phương thức Xem bảng lương**

### Lớp Khuôn Mặt

#### Đặc tả thuộc tính

KhuonMat: Binary

HinhKhuonMat: Binary

#### Đặc tả phương thức: không có

### Lớp Đăng Ký Ca

#### Đặc tả thuộc tính:

CaLam: Int

NgayLam: Datetime

HoVaTen: Varchar(50)

#### Đặc tả phương thức: Không có

### Lớp Chấm Công

#### Đặc tả thuộc tính:

HoVaTen: Varchar(50)

GioLam: Int

NgayLam: Datetime

#### Đặc tả phương thức: Không có

### Lớp Lương

#### Đặc tả thuộc tính:

HoVaTen: Varchar(50)

Luong: Demical

TongCaLam: Int

SoLanViPham: Int

#### Đặc tả phương thức: Không có

# Mô tả cơ sở dữ liệu

## Thiết kế tầng quản lý dữ liệu

### Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ

* **QuanLy** (**TenNguoiDung**, MatKhau)
* **BangDangKyCa** (**MaNhanVien, NgayLam**, HoVaTen, CaLam, TenNguoiDung)
* **BangChamCong** (**MaNhanVien, NgayLam**, HoVaTen, GioLam, NhapTenNguoiDung)
* **BangLuong** (**MaNhanVien, Luong**, HoVaTen, TongCaLam, SoLanViPham, NhapTenNguoiDung)
* **NhanVien** (**MaNhanVien**, HoVaTen, ViTri, NgayVao, KhuonMat, Luong, HinhKhuonMat, NhapTenNguoiDung)
* **KhuonMat** (**HinhKhuonMat**, KhuonMat, MaNhanVien)

### Tối ưu cơ sở dữ liệu

**Chuẩn hóa dữ liệu mức 3F:**

* **QuanLy** (**TenNguoiDung**, NhapMatKhau)
* **BangDangKyCa** (**MaNhanVien, NgayLam**, HoVaTen, CaLam, TenNguoiDung)
* **BangChamCong** (**MaNhanVien, NgayLam**, HoVaTen, GioLam, TenNguoiDung)
* **BangLuong** (**MaNhanVien, Luong**, HoVaTen, TongCaLam, SoLanViPham, TenNguoiDung)
* **NhanVien** (**MaNhanVien**, HoVaTen, ViTri, NgayVao, KhuonMat, Luong, HinhKhuonMat, TenNguoiDung)
* **KhuonMat** (**HinhKhuonMat**, KhuonMat, MaNhanVien)

### Biểu đồ cơ sở dữ liệu

A diagram of a company

Description automatically generated with medium confidence

**Hình 1: Sơ Đồ Cơ Sơ Dữ Liệu**

## Thiết kế chi tiết các bảng

Cho biết hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu nào được sử dụng trong dự án và sau đó mô tả chi tiết các bảng.

### Bảng QuanLy

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| 1 | TenNguoiDung | Varchar (20) | Not null | Khóa Chính |
| 2 | MatKhau | Varchar (20) | Not null |  |

### Bảng DangKyCa

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| 1 | CaLam | Int | Not null |  |
| 2 | MaNhanVien | Varchar (5) | Khóa chính |  |
| 3 | Ngaylam | Datetime | Khóa chính |  |
| 4 | HoVaTen | Varchar (50) | Not null |  |
| 5 | TenNguoiDung | Varchar (20) | Khóa ngoại |  |

### Bảng ChamCong

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| 1 | MaNhanVien | Varchar (5) | Khóa chính |  |
| 2 | NgayLam | Datetime | Khóa chính |  |
| 3 | HoVaTen | Varchar (50) | Khóa ngoại |  |
| 4 | GioLam | Decimal | Not null |  |
| 5 | TenNguoiDung | Varchar(20) | Khóa ngoại |  |

### Bảng Luong

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| 1 | MaNhanVien | Varchar (20) | Khóa chính |  |
| 2 | Luong | Decimal (10) | Khóa chính |  |
| 3 | TongCaLam | Decimal | Not null |  |
| 4 | SoLanViPham | Decimal | Null |  |
| 5 | TenNguoiDung | Varchar (20) | Khóa ngoại |  |

