

**Hướng dẫn sử dụng**

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

tp hỒ CHÍ MINH, THÁNG 11 NĂM 2021

mÔN PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG (Có đồ án)

Bộ môn Kỹ thuật phần mềm – Khoa Công nghệ thông tin – ĐH Công nghiệp TP. HCM

**NỘI DUNG**

[**1. GIỚI THIỆU ỨNG DỤNG** 2](#_Toc88655201)

[**2. CẤU HÌNH PHẦN CỨNG - PHẦN MỀM** 2](#_Toc88655202)

[2.1. Phần cứng: 2](#_Toc88655203)

[2.2. Phần mềm: 2](#_Toc88655204)

[**3. CÁC CHỨC NĂNG CHÍNH** 3](#_Toc88655205)

[3.1. Chức năng của Quản lý: 3](#_Toc88655206)

[3.2. Chức năng của Thu ngân: 10](#_Toc88655207)

# **1. GIỚI THIỆU ỨNG DỤNG:**

**Hiện nay, công nghệ thông tin đang hiện diện và đóng vai trò quan trọng không thể thiếu trong quá trình quản trị, điều hành các hoạt động sản xuất kinh doanh của mỗi doanh nghiệp. Sự phát triển và ứng dụng của internet đã làm thay đổi mô hình và cách thức hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp, việc chuyển dần các giao dịch truyền thống sang giao dịch điện tử đã tác động đến vị trí, vai trò và cả nhu cầu của các bên hữu quan (khách hàng, nhà cung cấp, nhà đầu tư…) của doanh nghiệp.**

**Ứng dụng Karaoke RUM được tạo ra nhằm mục đích giúp quản lý công việc trong quán một cách dễ dàng, nhanh chóng, tiện lợi. Đối với các đối tượng được cấp quyền sử dụng ứng dụng, điều tiên quyết là phải đăng nhập vào hệ thống thành công. Mỗi đối tượng sẽ có những quyền hạn khác nhau.**

**Với giao diện thân thiện với người dùng, ứng dụng Karaoke RUM tự tin có thể hỗ trợ người dùng về mọi mặt trong việc quản lý những vấn đề liên quan với quán. Ứng dụng có tông màu chủ đạo là sự kết hợp giữa xanh và trắng ưa nhìn, tạo cảm giác nhẹ nhàng cho người sử dụng. Thanh menu được phân bổ theo các chức năng giúp người dùng không mất nhiều thời gian cho việc làm quen và tìm hiểu ứng dụng. Nếu có gì chưa nắm rõ, ứng dụng hỗ trợ người dùng có thể xem trực tiếp tài liệu hướng dẫn sử dụng với chỉ một cú click chuột ngay trên giao diện người dùng.**

# **2.** **CẤU HÌNH PHẦN CỨNG - PHẦN MỀM:**

## 2.1. Phần cứng:

- CPU: Intel i5 7th gen.

- RAM: 8GB.

- HDD/SSD: SSD 256GB.

*-* Architecture: 64-bit.

- Display: 1920x1080.

## 2.2. Phần mềm:

- Visual Studio Code 2019.

- Visual Paradigm.

- Visual Paradigm for UML 10.0.

- Microsoft SQL Server 2019.

- Microsoft Windows 10.

- Word.

# **3. CÁC CHỨC NĂNG CHÍNH:**

## 3.1. Chức năng của Quản lý:

**3.1.1. Giao diện Quản lý nhân viên:**

Graphical user interface, application, table

Description automatically generated

*Hình 1: Giao diện Quản lý nhân viên.*

* + - 1. **Giao diện:**
* Menu: người dùng có thể chọn các chức năng tương ứng.
* Tìm kiếm: người dùng có thể tìm kiếm nhân viên một cách nhanh hơn.
  + Tìm kiếm: nhập thông tin cần tìm vào ô “*textbox*” và nhấn “Tìm” bên cạnh để tiến hành tìm kiếm.
  + Mã nhân viên: chọn nếu như người dùng muốn tìm theo mã nhân viên.
  + Tên nhân viên: chọn nếu như người dùng muốn tìm theo tên nhân viên.
* Thông tin nhân viên:
* Tên nhân viên: tên của nhân viên.
* CMND: số chứng minh nhân dân của nhân viên.
* Số điện thoại: số điện thoại của nhân viên.
* Địa chỉ: địa chỉ của nhân viên.
* Giới tính: giới tính của nhân viên.
* Trạng thái: trạng thái của nhân viên.
* Loại nhân viên: loại của nhân viên (thu ngân, quản lý, …).
* Thêm: sau khi nhập thông tin đầy đủ, người dùng chọn “Thêm” để thêm thông tin vào danh sách.
* Sửa: sau khi chỉnh sửa thông tin của nhân viên, quản lý chọn “Sửa” để cập nhật lại thông tin của nhân viên.
* Xóa: sau khi chọn một nhân viên thuộc “Danh sách nhân viên”, quản lý chọn “Xóa” để xóa nhân viên đó ra khỏi danh sách.
* Làm mới: chọn khi muốn tải lại danh sách sau khi đã thao tác các chức năng trên.
* Lựa chọn xem danh sách nhân viên:
* Lọc theo loại: có thể xem danh sách nhân viên tùy theo từng loại người dùng chọn.
* Danh sách nhân viên: danh sách nhân viên trong quán.
  + - 1. **Chi tiết các chức năng:**
* Thêm nhân viên:
* Bước 1: Nhập Tên nhân viên.
* Bước 2: Nhập CMND.
* Bước 3: Nhập SDT.
* Bước 4: Nhập Địa chỉ.
* Bước 5: Chọn Giới tính.
* Bước 6: Chọn Trạng thái.
* Bước 7: Chọn Chức vụ.
* Bước 8: Nhập Mức lương.
* Bước 9: Nhấn nút “Thêm”.

