**TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUỐC TẾ HỒNG BÀNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**\_oOo\_**

***Báo Cáo Đồ Án   
Công Nghệ .Net***

ĐỀ TÀI:  
 ***XÂY DỰNG ỨNG DỤNG QUẢN LÍ BÁN CAFE***

Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Minh Đế

Sinh viên thực hiện:

* Diệp Bảo Thành
* Nguyễn Thanh Tín
* Vương Ngọc Khôi Nguyên

TP. Hồ Chí Minh, 2024

Lời Mở Đầu

Hiện nay trên thế giới với sự phát triển vũ bão của nghành công nghệ thông tin mọi thứ trở nên rất nhanh chóng và tiện lợi, các thiết bị công nghệ thời nay đã gắn liền với đời sống con người, có thể nói mọi hoạt động của chúng ta hiện nay luôn gắn liền với các thiết bị công nghệ như smartphone, laptop, tv, … chúng được phát minh ra là 1 cuộc cách mạng lớn của loài người chúng ta, có thể thấy các thiết bị công nghệ đem lại cho chúng ta rất nhiều lợi ích không thể đếm xuể được từ những thứ giải trí đến trong công việc của chúng ta, ngoài việc giải trí ra thật sự chúng giúp chúng ta tiết kiệm được rất nhiều thời gian và chi phí trong công việc, điển hình như các phần mềm thiết kế gắn liền với các nghành đồ họa hay những phần mềm văn phòng như bộ phần mềm Microsoft Ofice, có thể thấy được lợi ích từ chúng rất nhiều.

Bên mặt khác ngoài những nghành đặc thù ra công nghệ hiện nay còn lấn sân qua rất nhiều mảng điển hình là doanh nghiệp với các phần mềm quản lý nhân sự cực kì tối ưu giúp quản lý mọi thứ cực kì dễ dàng, từ vấn đề thực tế trên nhóm em đã nhận thấy tầm quan trọng của việc quản lý trong doanh nghiệp do đó nhóm em quyết định chọn đề tài phần mềm *Quản lý phần mềm bán CAFE*.

Do những điều kiện khách quan mà báo cáo có những hạn chế và thiếu sót không tránh khỏi. Tuy nhiên, em đã cố gắng hết sức để hoàn thành thật tốt báo cáo này, rất mong nhận được sự chia sẻ, chỉ bảo, góp ý từ phía thầy cô và bạn bè để em rút ra kinh nghiệm cho bản thân và mở rộng đề tài sau này.

Lời Cảm Ơn

Những năm tháng trên giảng đường đại học là những năm tháng vô cùng quí báu và quan trọng đối với em. Thầy cô đã tận tâm giảng dạy, trang bị hành trang kiến thức để em có đủ tự tin bước vào đời. Khóa luận tốt nghiệp này chính là những bước đi cuối trên con đường đại học của em, để có những bước đi này em chân thành biết ơn quí thầy cô trường Đại học đã hết lòng truyền đạt kiến thức và những kinh nghiệm quí báo cho em trong thời gian học tập tại trường.

Em xin chân thành cảm ơn sâu sắc đến Ban Giám Hiệu nhà đã tạo môi trường, điều kiện học tập và sinh hoạt tốt nhất cho sinh viên chúng em. Thông qua môi trường này, chúng em được học tập, trao đổi kiến thức, rèn luyện bản thân cả về đạo đức lẫn năng lực chuyên môn. Đồng thời, em cũng xin chân thành cảm ơn đến Thầy tận tình chỉ dạy, hướng dẫn em trong quá trình nghiên cứu, thực hiện giúp em hoàn thành tốt khóa luận này.

Hơn nữa, những gì em có được hôm nay là nhờ vào công ơn nuôi dưỡng cũng như những hy sinh khó nhọc của cha mẹ và gia đình.

Một lần nữa em xin chân thành cảm ơn cha mẹ, gia đình, quí thầy cô cùng ban Giám Hiệu nhà trường. Xin nhận nơi em lời chúc sức khoẻ, thành công và hạnh phúc!