### Bang KhuonMat

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| 1 | HinhKhuonMat | Binary | Khóa chính |  |
| 2 | KhuonMat | Binary | Not null |  |
| 3 | MaNhanVien | Varchar (5) | Khóa ngoại |  |

### Bảng NhanVien

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên cột** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** | **Ghi chú** |
| 1 | MaNhanVien | Varchar(5) | Khóa chính |  |
| 2 | HoVaTen | Varchar(50) | Not null |  |
| 3 | ViTri | Varchar(20) | Not null |  |
| 4 | NgayVao | Datetime | Not null |  |
| 5 | KhuonMat | Binary types | Not null |  |
| 6 | Luong | Decimal | Khóa ngoại |  |
| 7 | HinhKhuonmat | Binary types | Khóa ngoại |  |
| 8 | TenNguoiDung | Varchar(20) | Khóa ngoại |  |

# Thiết kế giao diện

## Thiết kế giao diện người dùng

### Sơ đồ màn hình chính

*A diagram of a company

Description automatically generated with medium confidence*

### Các giao diện trên phần mềm quản lý

|  |
| --- |
| A screenshot of a coffee shop  Description automatically generated A screenshot of a phone  Description automatically generated  A screenshot of a login form  Description automatically generated |
|  |

**Hình 2: Màn hình Quản lý đăng nhập**

A screenshot of a calendar

Description automatically generated

**Hình 3: Màn hình tổng quan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A screenshot of a computer  Description automatically generated | | |
| A screenshot of a computer  Description automatically generated | A blue and white rectangular box with black text  Description automatically generated | A screenshot of a computer  Description automatically generated |
| A screenshot of a computer  Description automatically generated | | |

**Hình 4: Màn hình Quản lý tài khoản**

|  |  |
| --- | --- |
| A screenshot of a computer  Description automatically generated | A screenshot of a computer  Description automatically generated |

**Hình 5: Màn hình Quản lý chấm công**

|  |  |
| --- | --- |
| A screenshot of a computer  Description automatically generated | A screenshot of a computer  Description automatically generated |

**Hình 6: Màn hình Quản lý lương**

|  |  |
| --- | --- |
| A screenshot of a computer  Description automatically generated | |
| A screenshot of a chat  Description automatically generated | A screenshot of a computer  Description automatically generated |
| A screenshot of a computer  Description automatically generated | A screenshot of a computer  Description automatically generated |

**Hình 7: Màn hình Quản lý đăng ký ca**

|  |  |
| --- | --- |
| **A screenshot of a computer  Description automatically generated** | **A screenshot of a computer  Description automatically generated** |

**Hình 8. Màn hình Báo cáo thống kê**

#### Nhân viên đăng nhập

A screenshot of a coffee shop

Description automatically generated A screenshot of a phone

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Hình 9: Màn hình Nhân viên đăng nhập**

|  |  |
| --- | --- |
| A screenshot of a computer  Description automatically generated | A cartoon of a person in a suit  Description automatically generated |
|  | A screenshot of a phone  Description automatically generated |
|  | A screenshot of a computer  Description automatically generated |

**Hình 10: Màn hình Nhân viên đăng ký ca**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Hình 11: Màn hình Nhân viên xem bảng lương**

#### Nhân viên chấm công

**A screenshot of a phone

Description automatically generated**

**Hình 12: Màn hình chọn ca chấm công**

|  |  |
| --- | --- |
| A cartoon of a person  Description automatically generated | |
| A screenshot of a computer  Description automatically generated | A screenshot of a phone  Description automatically generated |