=> Thông tin nhân viên đã thêm sẽ được hiển thị ở “Danh sách nhân viên”.

* Sửa nhân viên:
* Bước 1: Chọn vào một nhân viên muốn sửa (ở Danh sách nhân viên). Các thông tin sẽ được hiển thị qua các ô “*textbox*” và “*combobox*”.
* Bước 2: Nhập Tên nhân viên mới.
* Bước 3: Nhập Địa chỉ mới.
* Bước 4: Chọn Giới tính mới.
* Bước 5: Chọn Số điện thoại mới.
* Bước 6: Chọn Chức vụ mới.
* Bước 7: Nhập Mức lương mới.
* Bước 8: Nhấn nút “Sửa”.

=> Thông tin nhân viên đã sửa sẽ được hiển thị ở “Danh sách nhân viên”.

* Xóa nhân viên:
* Bước 1: Chọn vào một nhân viên muốn xóa (ở Danh sách nhân viên).
* Bước 2: Nhấn nút “Xóa”.

=> Thông tin nhân viên bị xóa khỏi “Danh sách nhân viên”.

* Làm mới (theo chức vụ của nhân viên):
  + Bước 1: Chọn Chức vụ.
  + Bước 2: Nhấn nút “Làm mới”.

=> Thông tin nhân viên (theo chức vụ) sẽ được hiển thị ở “Danh sách nhân viên”.

* Tìm kiếm nhân viên (theo mã, tên của nhân viên):
  + Bước 1: Nhập mã hoặc tên của nhân viên cần tìm.
  + Bước 2: Nhấn nút “Tìm”.

=> Thông tin nhân viên tìm kiếm sẽ được hiển thị ở “Danh sách nhân viên”.

* Lọc nhân viên (theo loại hay chức vụ):
  + Bước 1: Chọn loại hay chức vụ của nhân viên.

=> Thông tin nhân viên (theo loại hay chức vụ) sẽ được hiển thị ở “Danh sách nhân viên”.

* Sắp xếp:
  + Bước 1: Ở Danh sách nhân viên chọn vào tên tiêu đề ở các cột để sắp xếp.

=> Thông tin nhân viên được sắp xếp và hiển thị bên dưới tên tiêu đề cột mà người dùng chọn (ở Danh sách nhân viên).

**3.1.2.** **Giao diện Quản lý khách hàng:**Graphical user interface, application

Description automatically generated

*Hình 2: Giao diện Quản lý khách hàng.*

**3.1.2.1. Giao diện:**

* Menu: người dùng có thể chọn các chức năng tương ứng.
* Tìm kiếm: nhập thông tin cần tìm vào ô “*textbox*” và nhấn “Tìm” ở phía sau để tiến hành tìm kiếm.
* Thông tin khách hàng:
* Mã khách hàng: mã của khách hàng.
* Tên khách hàng: tên của khách hàng.
* Số điện thoại: số điện thoại của khách hàng.
* Ghi chú: ghi chú về khách hàng đó.
* Lựa chọn xem danh sách khách hàng:
* Lọc theo loại: có thể xem danh sách khách hàng tùy theo từng loại người dùng chọn.
* Cập nhật chiết khấu:
* Loại khách hàng: chọn loại khách hàng để cập nhật chiết khấu của loại khách hàng đó.
* Chiết khấu cũ: chiết khấu hiện tại.
* Chiết khấu mới: chiết khấu mới muốn thay đổi.
* Danh sách khách hàng: danh sách các khách hàng trong quán.
* Danh sách đen: danh sách khách hàng bị cấm và cảnh cáo.

**3.1.2.2. Chi tiết các chức năng:**

* Cập nhật (Ghi chú):
  + Bước 1: Ở Danh sách khách hàng chọn vào khách hàng muốn cập nhật lại Ghi chú.
  + Bước 2: Chọn Ghi chú.
  + Bước 3: Nhấn nút “Cập nhật”.

=> Thông tin khách hàng (Ghi chú) sau khi cập nhật lại sẽ được hiển thị ở “Danh sách đen”.

* Cập nhật (Chiết khấu):
  + Bước 1: Chọn Loại khách hàng.
  + Bước 2: Nhập chiết khấu mới.
  + Bước 3: Nhấn nút “Cập nhật”.

=> Thông tin khách hàng (Chiết khấu) sau khi cập nhật lại sẽ được lưu vào cơ sở dữ liệu.

* Tìm kiếm khách hàng (theo mã, tên của khách hàng):
  + Bước 1: Nhập mã hoặc tên của khách hàng cần tìm.
  + Bước 2: Nhấn nút “Tìm”.

=> Thông tin khách hàng tìm kiếm sẽ được hiển thị ở “Danh sách khách hàng”.

* Lọc khách hàng (theo loại):
  + Bước 1: Chọn loại khách hàng.