Nhận xét của giảng viên

Ngày ..... Tháng .... Năm 2023

Ký Tên

Mục Lục

[Chương 1. Giới thiệu 8](#_Toc156403508)

[1.1. Tổng quan 8](#_Toc156403509)

[1.2. Tầm quan trọng của việc quản lí trong ngành cafe 8](#_Toc156403510)

[1.3. Mục đích và lợi ích của việc sử dụng ứng dụng quản lí bán cafe 8](#_Toc156403511)

[1.4. Tình hình thị trường cafe hiện nay 9](#_Toc156403512)

[1.4.1. Sự phát triển của ngành cafe và nhu cầu ngày càng tăng 9](#_Toc156403513)

[1.4.2. Sự cạnh tranh gay gắt và nhu cầu nâng cao chất lượng dịch vụ 9](#_Toc156403514)

[1.4.3. Những thách thức trong quản lí bán cafe truyền thống 9](#_Toc156403515)

[Chương 2. Về ứng dụng quản lí bán CAFE 10](#_Toc156403516)

[2.1. Tổng quan về ứng dụng quản lí bán cafe 10](#_Toc156403517)

[2.1.1. Giới thiệu 10](#_Toc156403518)

[2.1.2. Mục đích: 10](#_Toc156403519)

[2.2. Các tính năng và lợi ích của ứng dụng quản lí bán cafe 10](#_Toc156403520)

[2.2.1. Quản lí thông tin khách hàng: 10](#_Toc156403521)

[2.2.2. Quản lí hàng tồn kho: 10](#_Toc156403522)

[2.2.3. Báo cáo và thống kê doanh thu: 10](#_Toc156403523)

[2.3. Kết luận 11](#_Toc156403524)

[Chương 3. Nội dung thực hiện 12](#_Toc156403525)

[3.1. Khảo sát và phân tích hệ thống 12](#_Toc156403526)

[3.1.1. Khảo sát và xây dựng 12](#_Toc156403527)

[3.1.2. Khái quát các chức năng 12](#_Toc156403528)

[3.1.3. Đặc tả yêu cầu 13](#_Toc156403529)

[3.2. Phân tích hệ thống 13](#_Toc156403530)

[3.2.1. Thành phần xử lí 13](#_Toc156403531)

[3.2.2. Sơ đồ luồng dữ liệu DFD các mức 14](#_Toc156403532)

[3.3. Phân tích thành phần dữ liệu 15](#_Toc156403533)

[3.3.1. Lược đồ cơ sở dữ liệu 15](#_Toc156403534)

[3.4. Thiết kế cơ sở dữ liệu 16](#_Toc156403535)

[3.5. Thiết kế giao diện, chương trình 18](#_Toc156403536)

[3.5.1. Thiết kế giao diện 18](#_Toc156403537)

[3.6. Kiểm tra kết quả 28](#_Toc156403538)

[3.7. Đánh giá và kết luận: 29](#_Toc156403539)

[3.7.1. Đánh giá: 29](#_Toc156403540)

[3.7.2. Kết luận: 29](#_Toc156403541)

Danh mục biểu đồ hình vẽ

[Hình 3.1. Sơ đồ phân cấp BFD 13](#_Toc156403542)

[*Hình 3.2. Sơ đồ DFD cấp 0* 14](#_Toc156403543)

[*Hình 3.3. Sơ đồ DFD cấp 1* 14](#_Toc156403544)

[*Hình 3.4. Cơ sở dữ liệu* 15](#_Toc156403545)

[*Hình 3.5. Mở chương trình* 18](#_Toc156403546)

[*Hình 3.6. Đăng nhập* 19](#_Toc156403547)

[*Hình 3.7. Đăng nhập quyền quản trị viên* 19](#_Toc156403548)

[*Hình 3.8. Đăng nhập với quyền nhân viên* 20](#_Toc156403549)