**Hình 13: Màn hình quét mặt chấm công**

**A screenshot of a phone

Description automatically generated**

**Hình 14: Màn hình ghi nhận chấm công thành công**

## Đặc tả chức năng của các màn hình

### Thiết kế FDS cho phần mềm quản lý

**A screen shot of a computer screen

Description automatically generated**

**Hình 15: Màn hình chính**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“ST Retro Coffee”** |  |
| 2 | Text | Hiển thị cứng **“Chọn tác vụ”** |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng **“Chấm công”**   * Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang chọn ca chấm công. |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng **“Đăng nhập”**   * Sự kiện: Khi click vào buttuon, thì màn hình chuyển sang trang chọn vị trí việc làm. |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 16: Chọn vị trí việc làm**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Chọn vị trí việc làm”** |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng **“Quản lý”**   * Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang đăng nhập dành cho quản lý |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng **“Nhân viên”**   * Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang nhập mã dành cho nhân viên |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“X”**   * Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển thoát ra màn hình chính |  |

**A screenshot of a login box

Description automatically generated**

**Hình 17: Màn hình trang Quản lý đăng nhập**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Logo | Hiển thị logo quán cà phê **ST Retro** trên hình |  |
| 2 | Text | Hiển thị cứng **“Quản lý đăng nhập”** |  |
| 3 | Input  Text | Hiển thị ô trống như hình   * Sự kiện: Nhập tên người dùng |  |
| 4 | Input  Text | Hiển thị ô trống như hình   * Sự kiện: Nhập mật khẩu |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng Button như trên màn hình   * Sự kiện: Khi click vào button sẽ hiện ra mật khẩu bị ẩn |  |
| 6 | Button | Hiển thị cứng **“Đăng nhập”**   * Sự kiện: Khi click vào button, sau khi click thì màn hình chuyển vào trang tổng quan. |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng **“Quên mật khẩu”**   * Sự kiện: Khi click vào button sẽ chuyển sang giao diện khôi phục lại mật khẩu của người dùng. |  |