=> Thông tin khách hàng (theo loại) sẽ được hiển thị ở “Danh sách khách hàng”.

* Sắp xếp:
  + Bước 1: Ở Danh sách khách hàng chọn vào tên tiêu đề ở các cột để sắp xếp.

=> Thông tin khách hàng được sắp xếp và hiển thị bên dưới tên tiêu đề cột mà người dùng chọn (ở Danh sách khách hàng).

**3.1.3.** **Giao diện Thống kê:**

**Graphical user interface, table

Description automatically generated**

*Hình 3: Giao diện Thống kê.*

**3.1.3.1. Giao diện:**

* Menu: người dùng có thể chọn các chức năng tương ứng.
* Danh sách hóa đơn: hiển thị danh sách tất cả hóa đơn của quán.
* Lựa chọn:
* Hôm nay: chọn vào nếu người dùng muốn xem thống kê của ngày hiện tại.
* Tháng: chọn vào nếu người dùng muốn xem thống kê của tháng nào đó.
* Năm: chọn vào nếu người dùng muốn xem thống kê của năm nào đó.
* Thống kê: sau khi chọn mục muốn xem, người dùng chọn “Thống kê”, hệ thống sẽ hiển thị biểu đồ tương ứng ở bên cạnh.
* Xuất Excel: xuất ra file excel.
* Thông tin: Thông tin chi tiết hơn của biểu đồ.
* Số khách hàng: số khách hàng trong thời gian người dùng chọn.
* Số mặt hàng: số mặt hàng đã sử dụng trong thời gian người dùng chọn.
* Tổng doanh thu: tổng doanh thu của ngày, tháng hoặc năm đã chọn.
* Tra cứu: tra cứu thông tin khách hàng.
* Biểu đồ: biểu đồ thống kê(trên) và biểu đồ tần suất(dưới).

**3.1.3.2. Chi tiết các chức năng:**

* Thống kê theo ngày hôm nay: Chọn radio “Hôm nay”.
* Thống kê theo tháng:
* Bước 1: Chọn Tháng.
* Bước 2: Chọn Năm.
* Bước 3: Nhấn nút “Thống kê”.

=> Thông tin khách hàng sẽ được hiển thị ở Danh sách khách hàng; số khách hàng, số lượng mặt hàng, tổng doanh thu ở phần Thông tin. Ngoài ra, thống kê mặt hàng bán được bằng biểu đồ tròn ở Biểu đồ thống kê mặt hàng và thống kê mức độ ưa chuộng phòng bằng biểu đồ tròn ở Biểu đồ thống kê phòng.

* Xuất excel:
* Bước 1: Nhấn nút “Xuất excel”.
* Bước 2: Chọn đường dẫn để lưu.
* Bước 3: Nhấn nút “Save”.
* Bước 4: Hiển thị thông báo “Xuất dữ liệu thành công!” và nhấn nút “OK”.

=> Các thông tin ở “Danh sách khách hàng” sẽ được lưu trong file excel.

* Tra cứu (*Hình 3*):

**Graphical user interface, application, table

Description automatically generated**

*Hình 4: Giao diện Tra cứu.*

* Tra cứu (Hình 4)
* Bước 1: Nhấn nút “Tra cứu”.
* Bước 2: Hiển thị giao diện tra cứu thông tin khách hàng (Hình 4).
* Bước 3: Nhập Số điện thoại khách hàng.
* Bước 4: Nhấn nút “Tra cứu” (Hình 4).

=> Thông tin khách hàng sẽ được hiển thị ở danh sách bên dưới nút “Tra cứu” (Hình 4) và nút “Thoát”.

* Thoát (Hình 4):
* Bước 1: Nhấn nút “Thoát”.
* Bước 2: Chọn “Yes/ No”.
* Bước 3: Chọn “Yes” để thoát khỏi giao diện tra cứu. Chọn “No” để ở lại.

**3.1.4.** **Giao diện Đổi mật khẩu:**

Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidence

*Hình 5: Giao diện Đổi mật khẩu.*

**3.1.4.1. Giao diện:**

* Menu: người dùng có thể chọn các chức năng tương ứng.
* Đổi mật khẩu:
* Mật khẩu hiện tại: mật khẩu hiện tại của người dùng nhập vào.
* Mật khẩu mới: mật khẩu mới của người dùng nhập vào.
* Nhập lại mật khẩu mới: nhập lại mật khẩu mới khớp với mật khẩu vừa thay đổi ở trên.
* Lưu thay đổi: khi người dùng nhập đầy đủ và đúng các thông tin yêu cầu 🡪 Nhấn nút “Lưu thay đổi” 🡪 Hệ thống sẽ tự động đổi mật khẩu cũ thành mật khẩu mới cho người dùng.

**3.1.4.2. Chi tiết các chức năng:**

* Lưu thay đổi:
* Bước 1: Nhập Mật khẩu hiện tại.
* Bước 2: Nhập Mật khẩu mới.
* Bước 3: Nhập lại mật khẩu mới.
* Bước 4: Nhấn nút “Lưu thay đổi”.

=> Thông tin tài khoản (mật khẩu) sẽ được thay đổi và lưu vào cơ sở dữ liệu.