[*Hình 3.9. Cửa sổ quản lí* 20](#_Toc156403550)

[*Hình 3.10. Cửa sổ khi nhấn vào nút thêm người dùng* 21](#_Toc156403551)

[*Hình 3.11. Cửa sổ thêm người dùng* 21](#_Toc156403552)

[*Hình 3.12. Cửa sổ sau khi thêm người dùng* 22](#_Toc156403553)

[*Hình 3.13. Cửa sổ cập nhật người dùng* 22](#_Toc156403554)

[*Hình 3.14. Cửa sổ cập nhật người dùng* 23](#_Toc156403555)

[*Hình 3.13. Cửa sổ danh sách người dùng người dùng* 23](#_Toc156403556)

[*Hình 3.13. Xóa người dùng trong danh sách* 23](#_Toc156403557)

[*Hình 3.13. Sau khi xóa người dùng trong danh sách* 24](#_Toc156403558)

[*Hình 3.13. Tương tự cho các nút còn lại là nhân viên, bàn ghế, thức uống* 24](#_Toc156403559)

[*Hình 3.13. Cửa sổ order* 25](#_Toc156403560)

[*Hình 3.13. Sau khi đã chọn vào bàn 3* 25](#_Toc156403561)

[*Hình 3.13. Đặt nước uống* 26](#_Toc156403562)

[*Hình 3.13. Trạng thái của xuất hóa đơn* 27](#_Toc156403563)

[*Hình 3.13. Nút thống kê* 28](#_Toc156403564)

# Giới thiệu

## Tổng quan

Ứng dụng quản lí bán cafe của chúng tôi là một giải pháp hiệu quả và tiện lợi dành cho các doanh nghiệp cafe. Với giao diện thân thiện và tính năng đa dạng, ứng dụng giúp bạn quản lí một cách chuyên nghiệp và tối ưu hóa hoạt động kinh doanh của mình.

## Tầm quan trọng của việc quản lí trong ngành cafe

Quản lí là yếu tố quan trọng để đảm bảo sự thành công trong ngành cafe. Với môi trường cạnh tranh gay gắt và nhu cầu ngày càng tăng, việc quản lí thông tin khách hàng, hàng tồn kho, và doanh thu là vô cùng quan trọng để đảm bảo chất lượng dịch vụ và tăng trưởng kinh doanh.

## Mục đích và lợi ích của việc sử dụng ứng dụng quản lí bán cafe

Mục đích của ứng dụng quản lí bán cafe là đơn giản hóa quá trình quản lí kinh doanh, từ việc ghi chép thông tin khách hàng, quản lí hàng tồn kho, đến việc tạo báo cáo và thống kê doanh thu. Điều này giúp bạn tiết kiệm thời gian và công sức, tập trung hơn vào việc phục vụ khách hàng và nâng cao chất lượng dịch vụ.

* Lợi ích của việc sử dụng ứng dụng quản lí bán cafe bao gồm:
* Quản lí thông tin khách hàng một cách chính xác và tối ưu hóa việc tương tác với khách hàng.
* Quản lí hàng tồn kho, từ việc theo dõi số lượng và lưu trữ thông tin sản phẩm, đến việc đặt hàng và kiểm tra tồn kho.
* Tạo báo cáo và thống kê doanh thu để theo dõi hiệu suất kinh doanh và đưa ra các quyết định chiến lược.
* Tích hợp với các nền tảng thanh toán và đặt hàng trực tuyến để tăng cường tiện lợi cho khách hàng và tăng doanh số bán hàng.

Tóm lại, ứng dụng quản lí bán cafe giúp bạn quản lí kinh doanh một cách hiệu quả, tiết kiệm thời gian và tăng cường chất lượng dịch vụ. Nó mang lại lợi ích về quản lí thông tin khách hàng, hàng tồn kho và doanh thu, cùng với tích hợp các công nghệ tiên tiến như thanh toán trực tuyến.