**A screenshot of a computer login

Description automatically generated**

**Hình 18: Nhân viên đăng nhập**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Logo | Hiển thị logo quán cà phê **ST Retro** trên hình |  |
| 2 | Text | Hiển thị cứng **“Nhân viên đăng nhập”** |  |
| 3 | Input  Text | Hiển thị ô trống như hình   * Sự kiện: Nhập mã nhân viên |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng Button như trên màn hình   * Sự kiện:khi click vào button sẽ hiện ra mã nhân viên bị ẩn |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng **“Đăng nhập”**   * Sự kiện: Khi click vào button, sau khi click thì màn hình chuyển vào trang tổng quan. |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 19: Màn hình trang menu chính**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Button | Hiển thị cứng button như trên màn hình   * Sự kiện: Khi nhấn vào nút này, thì màn hình hiện ra thông tin của quán cà phê. |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng **“Tổng quan”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình hiển thị trang tổng quan. |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng **“Quản lý tài khoản”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang quản lý tài khoản |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Quản lý chấm công”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang quản lý chấm công |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng **“Quản lý lương”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang quản lý lương |  |
| 6 | Button | Hiển thị cứng **“Quản lý đăng kí ca”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang quản lý đăng kí ca |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng **“Báo cáo thống kê”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang báo cáo thống kê |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng **“Đăng xuất”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang đăng xuất |  |
| 9 | Icon | Hiển thị cứngicon cái chuông thông báo sự kiện |  |
| 10 | Icon | Hiển thị cứng icon hình tròn bên trong là chữ cái đầu của tên quản lý. |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 20: Màn hình trang Tổng quan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Tổng quan”** |  |
| 2 | Icon | Hiển thị cứngicon cái chuông thông báo sự kiện. |  |
| 3 | Icon | Hiển thị cứng icon hình tròn bên trong là chữ cái đầu của tên người dùng |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Chọn tháng”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình hiển thị bảng thời gian (12 tháng) |  |
| 5 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình   * Sự kiện: Nhập họ và tên để tìm kiếm ca làm |  |
| 6 | Datepicker | Hiển thị ngày người dùng chọn  - Sự kiện: Khi nhấn vào ô này, người dùng được phép chọn ngày đầu và ngày cuối của dữ liệu chấm công được hệ thống trả về. |  |
| 7 | Table | Hiển thị cứng **“Thứ 2”, “Thứ 3”, “Thứ 4”, “Thứ 5”, “Thứ 6”, “Thứ 7”, “Chủ Nhật”** |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 21: Màn hình trang Quản lý tài khoản**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Quản lý tài khoản”** |  |
| 2 | Icon | Hiển thị cứngicon cái chuông thông báo sự kiện |  |
| 3 | Icon | Hiển thị cứng icon hình tròn bên trong là chữ cái đầu của tên người dùng |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Thêm nhân viên”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình hiển thị trang thêm nhân viên |  |
| 5 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình   * Sự kiện: Nhập họ và tên để tìm kiếm ca làm |  |
| 6 | Table | Hiển thị cứng **“STT”, “Mã NV”, “Họ Tên”, “Vị trí”, “SĐT”, “STK”, “Lương/Giờ”, “Ngày vào”, “Tác vụ”** |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng button như trên màn hình   * Sự kiện: khi click vào button sẽ hiện ra bảng chỉnh sửa thông tin nhân viên |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng button như trên màn hình   * Sự kiện: khi click vào button sẽ hiện ra bảng xóa nhân viên |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 22: Màn hình quản lý tài khoản – Thêm nhân viên**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Thêm nhân viên”** |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng **“X”**   * Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển thoát ra trang “Quản lý tài khoản” |  |
| 3 | Text | Hiển thị cứng **“Họ và tên”** |  |
| 4 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình  - Sự kiện:  Nhập họ và tên nhân viên |  |
| 5 | Text | Hiển thị cứng **“Vị trí”** |  |
| 6 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình  - Sự kiện:  Chọn vị trí |  |
| 7 | Text | Hiển thị cứng **“Số điện thoại”** |  |
| 8 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình   * Sự kiện:  Nhập số điện thoại |  |
| 9 | Text | Hiển thị cứng **“Lương/ giờ”** |  |
| 10 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình   * Sự kiện: Chọn mức lương |  |
| 11 | Text | Hiển thị cứng **“Ngân hàng”** |  |
| 12 | Input Text | Hiển thị ô trống như mình   * Sự kiện: Nhập tên ngân hàng |  |
| 13 | Text | Hiển thị cứng **“Số tài khoản”** |  |
| 14 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình   * Sự kiện: Nhập số tài khoản |  |
| 15 | Text | Hiển thị cứng **“Ngày vào”** |  |
| 16 | Date picker | Hiển thị ngày người dùng chọn   * Sự kiện: Khi nhấn vào ô này, người dùng được phép chọn ngày tháng để hệ thống trả về. |  |