## 3.2. Chức năng của Thu ngân:

**3.2.1.** **Giao diện Đặt phòng:**

Graphical user interface, application, table

Description automatically generated

*Hình 1: Giao diện đặt phòng.*

**3.2.1.1. Giao diện:**

* Menu: người dùng có thể chọn các chức năng tương ứng.
* Danh sách phòng:
  + Phòng VIP.
  + Phòng THƯỜNG.
* Chú thích:
* Phòng đóng: màu xám.
* Phòng đang sử dụng: màu xanh.
* Phòng đã đặt: màu cam.
* Thông tin đặt phòng:
  + Họ tên: tên khách hàng.
  + Số điện thoại: số điện thoại khách hàng.
  + Tên phòng: tên phòng mà khách hàng muốn sử dụng.
  + Ngày đặt phòng: ngày mà khách hàng đã đặt phòng.
  + Ngày nhận phòng: ngày mà khách hàng đến nhận phòng đã đặt.
  + Giờ nhận phòng: giờ mà khách hàng đến nhận phòng đã đặt.
* Các chức năng:
  + Đặt phòng: nút kích hoạt chức năng đặt phòng.
  + Mở phòng: nút kích hoạt chức năng mở phòng.
  + Hủy đặt phòng phòng: nút hủy một đơn đặt phòng.
  + Tìm kiếm: nút mở lên giao diện tìm kiếm khách hàng đang sử dụng phòng hát qua số điện thoại.
  + Xem phòng: chọn 1 phòng đang mở, chọn “Xem phòng” để thực hiện thao tác thêm mặt hàng vào phòng đó.
  + Làm mới: nút làm mới lại danh sách các phòng theo các thông tin mới được cập nhật.
* Danh sách đặt phòng: hiển thị thông tin của các khách hàng đã đặt phòng tại quán hát Karaoke RUM.
  + Tất cả: radio hiển thị tất cả đơn đặt phòng.
  + Hiện tại: radio hiển thị các đơn đặt phòng hiện tại.

**3.2.1.2. Chi tiết các chức năng:**

* Đặt phòng:
* Bước 1: Chọn vào radio “Đặt phòng” trong “Thông tin đặt phòng”.
* Bước 2: Chọn phòng muốn đặt.
* Bước 3: Nhập họ tên khách hàng.
* Bước 4: Nhập số điện thoại khách hàng.
* Bước 5: Chọn ngày nhận phòng.
* Bước 6: Chọn giờ đặt phòng.
* Bước 7: Nhấn vào nút “Đặt Phòng”.
* Bước 8: Nhấn vào nút “Làm Mới”.

=> Thông tin đặt phòng sẽ hiện lên “Danh sách đặt phòng”, trạng thái phòng được cập nhật trên danh sách phòng.

* Mở phòng:
  + Mở phòng trực tiếp:
* Bước 1: Chọn vào radio “Mở phòng” trong “Thông tin đặt phòng”.
* Bước 2: Chọn phòng muốn mở.
* Bước 3: Nhập họ tên khách hàng.
* Bước 4: Nhập số điện thoại khách hàng.
* Bước 5: Nhấn vào “Mở Phòng”.

=> Mở ra giao diện “Chi tiết phòng” của phòng vừa mở.

* + Mở phòng bằng đơn đặt phòng:
* Bước 1: Chọn vào đơn đặt phòng trên “Danh sách đặt phòng”.
* Bước 2: Nhấn vào “Mở Phòng”.

=> Mở ra giao diện “Chi tiết phòng” của phòng vừa mở.

* Hủy đặt phòng:
* Bước 1: Chọn vào đơn đặt phòng trên “Danh sách đặt phòng”.
* Bước 2: Nhấn vào “Hủy Đặt Phòng”.

=> Đơn đặt phòng bị xóa khỏi danh sách.

* Tìm kiếm:
* Bước 1: Nhấn vào nút “Tìm kiếm”. Hệ thống hiển thị giao diện “Tìm kiếm”.
* Bước 2: Nhập số điện thoại của khách hàng muốn tìm.

=> Hệ thống hiển thị thông tin khách hàng (tên, phòng) nếu đang sử dụng hoặc hiển thị thông báo.

* Xem phòng:
* Bước 1: Chọn vào phòng (Màu xanh).
* Bước 2: Nhấn vào “Xem Phòng”.
* Làm mới: Chức năng tải lại tất cả thông tin của danh sách phòng một cách chính xác

nhất để thực hiện các thao tác khác. (Nhấn vào “Làm Mới”).