## Tình hình thị trường cafe hiện nay

### Sự phát triển của ngành cafe và nhu cầu ngày càng tăng

Ngành công nghiệp cafe đang chứng kiến sự phát triển mạnh mẽ trong thời gian gần đây. Sự yêu thích của khách hàng đối với cafe không chỉ là một thức uống thông thường mà còn trở thành một phong cách sống và trải nghiệm. Nhu cầu sử dụng cafe ngày càng tăng, đặc biệt là trong các thành phố lớn và các khu vực đô thị, tạo ra một thị trường tiềm năng cho các doanh nghiệp cafe.

### Sự cạnh tranh gay gắt và nhu cầu nâng cao chất lượng dịch vụ

Tuy nhiên, sự phát triển của ngành cafe cũng đồng nghĩa với sự cạnh tranh gay gắt. Số lượng quán cafe và thương hiệu cafe đã tăng lên, tạo ra một môi trường cạnh tranh khốc liệt. Điều này đặt ra áp lực lớn cho các doanh nghiệp cafe để nâng cao chất lượng dịch vụ, tạo điểm đặc biệt và đáp ứng nhu cầu đa dạng của khách hàng.

### Những thách thức trong quản lí bán cafe truyền thống

Trong quá trình quản lí bán cafe theo cách truyền thống, các doanh nghiệp cafe thường gặp phải nhiều thách thức. Ghi chép tay, tính toán thủ công và việc theo dõi hàng tồn kho và doanh thu trở nên phức tạp và dễ gây ra sai sót. Việc quản lí thông tin khách hàng cũng trở nên khó khăn, khi không có cơ chế tự động để lưu trữ và truy xuất thông tin quan trọng. Điều này có thể dẫn đến việc mất dữ liệu và mất cơ hội kinh doanh.

Để vượt qua những thách thức này, việc áp dụng công nghệ và sử dụng ứng dụng quản lí bán cafe là một giải pháp hiệu quả. Ứng dụng giúp đơn giản hóa quá trình quản lí, tăng cường chính xác và tự động hóa các hoạt động kinh doanh, từ việc quản lí thông tin khách hàng, hàng tồn kho đến việc tạo báo cáo và thống kê doanh thu.

# Về ứng dụng quản lí bán CAFE

## Tổng quan về ứng dụng quản lí bán cafe

### Giới thiệu

Ứng dụng quản lí bán cafe là một giải pháp hiện đại và tiện lợi dành cho các doanh nghiệp cafe, giúp họ quản lí một cách chuyên nghiệp và tối ưu hóa hoạt động kinh doanh. Ứng dụng này cung cấp giao diện thân thiện và tính năng đa dạng để đáp ứng các yêu cầu của ngành cafe.

### Mục đích:

* Đơn giản hóa quá trình quản lí kinh doanh cafe.
* Tối ưu hóa việc ghi chép thông tin khách hàng, quản lí hàng tồn kho, và tạo báo cáo và thống kê doanh thu.
* Tăng cường chất lượng dịch vụ và nâng cao hiệu suất kinh doanh.

## Các tính năng và lợi ích của ứng dụng quản lí bán cafe

### Quản lí thông tin khách hàng:

* Lưu trữ thông tin cá nhân, lịch sử mua hàng và sở thích của khách hàng.
* Tích hợp tính năng đặt hàng trực tuyến và thanh toán, tạo tiện lợi cho khách hàng.
* Tạo cơ hội tương tác và tạo mối quan hệ khách hàng tốt hơn.

### Quản lí hàng tồn kho:

* Theo dõi số lượng và thông tin chi tiết về các sản phẩm cafe.
* Đặt hàng và kiểm tra tồn kho tự động, giúp tránh tình trạng thiếu hàng hoặc thừa hàng.
* Tối ưu hóa việc quản lí hàng tồn kho và giảm rủi ro tồn kho.