| 17 | Icon | Hiển thị icon cuốn lịch như hình |  |
| 18 | Button | Hiển thị cứng **“Lưu”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì thông tin sẽ được lưu lại. |  |
| 19 | Button | Hiển thị cứng **“Hủy bỏ”**  Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình quay lại trang quản lý tài khoản. |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 23: Màn hình quản lý tài khoản – Chỉnh sửa thông tin nhân viên**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Chỉnh sửa thông tin nhân viên”** |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng **“X”**   * Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển thoát ra trang “Quản lý tài khoản” |  |
| 3 | Text | Hiển thị cứng **“Họ và tên”** |  |
| 4 | Text | Hiển thị **“Huỳnh Thị Như”** |  |
| 5 | Text | Hiển thị cứng **“Vị trí”** |  |
| 6 | Text | Hiển thị **“Pha chế”** |  |
| 7 | Text | Hiển thị cứng **“Số điện thoại”** |  |
| 8 | Text | Hiển thị **“0899745856”** |  |
| 9 | Text | Hiển thị cứng **“Lương/ giờ”** |  |
| 10 | Text | Hiển thị **“18.000”** |  |
| 11 | Text | Hiển thị cứng **“Ngân hàng”** |  |
| 12 | Text | Hiển thị **“MB”** |  |
| 13 | Text | Hiển thị cứng **“Số tài khoản”** |  |
| 14 | Text | Hiển thị **“899745865”** |  |
| 15 | Text | Hiển thị cứng **“Ngày vào”** |  |
| 16 | Text | Hiển thị **“26/03/2023”** |  |
| 17 | Icon | Hiển thị icon cuốn lịch như hình |  |
| 18 | Button | Hiển thị cứng **“Lưu”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì thông tin sẽ được lưu lại. |  |
| 19 | Button | Hiển thị cứng **“Hủy bỏ”**  Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình quay lại trang quản lý tài khoản. |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 24: Màn hình quản lý tài khoản– Xóa nhân viên**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Xóa nhân viên”** |  |
| 2 | Text | Hiển thị cứng **“ Bạn chắc chắn muốn xóa nhân viên Trần Tuyết An?”** |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng **“X”**  -Sự kiện: : khi click vào button thì màn hình quay về màn hình hiện tại |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Xác nhận”**  -Sự kiện: : khi click vào button thì màn hình chuyển sang màn hình “Quản lý tài khoản mới” |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng **“Hủy”**  như trên màn hình  -Sự kiện: khi click vào button sẽ hiện ra màn hình **“Quản lý tài khoản”** |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 25: Màn hình quản lý chấm công**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Quản lý chấm công”** |  |
| 2 | Icon | Hiển thị cứngicon cái chuông thông báo sự kiện |  |
| 3 | Icon | Hiển thị cứng icon hình tròn bên trong là chữ cái đầu của tên người dùng |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Chọn tháng”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình hiển thị bảng thời gian (12 tháng) |  |
| 5 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình   * Sự kiện: Nhập họ và tên để tìm kiếm ca làm |  |
| 6 | Table | Hiển thị cứng **“STT”, “Mã NV”, “Họ Tên”, “Vị trí”, “SĐT”, “Ngày vào”, “Tác vụ”** |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng **“ Xem thêm”**   * Sự kiện: khi click vào button sẽ hiện ra bảng chi tiết chấm công |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 26:** **Màn hình quản lý chấm công - Chi tiết chấm công**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Chi tiết chấm công”** |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng **“X”**  - Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển thoát ra trang “Quản lý chấm công” |  |
| 3 | Text | Hiển thị cứng **“Họ và tên”** |  |
| 4 | Text | Hiển thị **“Huỳnh Thị Như”** |  |
| 5 | Text | Hiển thị cứng **“Vị trí”** |  |
| 6 | Text | Hiển thị **“Pha chế”** |  |
| 7 | Text | Hiển thị cứng **“Số điện thoại”** |  |
| 8 | Text | Hiển thị  **“0899745856”** |  |
| 9 | Text | Hiển thị cứng **“Ngày vào”** |  |
| 10 | Text | Hiển thị  **“26/02/2023”** |  |
| 11 | Text | Hiển thị cứng **“Số ca đã đăng ký”** |  |
| 12 | Text | Hiển thị  **“13”** |  |
| 13 | Text | Hiển thị cứng **“Số ca làm đã chấm công”** |  |
| 14 | Text | Hiển thị  **“8”** |  |
| 15 | Text | Hiển thị cứng **“Số ca làm chấm công đúng giờ”** |  |
| 16 | Text | Hiển thị  **“7”** |  |
| 17 | Text | Hiển thị cứng **“Số ca làm chấm công trễ”** |  |
| 18 | Text | Hiển thị **“1”** |  |
| 19 | Button | Hiển thị cứng **“OK”**   * Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình quay lại trang quản lý chấm công. |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 27: Màn hình Quản lý lương**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Quản lý lương”** |  |
| 2 | Icon | Hiển thị cứngicon cái chuông thông báo sự kiện |  |
| 3 | Icon | Hiển thị cứng icon hình tròn bên trong là chữ cái đầu của tên người dùng |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Chọn tháng”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình hiển thị bảng thời gian (12 tháng) |  |
| 5 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình   * Sự kiện: Nhập họ và tên để tìm kiếm ca làm |  |
| 6 | Table | Hiển thị cứng **“STT”, “Mã NV”, “Họ Tên”, “Vị trí”, “SĐT”, “Ngày vào”, “Tác vụ”** |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng **“Chọn”**  - Sự kiện: Khi nhấn nút này, dữ liệu hiển thị trên màn hình Quản lý đăng kí ca làm cho nhân viên và được lưu vào hệ thống. |  |