**3.2.2.** **Giao diện Chi tiết phòng:**

Graphical user interface, application, table

Description automatically generated

*Hình 2: Giao diện chi tiết phòng.*

**3.2.2.1. Giao diện:**

* Thông tin mặt hàng:
* Tên mặt hàng: chọn mặt hàng mà khách muốn dùng bằng cách chọn nhấn vào “*combobox*” và chọn mặt hàng trong danh sách.
* Số lượng: nhập số lượng mặt hàng đó.
* Thêm: khi người dùng nhập, chọn đầy đủ và đúng các thông tin yêu cầu, sau đó nhấn nút “Thêm” 🡪 Hệ thống lưu và hiển thị các thông tin bên “Danh sách mặt hàng”.
* Sửa: khi người dùng muốn sửa thông tin nào đó bị sai thì chọn vào một hàng muốn sửa bên “Danh sách mặt hàng” sau đó các thông tin sẽ được hiển thị qua các ô “*textbox*”, “*combobox*” 🡪 Người dùng bắt đầu sửa thông tin bị sai 🡪 Nhấn nút “Sửa”, hệ thống sẽ lưu và cập nhật lại “Danh sách mặt hàng”.
* Xóa: khi người dùng muốn xóa một mặt hàng nào đó ra khỏi phòng thì chọn vào một mặt hàng muốn xóa bên “Danh sách mặt hàng” sau đó chọn “Xóa” thì mặt hàng đó sẽ bị xóa khỏi “Danh sách mặt hàng”.
* Thông tin phòng: Hiển thị thông tin của phòng và các chức năng “Đổi phòng”, “Tạo hóa đơn”.
* Tên khách: tên của khách hàng đang sử dụng phòng.
* SĐT: số điện thoại của khách hàng đang sử dụng phòng.
* Tên phòng: tên của phòng.
* Trạng thái phòng: mở phòng.
* Loại phòng: gồm có phòng VIP và phòng THƯỜNG.
* Giờ vào: giờ mà khách bắt đầu sử dụng phòng hát.
* Đổi phòng: khi khách hàng có nhu cầu thay đổi phòng hát, nhân viên chọn “Đổi phòng” hệ thống sẽ hiển thị danh sách các phòng để nhân viên chọn phòng phù hợp.
* Hủy phòng: hủy phòng khi phòng mở lên mà không sử dụng.
* Tạo hóa đơn: khi khách hàng trả phòng, nhân viên chọn “Tạo hóa đơn”, hệ thống sẽ hiển thị hóa đơn của phòng đó lên để nhân viên tiến hành thanh toán cho khách hàng.
* Thoát: thoát ra khỏi giao diện chi tiết phòng, trở lại giao diện đặt phòng.
* Danh sách mặt hàng: Hiển thị tất cả mặt hàng đang sử dụng trong phòng đó.

**3.2.2.2. Chi tiết các chức năng:**

* Thêm mặt hàng vào phòng:
* Bước 1: Chọn mặt hàng bằng cách nhấn phím mũi tên đi xuống.
* Bước 2: Nhập số lượng mặt hàng cần thêm.
* Bước 3: Nhấn “Thêm”.

=> Mặt hàng và số lượng vừa thêm sẽ được hiển thị lên “Danh sách mặt hàng”.

* Sửa số lượng mặt hàng:
* Bước 1: Chọn mặt hàng muốn sửa ở danh sách bên phải.
* Bước 2: Nhập số lượng muốn sửa.
* Bước 3: Nhấn “Sửa”.

=> Số lượng mặt hàng được cập nhật lại vào danh sách mặt hàng.

* Xóa mặt hàng:
* Bước 1: Chọn mặt hàng muốn sửa ở danh sách mặt hàng bên phải.
* Bước 2: Nhấn “Xóa”.

=> Mặt hàng được xóa khỏi danh sách.

* Đổi phòng:
* Bước 1: Nhấn “Đổi Phòng”. Hệ thống hiển thị lên danh sách phòng.
* Bước 2: Chọn phòng muốn đổi. Hệ thống hiển thị hộp thoại hỏi.
* Bước 3: Chọn “Yes”.
* Bước 4: Nhấn “Làm Mới”.
* Tạo hóa đơn:
* Bước 1: Nhấn “Tạo Hóa Đơn”. Hiển thị giao diện “Hóa đơn”.
* Bước 2: Nhấn “In hóa đơn”. Xuất hóa đơn cho khách hàng. Nếu khách hàng kiểm tra không có vấn đề gì thì tiến hành Bước 3. Ngược lại, kiểm tra mặt hàng của hóa đơn so với mặt hàng mà khách đã sử dụng và chỉnh sửa trong giao diện “Chi tiết phòng”.
* Bước 3: Nhấn “Thanh toán”.
* Hủy phòng:
* Bước 1: Nhấn “Hủy Phòng”. Hệ thống hiển thị hộp thoại hỏi.
* Bước 2: Chọn “Yes”.
* Bước 3: Nhấn “Làm Mới”.
* Thoát:
* Bước 1: Nhấn “Thoát”. Hệ thống hiển thị hộp thoại hỏi.
* Bước 2: Chọn “Yes”.