### Báo cáo và thống kê doanh thu:

* Tạo báo cáo tổng quan về doanh thu hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng và hàng năm.
* Phân tích và thống kê dữ liệu để đưa ra những quyết định chiến lược cho kinh doanh.
* Theo dõi hiệu suất kinh doanh và đánh giá sự phát triển của quán cafe.

## Kết luận

Ứng dụng quản lí bán cafe là một công cụ quan trọng giúp các doanh nghiệp cafe nâng cao hiệu suất kinh doanh và chất lượng dịch vụ. Việc sử dụng ứng dụng giúp đơn giản hóa quá trình quản lí, tăng cường chính xác và tự động hóa các hoạt động kinh doanh. Từ việc quản lí thông tin khách hàng, hàng tồn kho đến việc tạo báo cáo và thống kê doanh thu, ứng dụng này mang lại lợi ích to lớn cho các doanh nghiệp cafe, giúp họ nắm bắt cơ hội và phát triển trong môi trường cạnh tranh ngày càng khốc liệt của ngành cafe.

# Nội dung thực hiện

## Khảo sát và phân tích hệ thống

### Khảo sát và xây dựng

Khảo sát và xây dựng hệ thống mới:

Sau khi thu thập các thông tin cần thiết cho phần mềm quản lí bán cafe thông tin bao quát gồm:

* Bàn (mã bàn, số chỗ, mã nhân viên).
* Người dùng (Admin, nhân viên).
* Khách hàng.

### Khái quát các chức năng

Đây là 1 phần mềm quản lí bán cafe , gồm các chức năng cực kỳ cơ bản là tự động quản lý , nhân viên, khách hàng. Với 1 giao diện cực kỳ cơ bản, thân thiện và dễ dùng hầu hết cho các đối tượng người dùng, phần mềm gồm có các chức năng:

* Cho phép cập nhật các thông tin nhân viên vào CSDL.
* Hiển thị danh sách các nhân viên theo từng thể loại.
* Hiển thị số bàn, tên bàn, mã bàn.
* Hiển thị thông tin nhân viên.
* Cập nhật các nhân viên mới (chỉ admin).
* Hiển thị tên đồ uống, cafe các loại khác nhau.
* Hiển thị tên khách hàng.
* Thống kê hiệu suất làm việc theo tuần, tháng.

***Yêu cầu đặt ra***

* Thiết bị trên máy tính và công cụ:
* Visual Studio
* Microsoft SQL sever
* Phần mềm:

Gồm có 4 phần:

**Phần quản trị viên (Admin)**

Người làm chủ ứng dụng có quyền kiểm soát mọi hoạt động của hệ thống, người này được cấp username và password (cấp quản trị) để đăng nhập hệ thống thực hiện chức năng của mình:

* Chức năng cập nhật, sửa, xóa, xem các nhân viên có trong quán café.
* Thêm đồ uống mới vào danh sách.
* Thêm khách hàng vào danh sách.

**Phần nhân viên**

* Xem đồ uống có trong danh sách.
* Thêm tên khách hàng vào danh sách.

**Phần Nước (Menu)**

* Hiển thị tên đồ uống, thực đơn.
* Hiển thị mã nước.
* Hiển thị giá tiền.

**Phần Bàn**

* Hiển thị tên bàn, mã bàn.
* Hiển thị mã nhân viên phục vụ bàn.

### Đặc tả yêu cầu

Phần mềm được tạo ra nhằm mục đích:

* Quản lí nhân viên một cách thông minh hơn và có tổ chức.
* Thêm tên khách hàng để ghi vào hóa đơn và gọi nước uống.
* Nhập và lưu thông tin nhân viên, khách hàng vào cơ sở dữ liệu (chỉ quản trị mới có quyền này).