| 9 | Button | Hiển thị **“Hòa”**  - Sự kiện: Khi nhấn nút này, dữ liệu hiển thị trên sang trang nhân viên xóa khỏi ca làm. |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 28: Màn hình quản lý đăng ký ca**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Quản lý đăng kí ca”** |  |
| 2 | Icon | Hiển thị cứngicon cái chuông thông báo sự kiện |  |
| 3 | Icon | Hiển thị cứng icon hình tròn bên trong là chữ cái đầu của tên người dùng |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Chọn tuần”**   * Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình hiển thị bảng các ngày trong tuần |  |
| 5 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình   * Sự kiện: Nhập họ và tên để tìm kiếm ca làm |  |
| 6 | Datepicker | Hiển thị ngày người dùng chọn   * Sự kiện: Khi nhấn vào ô này, người dùng được phép chọn ngày đầu và ngày cuối của dữ liệu chấm công được hệ thống trả về. |  |
| 7 | Table | Hiển thị cứng **“Ca”**, **“Sáng”**, **“Chiều” ,“Thứ 2”, “Thứ 3”, “Thứ 4”, “Thứ 5”, “Thứ 6”, “Thứ 7”, “Chủ Nhật”** |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 29: Màn hình quản lý đăng ký ca – Thêm nhân viên vào ca**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng: **“Thêm nhân viên vào ca”** |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng **“X”**   * Sự kiện: Khi click vào button thì màn hình quay về màn hình “Quản lý đăng ký ca” |  |
| 3 | Text | Hiển thị cứng **“Đăng ký ca”** – Ca làm – **“Ngày”** |  |
| 4 | Table | Hiển thị cứng **“STT”**, **“Họ và tên”**, **“Mã”, “Số buổi đã đăng ký, “Chọn”** |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng **“ Lưu”**  - Sự kiện: Khi nhấn nút này, dữ liệu hiển thị trên màn hình được lưu vào hệ thống |  |
| 6 | Button | Hiển thị cứng **“Hủy bỏ ”**   * Sự kiện: Khi click vào button thì màn hình quay về màn hình **“Quản lý đăng ký ca”** |  |
| 7 | Button | Hiển thị cứng **“Chọn”**   * Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình thêm nhân viên vào ca |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 30 Màn hình quản lý đăng ký ca – Xóa nhân viên đăng ký ca**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“ Xóa nhân viên đăng kí ca”** |  |
| 2 | Icon | Hiển thị cứng **“X”**   * Sự kiện: Khi nhấn nút này, màn hình chuyển thoát ra trang “ Quản lý tài khoản” |  |
| 3 | Text | Hiển thị cứng “**Mã nhân viên”**  **“Tên nhân viên” - “Vị trí”**  **“Đã đăng kí ca”** |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Xác nhận”** như trên màn hình   * Sự kiện: Khi nhấn nút này, dữ liệu hiển thị trên màn hình đã xóa nhân viên đăng ký ca và lưu vào hệ thống |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng **“Hủy bỏ”** như trên hình   * Sự kiện: Khi click vào button thì màn hình quay về màn hình hiện tại |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 31: Màn hình Báo cáo thống kê -Báo cáo đi muộn**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Báo cáo thống kê”** |  |
| 2 | Icon | Hiển thị cứngicon cái chuông thông báo sự kiện |  |
| 3 | Icon | Hiển thị cứng icon hình tròn bên trong là chữ cái đầu của tên người dùng |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Chọn tháng”**  - Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình hiển thị bảng thời gian (12 tháng) |  |
| 5 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình  - Sự kiện: Nhập họ và tên để tìm kiếm tên nhân viên |  |
| 6 | Button | Hiển thị cứng **“Báo cáo đi muộn”**   * Sự kiện: Khi nhấn nút này, thì màn hình chuyển sang trang **“Báo cáo nhân viên làm ca gãy”** |  |
| 7 | Datepicker | Hiển thị ngày người dùng chọn  - Sự kiện: Khi nhấn vào ô này, người dùng được phép chọn ngày đầu và ngày cuối tháng của dữ liệu chấm công được hệ thống trả về |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng **“Xuất file”** như trên màn hình  - Sự kiện: Khi nhấn nút này, các thông tin được cập nhật sẽ được hệ thống lưu lại và xuất sang file excel |  |
| 9 | Table | Hiển thị cứng **“STT”, “Mã NV”, “Họ và tên”, “Vị trí”, “Giờ chấm công”, “Ngày”, “Thời gian đi muộn (phút)”, “Phạt”.** |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 32: Màn hình báo cáo thống kê – Nhân viên làm ca gãy**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Báo cáo thống kê”** |  |
| 2 | Icon | Hiển thị cứngicon cái chuông thông báo sự kiện |  |
| 3 | Icon | Hiển thị cứng icon hình tròn bên trong là chữ cái đầu của tên người dùng |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Chọn tháng”**  - Sự kiện:  Khi click vào button, thì màn hình hiển thị bảng thời gian (12 tháng) |  |
| 5 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình  - Sự kiện: Nhập họ và tên để tìm kiếm tên nhân viên. |  |
| 6 | Button | Hiển thị cứng **“Nhân viên làm ca gãy”**  - Sự kiện: Khi nhấn nút này, thì màn hình hiển thị **“Báo cáo nhân viên làm ca gãy”** |  |
| 7 | Datepicker | Hiển thị ngày người dùng chọn  - Sự kiện: Khi nhấn vào ô này, người dùng được phép chọn ngày đầu và ngày cuối tháng của dữ liệu chấm công được hệ thống trả về |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng **“Xuất file”** như trên màn hình  - Sự kiện: Khi nhấn nút này, các thông tin được cập nhật sẽ được hệ thống lưu lại và xuất sang file excel |  |
| 9 | Table | Hiển thị cứng **“STT”, “Mã NV”, “Họ và tên”, “Vị trí”, “Giờ chấm công”, “Ngày”, “Thời gian đi muộn (phút)”, “Phạt”** |  |