**3.2.3.** **Giao diện Quản lý phòng:**

**Graphical user interface, application

Description automatically generated**

*Hình 3: Giao diện quản lý phòng.*

**3.2.3.1. Giao diện:**

* Menu:người dùng có thể chọn các chức năng tương ứng.
* Tìm kiếm:
* Tìm kiếm: nhập tên phòng muốn tìm và nhấn vào button “Tìm”. Kết quả tìm kiếm được sẽ hiển thị trên “Danh sách phòng” bên phải.
* Làm mới: Khi người dùng muốn hiển thị danh sách sau khi đã sử dụng các chức năng khác để hệ thống hiển thị thông tin chính xác hơn.
* Thông tin phòng:
  + Tên phòng: Tên của phòng.
  + Trạng thái: đặt phòng, mở phòng, đóng phòng.
  + Loại phòng: gồm có phòng VIP và phòng THƯỜNG.
  + Giá phòng: giá phòng sẽ ứng với từng loại phòng.
  + Thêm: khi người dùng nhập, chọn đầy đủ và đúng các thông tin yêu cầu, sau đó nhấn nút “Thêm” 🡪 Hệ thống lưu và hiển thị các thông tin bên “Danh sách phòng”*.*
  + Sửa: khi người dùng muốn sửa thông tin nào đó bị sai thì chọn vào một hàng muốn sửa bên “Danh sách phòng”, sau đó các thông tin sẽ được hiển thị qua các ô “*textbox*”, “*combobox*” 🡪 Người dùng bắt đầu sửa thông tin bị sai 🡪 Nhấn nút “Sửa”, hệ thống sẽ lưu và cập nhật lại “Danh sách phòng”.
  + Xóa: khi người dùng muốn xóa thì chọn vào một hàng muốn xóa bên “Danh sách phòng”*,* sau đó nhấn nút “Xóa” 🡪 Hệ thống hiển thị thông báo “Bạn có muốn xóa không?”. Sau đó người dùng có thể chọn “Yes/ No” (Yes: xóa, No: không xóa).
* Thông tin giá phòng:
* Loại phòng: gồm có phòng VIP và phòng THƯỜNG.
* Giá phòng cũ: giá phòng hiện tại.
* Giá phòng mới: giá phòng muốn thay đổi.
* Cập nhật: khi người dùng nhập, chọn các thông tin trên và nhấn nút “Cập nhật” 🡪 Hệ thống sẽ tự động cập nhật lại giá của loại phòng.
* Danh sách phòng:Hiển thị tất cả các phòng cùng với thông tin ứng với mỗi phòng.

**3.2.3.2. Chi tiết các chức năng:**

* Tìm kiếm:
  + Bước 1: Nhập tên phòng.
  + Bước 2: Chọn “Tìm”. Phòng được tìm sẽ hiển thị bên danh sách phòng.
  + Bước 3: Nhấn “Làm Mới” để tải lại danh sách nếu cần.
* Thêm phòng:
  + Bước 1: Nhập tên phòng theo định dạng (VXXX, TXXX (XXX từ 001 - 999)).
  + Bước 2: Chọn loại phòng.
  + Bước 3: Nhấn “Thêm”. Phòng mới thêm sẽ hiển theo vào “Danh sách phòng”.
* Sửa phòng:
  + Bước 1: Chọn phòng cần sửa bên “Danh sách phòng”.
  + Bước 2: Sửa tên phòng (do quá trình nhập sai sót) hoặc sửa cả tên và loại nếu muốn đổi loại phòng đó (**bắt buộc**: Chữ cái đầu của tên phòng phải **giống** với chữ cái đầu của loại phòng).
  + Bước 3: Nhấn “Sửa”.
* Cập nhật thông tin giá phòng:
  + Bước 1: Chọn loại phòng cần cập nhật.
  + Bước 2: Nhập giá mới.
  + Bước 3: Nhấn “Cập nhật”.

**3.2.4.** **Giao diện Quản lý trang thiết bị:**

Graphical user interface

Description automatically generated

*Hình 4: Giao diện quản lý trang thiết bị.*

**3.2.4.1. Giao diện:**

* Menu: người dùng có thể chọn các chức năng tương ứng.
* Tìm kiếm:
  + Tìm kiếm theo tên trang thiết bị/ mã trang thiết bị nhập tên thông tin muốn tìm vào 🡪 nhấn nút “Tìm” bên cạnh để tìm kiếm trang thiết bị 🡪 Tên trang thiết bị tìm thấy sẽ được tải lên trên “Danh sách trang thiết bị”*.*
  + Làm mới: Khi thực hiện chức năng thì danh sách được làm mới lại.
* Thông tin trang thiết bị:
  + Tên trang thiết bị: tên của trang thiết bị.
  + Số lượng tồn: số lượng trang thiết bị hiện có.
  + Đơn vị: cái, cặp.
  + Đơn giá: giá sẽ ứng với từng trang thiết bị do người dùng nhập vào.
  + Thêm: khi người dùng nhập, chọn đầy đủ và đúng các thông tin yêu cầu, sau đó nhấn nút “Thêm” 🡪 Hệ thống lưu và hiển thị các thông tin bên “Danh sách trang thiết bị”.
  + Sửa: khi người dùng muốn sửa thông tin nào đó bị sai thì chọn vào một hàng muốn sửa bên “Danh sách trang thiết bị”, sau đó các thông tin sẽ được hiển thị qua các ô “*textbox*”, “*combobox*” 🡪 Người dùng bắt đầu sửa thông tin bị sai 🡪 Nhấn nút “Sửa”, hệ thống sẽ lưu và cập nhật lại “Danh sách trang thiết bị”.
  + Xóa: khi người dùng muốn xóa thì chọn vào một hàng muốn xóa bên “Danh sách trang thiết bị”, sau đó nhấn nút “Xóa” 🡪 Hệ thống hiển thị thông báo “Bạn có chắc muốn xó?”. Sau đó người dùng có thể chọn “Yes/ No” (Yes: xóa, No: không xóa).
* Thông tin trang thiết bị trong phòng:
  + Tên phòng: chọn tên của phòng muốn thêm trang thiết bị bằng “*combobox*”. Thông tin trang thiết bị được tải theo tên phòng.
  + Tên trang thiết bị: chọn trang thiết bị muốn thêm bằng “*combobox*”.
  + Số lượng: số lượng trang thiết bị có trong phòng.
  + Thêm: khi người dùng nhập đầy đủ và đúng các thông tin yêu cầu, sau đó nhấn nút “Thêm” 🡪 Hệ thống lưu và hiển thị các thông tin bên “Danh sách trang thiết bị trong phòng”.
* Sửa: khi người dùng muốn sửa thông tin nào đó bị sai thì chọn vào một hàng muốn sửa bên “Danh sách trang thiết bị trong phòng”, sau đó các thông tin sẽ được hiển thị qua các ô “*textbox*” 🡪 Người dùng bắt đầu sửa thông tin 🡪 Nhấn nút “Sửa”, hệ thống sẽ lưu và cập nhật lại “Danh sách trang thiết bị trong phòng”.
  + Xóa: khi người dùng muốn xóa thì chọn vào một hàng muốn xóa bên “Danh sách trang thiết bị trong phòng”, sau đó nhấn nút “Xóa” 🡪 Hệ thống hiển thị thông báo “Bạn có chắc muốn xóa?”. Sau đó người dùng có thể chọn “Yes/ No” (Yes: xóa, No: không xóa).
* Danh sách trang thiết bị: Hiển thị các thông tin của trang thiết bị.
* Danh sách trang thiết bị trong phòng: Hiển thị các thông tin của trang thiết bị trong phòng.