## Phân tích hệ thống

### Thành phần xử lí

**Sơ đồ phân cấp chức năng BDF**

Hình 3.1. Sơ đồ phân cấp BFD

### Sơ đồ luồng dữ liệu DFD các mức

**Cấp 0 (mức ngữ cảnh)**

**Nhân viên**

Quản lí bán   
Cafe

Thống kê

Tiền thu

Xem order

Số kh, nv

*Hình 3.2. Sơ đồ DFD cấp 0*

**Cấp 1**

2

Quản lí   
nhân viên

1

Quản lí   
bán cafe

Nhân viên

Quản trị viên

Thống kê

Thêm, sửa, xóa

Hiển thị thông tin

Báo cáo

Doanh thu

Hiển thị tên nước uống, khách hàng

Hiển thị thông tin

*Hình 3.3. Sơ đồ DFD cấp 1*

## Phân tích thành phần dữ liệu

### Lược đồ cơ sở dữ liệu

**Lược đồ cơ sở dữ liệu quan hệ**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Hình 3.4. Cơ sở dữ liệu*

Danh sách các bảng

|  |  |
| --- | --- |
| **NguoiDung** | Đăng nhập với quyền quản trị (nhân viên) |
| **NhanVien** | Danh sách nhân viên |
| **Ban** | Danh sách bàn và nhân viên |
| **HoaDon** | Danh sách ngày mua và đặt bàn |
| **KhachHang** | Danh sách khách hàng |
| **CTHD** | Hiển thị hóa đơn |
| **Nuoc** | Hiển thị danh sách đồ uống có trong quán cafe |

## Thiết kế cơ sở dữ liệu

**Các chi tiết về bảng cơ sở dữ liệu:**

**--------------------------------------**

Bảng **NguoiDung** (Người dùng)

* Khóa chính: không có
* Các thuộc tính:

|  |  |
| --- | --- |
| TenDangNhap | nvarchar (20) |
| MatKhau | nvarchar(10) |
| QuyenHan | nvarchar(10) |

**--------------------------------------**

Bảng **KhachHang** (Khách hàng)

* Khóa chính: MaKH
* Các thuộc tính:

|  |  |
| --- | --- |
| MaKH | nvarchar (10) |
| TenKH | nvarchar (50) |
| SoDienThoaiKH | nvarchar (10) |

**--------------------------------------**

Bảng **Nuoc** (Nước uống or Menu)

* Khóa chính: MaNuoc
* Các thuộc tính:

|  |  |
| --- | --- |
| MaNuoc | nvarchar (10) |
| TenNuoc | nvarchar (50) |
| DonGia | int |

Bảng **NhanVien** (Nhân viên)

* Khóa chinh: MaNV
* Các thuộc tính:

|  |  |
| --- | --- |
| MaNV | nvarchar (10) |
| TenNV | nvarchar (30) |
| SoDienThoaiNV | nvarchar (10) |
| NamSinh | nvarchar (5) |

**--------------------------------------**

Bảng **Ban** (Bàn ghế chỗ ngồi cho khách hàng)

* Khóa chính: MaBan
* Các thuộc tính:

|  |  |
| --- | --- |
| MaBan | nvarchar (10) |
| SoCho | int |
| MaNV | nvarchar (10) |

**--------------------------------------**

Bảng **HoaDon** (Hóa đơn)

* Khóa chính: MaHD
* Các thuộc tính:

|  |  |
| --- | --- |
| MaHD | nvarchar (10) |
| MaKH | nvarchar (10) |
| MaBan | nvarchar (10) |
| NgayNhapDon | date |

**--------------------------------------**

Bảng **CTHD** (Chi Tiết Hóa Đơn)

* Khóa chính: MaHD, MaNuoc
* Các thuộc tính:

|  |  |
| --- | --- |
| MaHD | nvarchar (10) |
| MaNuoc | nvarchar (10) |
| SoLuong | int |
| ThanhTien | int |
| TrangThai | nvarchar (10) |

## Thiết kế giao diện, chương trình

### Thiết kế giao diện

Đầu tiên, khởi động chương trình sẽ có giao diện trông như thế này:

A white rectangular object with brown edges

Description automatically generated

*Hình 3.5. Mở chương trình*

A brown rectangular sign with white text

Description automatically generatedTiếp đó, nhấn vào chữ  ở góc trên bên phải giao diện sau đó đăng nhập vào quyền quản trị hoặc là nhân viên tương ứng.