### Các giao diện trên phần mềm nhân viên

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 33: Màn hình Nhân viên đăng ký ca**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Button | Hiển thị cứng button như trên màn hình  - Sự kiện: Khi nhấn vào nút này, hiển thị thông tin quán cà phê. |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng **“Đăng kí ca”**  - Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang đăng kí ca. |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng **“Xem bảng lương”**  - Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang xem bảng lương |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Đăng xuất”**  - Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang đăng xuất |  |
| 5 | Text | Hiển thị cứng **“Nhân viên đăng kí ca”** như trên hình |  |
| 6 | Icon | Hiển thị cứng icon hình tròn bên trong là chữ cái đầu của tên người dùng |  |
| 7 | Input Text | Hiển thị ô trống như hình  - Sự kiện: Nhập họ và tên để tìm kiếm ca làm |  |
| 8 | Datepicker | Hiển thị ngày người dùng chọn  - Sự kiện: Khi nhấn vào ô này, người dùng được phép chọn ngày đầu và ngày cuối của dữ liệu chấm công được hệ thống trả về. |  |
| 9 | Table | Hiển thị cứng **“Ca”**, **“Sáng”**, **“Chiều” và bảy ngày trong tuần** |  |
| 10 | Button | Hiển thị cứng **“ Lưu”**  - Sự kiện: Khi nhấn nút này, dữ liệu hiển thị trên màn hình được lưu vào hệ thống |  |
| 11 | Button | Hiển thị cứng **“Chọn”**  -Sự kiện: Khi click vào Button hệ thống sẽ thay thế tên của người dùng vào đó |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 34: Màn hình Nhân viên xem bảng lương**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Button | Hiển thị cứng button như trên màn hình   * Sự kiện: Khi nhấn vào nút này, màn hình hiển thị thông tin quán cà phê. |  |
| 2 | Button | Hiển thị cứng **“Đăng kí ca”**   * Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang đăng kí ca. |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng **“Xem bảng lương”**   * Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang xem bảng lương |  |
| 5 | Text | Hiển thị cứng **“Nhân viên đăng kí ca”** như trên hình |  |
| 6 | Datepicker | Hiển thị ngày người dùng chọn   * Sự kiện: Khi nhấn vào ô này, người dùng được phép chọn ngày đầu và ngày cuối của dữ liệu lương được hệ thống trả về. |  |
| 7 | Icon | Hiển thị cứng icon hình tròn bên trong là chữ cái đầu của tên người dùng |  |
| 8 | Button | Hiển thị cứng **“ Chọn tháng”**   * Sự kiện: Khi nhấn nút này, dữ liệu ngày tháng trên màn hình được hiện ra |  |
| 9 | Table | Hiển thị cứng **“Mã NV”,“Họ và tên”.“Vị trí”**  **,“Mức lương/giờ”,“Số ca làm”,“Số ngày nghỉ”**  **,“Số lần đi trễ”,“Lương”,“Phạt”,“Tổng lương”.** |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 35: Màn hình Nhân viên chọn ca chấm công**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Thứ,ngày,tháng,năm,ca,thời gian”** |  |
| 2 | Table | Hiển thị cứng **“STT”,** **“Tên nhân viên”,** **“Chức vụ”,** **“Đầu giờ”,** **“Cuối giờ”** |  |
| 3 | Button | Hiện thị cứng **“Chấm công"**  -Sự kiện:khi được chấm công thì button sẽ hiển thị chữ màu xanh, ngược lại button sẽ hiển thị chữ màu đen |  |