**3.2.4.2. Chi tiết các chức năng:**

* Tìm kiếm:
  + Bước 1: Nhập mã thiết bị hoặc tên thiết bị.
  + Bước 2: Chọn “Tìm”. Thiết bị được tìm sẽ hiển thị bên danh sách phòng.
  + Bước 3: Nhấn “Làm Mới” để tải lại danh sách nếu cần.
* Thêm trang thiết bị:
  + Bước 1: Nhập tên trang thiết bị.
  + Bước 2: Nhập số lượng tồn.
  + Bước 3: Chọn đơn vị.
  + Bước 4: Nhập đơn giá.
  + Bước 5: Nhấn “Thêm”. Thiết bị được thêm sẽ hiển thị trên “Danh sách trang thiết bị”.
* Sửa trang thiết bị:
  + Bước 1: Chọn trang thiết bị cần sửa bên “Danh sách trang thiết bị”.
  + Bước 2: Tiến hành sửa thông tin (Số lượng tồn, Đơn vị, Đơn giá).
  + Bước 3: Nhấn “Sửa”. Thông tin sửa sẽ được cập nhật lại.
* Xóa trang thiết bị:
  + Bước 1: Chọn trang thiết bị cần xóa (Số lượng tồn = 0).
  + Bước 2: Nhấn “Xóa”.
* Thao tác với trang thiết bị trong phòng:
  + Bước 1: Chọn phòng cần thao tác. VD: V001.
  + Bước 2: Thực hiện thêm, sửa tương tự ở trên. Đối với xóa thì không cần kiểm tra số lượng có bằng 0 hay không.

**3.2.5.** **Giao diện Quản lý mặt hàng:**

**Graphical user interface

Description automatically generated**

*Hình 5: Giao diện quản lý mặt hàng.*

**3.2.5.1. Giao diện:**

* Menu: người dùng có thể chọn các chức năng tương ứng.
* Tìm kiếm:
* Tìm kiếm: nhập tên mặt hàng/ mã mặt hàng muốn tìm vào 🡪 nhấn nút “Tìm” bên cạnh để tìm kiếm mặt hàng 🡪 Mặt hàng tìm thấy sẽ được tải lên trên “Danh sách mặt hàng”*.*
* Làm mới: Khi thực hiện chức năng thì danh sách được làm mới lại.
* Thông tin mặt hàng:
  + Tên mặt hàng: tên của mặt hàng.
  + Loại: thức ăn, đồ uống.
  + Số lượng tồn: số lượng mặt hàng hiện có.
  + Đơn vị: cái, đĩa, hộp, …
  + Giá: giá sẽ ứng với từng mặt hàng do người dùng nhập vào.
  + Thêm: khi người dùng nhập, chọn đầy đủ và đúng các thông tin yêu cầu, sau đó nhấn nút “Thêm” 🡪 Hệ thống lưu và hiển thị các thông tin bên “Danh sách mặt hàng”*.*
  + Sửa: khi người dùng muốn sửa thông tin nào đó bị sai thì chọn vào một hàng muốn sửa bên “Danh sách mặt hàng”, sau đó các thông tin sẽ được hiển thị qua các ô “*textbox*”, “*combobox*” 🡪 Người dùng bắt đầu sửa thông tin bị sai 🡪 Nhấn nút “Sửa”, hệ thống sẽ lưu và cập nhật lại “Danh sách mặt hàng”.
  + Xóa: khi người dùng muốn xóa thì chọn vào một hàng muốn xóa bên “Danh sách mặt hàng”*,* sau đó nhấn nút “Xóa” 🡪 Hệ thống hiển thị thông báo “Bạn có muốn xóa không?”. Sau đó người dùng có thể chọn “Yes/ No” (Yes: xóa, No: không xóa).
* Danh sách mặt hàng: hiển thị các thông tin của mặt hàng.

**3.2.5.2. Chi tiết các chức năng:**

* Tìm kiếm:
  + Bước 1: Nhập mã mặt hàng hoặc tên mặt hàng.
  + Bước 2: Chọn “Tìm”. Mặt hàng được tìm sẽ hiển thị bên “Danh sách mặt hàng”.
  + Bước 3: Nhấn “Làm Mới” để tải lại danh sách nếu cần.
* Thêm mặt hàng:
  + Bước 1: Nhập tên mặt hàng.
  + Bước 2: Chọn loại mặt hàng.
  + Bước 3: Nhập số lượng tồn.
  + Bước 4: Chọn đơn vị.
  + Bước 5: Nhập giá.
  + Bước 6: Nhấn “Thêm”. Mặt hàng được thêm sẽ hiển thị trên “Danh sách mặt hàng”.
* Sửa mặt hàng:
  + Bước 1: Chọn mặt hàng bên “Danh sách mặt hàng”.
  + Bước 2: Nhập giá cần sửa.
  + Bước 3: Nhấn “Sửa”. Thông tin cập nhật sẽ được hiển thị trên “Danh sách mặt hàng”.
* Xóa mặt hàng:
  + Bước 1: Chọn mặt hàng bên “Danh sách mặt hàng”.
  + Bước 2: Nhấn “Xóa”. Lưu ý: mặt hàng có số lượng tồn = 0 mới được xóa.

**3.2.6.** **Giao diện Thống kê:**

**Chart

Description automatically generated with medium confidence**

*Hình 6: Giao diện thống kê.*

**3.2.6.1. Giao diện:**

* Menu: người dùng có thể chọn các chức năng tương ứng.
* Danh sách hóa đơn: hiển thị danh sách tất cả hóa đơn của quán.
* Lựa chọn:
* Hôm nay: chọn vào nếu người dùng muốn xem thống kê của ngày hiện tại.
* Tháng: chọn vào nếu người dùng muốn xem thống kê của tháng nào đó.
* Năm: chọn vào nếu người dùng muốn xem thống kê của năm nào đó.
* Thống kê: sau khi chọn mục muốn xem, người dùng chọn “Thống kê”, hệ thống sẽ hiển thị biểu đồ tương ứng ở bên cạnh.
* Xuất Excel: xuất ra file excel.
* Thông tin: Thông tin chi tiết hơn của biểu đồ.
* Số khách hàng: số khách hàng trong thời gian người dùng chọn.
* Số mặt hàng: số mặt hàng đã sử dụng trong thời gian người dùng chọn.
* Tổng doanh thu: tổng doanh thu của ngày, tháng hoặc năm đã chọn.
* Tra cứu: tra cứu thông tin khách hàng.
* Biểu đồ: biểu đồ thống kê.

**3.2.6.2. Chi tiết các chức năng:**

* Thao tác thực hiện thống kê:
* Thống kê theo ngày hôm nay: Chọn radio “Hôm nay”.
* Thống kê theo tháng:
* Bước 1: Chọn tháng.
* Bước 2: Chọn năm.
* Bước 3: Nhấn “Thống kê”.
* Xuất excel:
* Bước 1: Nhấn nút Xuất excel.
* Bước 2: Chọn đường dẫn để lưu.
* Bước 3: Nhấn nút “Save”.
* Bước 4: Hiển thị thông báo “Xuất dữ liệu thành công!” và nhấn nút “OK”.

=> Các thông tin ở “Danh sách khách hàng” sẽ được lưu trong file excel.

* Tra cứu (*Hình 6*):

**Graphical user interface, application, table

Description automatically generated**

*Hình 7: Giao diện Tra cứu.*

* Tra cứu (Hình 6)
* Bước 1: Nhấn nút “Tra cứu”.
* Bước 2: Hiển thị giao diện tra cứu thông tin khách hàng (Hình 7).
* Bước 3: Nhập Số điện thoại khách hàng.
* Bước 4: Nhấn nút “Tra cứu” (Hình 7).

=> Thông tin khách hàng sẽ được hiển thị ở danh sách bên dưới nút “Tra cứu” (Hình 7) và nút “Thoát”.

* Thoát (Hình 7):
* Bước 1: Nhấn nút “Thoát”.
* Bước 2: Chọn “Yes/ No”.
* Bước 3: Chọn “Yes” để tắt đi giao diện tra cứu thông tin khách hàng. Chọn “No” để ở lại.

**3.2.7.** **Giao diện Đổi mật khẩu:**

**Graphical user interface

Description automatically generated**

*Hình 8: Giao diện đổi mật khẩu.*

**3.2.7.1. Giao diện:**

* Menu: người dùng có thể chọn các chức năng tương ứng.
* Đổi mật khẩu:
* Mật khẩu hiện tại: mật khẩu hiện tại của người dùng nhập vào.
* Mật khẩu mới: mật khẩu mới của người dùng nhập vào.
* Nhập lại mật khẩu mới: nhập lại mật khẩu mới khớp với mật khẩu vừa thay đổi ở trên.
* Lưu thay đổi: khi người dùng nhập đầy đủ và đúng các thông tin yêu cầu 🡪 Nhấn nút “Lưu thay đổi” 🡪 Hệ thống sẽ tự động đổi mật khẩu cũ thành mật khẩu mới cho người dùng.

**3.2.7.2. Chi tiết các chức năng:**

* Lưu thay đổi:
* Bước 1: Nhập Mật khẩu hiện tại.
* Bước 2: Nhập Mật khẩu mới.
* Bước 3: Nhập lại Mật khẩu mới.
* Bước 4: Nhấn nút “Lưu thay đổi”.

=> Thông tin tài khoản (mật khẩu) sẽ được thay đổi và lưu vào cơ sở dữ liệu.