### Các giao diện trên phần mềm chấm công

**A cartoon of a person

Description automatically generated**

**Hình 36: Màn hình chấm công khuôn mặt**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Chấm công khuôn mặt”** |  |
| 2 | Icon | Hiển thị cứng icon quét khuôn mặt như hình |  |
| 3 | Text | Hiển thị cứng **“Vui lòng đưa khuôn mặt vào vị trí chính giữa”** |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 37: Màn hình chấm công thành công**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Chấm công thành công”** |  |
| 2 | Icon | Hiển thị dấu tích như trên hình |  |
| 3 | Text | Hiển thị cứng **“Ngày” +** thời gian gian chấm công  Hiển thị Họ tên nhân viên - vị trí |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“OK”**  - Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang trang “**Ghi nhận chấm công thành công”** |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng ký hiệu X  -Sự kiện: khi click vào button, màn hình chuyển trở lại “Bảng chấm công” |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 38: Màn hình chấm công thất bại**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Chấm công thất bại”** |  |
| 2 | Icon | Hiển thị dấu nhân như trên hình |  |
| 3 | Text | Hiển thị cứng **“Chấm công thất bại .Vui lòng quét lại khuôn mặt”** |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Quay lại”**  - Sự kiện: Khi click vào button, thì màn hình chuyển sang **“Chấm công khuôn mặt”** |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng kí hiệu **X**  -Sự kiện: khi click vào button, màn hình chuyển trở lại **“Chấm công khuôn mặt”** |  |

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Hình 39: Màn hình đăng xuất**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOTE** | **TYPE** | **MÔ TẢ** | **NOTE** |
| 1 | Text | Hiển thị cứng **“Đăng xuất”** |  |
| 2 | Text | Hiển thị cứng **“ Bạn chắc chắn muốn đăng xuất”** |  |
| 3 | Button | Hiển thị cứng **“OK”**  như trên màn hình  -Sự kiện: khi click vào button sẽ hiện ra màn hình giao diện chính chưa đăng nhập. |  |
| 4 | Button | Hiển thị cứng **“Hủy bỏ”**  -Sự kiện: : khi click vào button thì màn hình quay về màn hình hiện tại |  |
| 5 | Button | Hiển thị cứng dấu X như hình trên  -Sự kiện: : khi click vào button thì màn hình quay về màn hình hiện tại. |  |

Link figma:

<https://www.figma.com/file/LNOEqRB7CNNTm8ko9HAnO3/48K212.04?type=design&node-id=0-1&mode=design&t=dgabg8EcJDVNucQP-0>