*Hình 3.6. Đăng nhập*

Đăng nhập với quyền quản trị

A white rectangular object with brown edges

Description automatically generated

*Hình 3.7. Đăng nhập quyền quản trị viên*

Đăng nhập với quyền nhân viên

A white rectangular object with brown edges

Description automatically generated

*Hình 3.8. Đăng nhập với quyền nhân viên*

Tiếp tục với phần quản trị viên, chỉ có quyền hạn là quantri mới được quản lí cửa sổ dưới đây:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Hình 3.9. Cửa sổ quản lí*

A screenshot of a computer

Description automatically generatedTrong danh sách người dùng chọn vào nút  một giao diện nhỏ tên là *thêm người dùng* hiện như trong hình dưới đây:

*Hình 3.10. Cửa sổ khi nhấn vào nút thêm người dùng*

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Hình 3.11. Cửa sổ thêm người dùng*

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Hình 3.12. Cửa sổ sau khi thêm người dùng*

A screenshot of a computer

Description automatically generatedTiếp đến là nút A brown rectangle with white letters on it

Description automatically generated, nút này có tác dụng chỉ sửa được mật khẩu.

*Hình 3.13. Cửa sổ cập nhật người dùng*

A screenshot of a computer

Description automatically generated*Hình 3.14. Cửa sổ cập nhật người dùng*

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Hình 3.15. Cửa sổ danh sách người dùng người dùng*

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Hình 3.16. Xóa người dùng trong danh sách*

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generatedA screenshot of a computer

Description automatically generated*Hình 3.17. Sau khi xóa người dùng trong danh sách*

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Hình 3.18. Tương tự cho các nút còn lại là nhân viên, bàn ghế, thức uống*

Tiếp theo là nút , click vào sẽ hiện ra như hình dưới đây:

A computer screen shot of a computer

Description automatically generated

*Hình 3.19. Cửa sổ order*

Hiện tại chọn KH1 vô bàn số 3 và cái ô bàn 3 nó sẽ sáng lên.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Hình 3.20. Sau khi đã chọn vào bàn 3*

Tiếp theo, về phần đặt nước sẽ hiện như phần trong hình.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Hình 3.21. Đặt nước uống*

checkbox Xuất hóa đơn được check, thì sẽ chạy form HoaDon và cập nhật lại trạng thái *bàn*, và cập nhật lại trạng thái hóa đơn đó là đã thanh toán.

A screenshot of a computer

Description automatically generated A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Hình 3.22. Trạng thái của xuất hóa đơn*

Tiếp theo là A close up of a sign

Description automatically generated tổng hóa đơn mà quán đã thực thi, doanh thu( chỉ tính hóa đơn "đã thanh toán"), có thêm thống kê nhân viên năng suất nhất, và khách hàng ghé thăm nhiều nhất.

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 3.23. Nút thống kê*

Phần trên góc phải màn hình là button  đây là phần nút để đăng xuất.

## Kiểm tra kết quả

Các chức năng trình bày phía trên cho thấy được khả năng hoạt động trơn tru của hệ thống , với giao diện cực kì cơ bản thân thiện và dễ sử dụng với người dùng ,.. ngoài ra có những tính năng khác chưa kể đến , trong báo cáo này chỉ tóm lượt lại các chức năng chính của hệ thống , để biết thêm được tất cả các chức năng và độ trơn tru của hệ thống khi chạy trên windows hãy trải nghiệm ngay bản chính thức của hệ thống.

## Đánh giá và kết luận:

### Đánh giá:

* Làm được và các hạn chế Phần mềm đã đáp ứng:
* Các chức năng cơ bản của 1 phần mềm quản lý quán cafe.
* Hệ thống hoạt động trơn tru các chức năng cơ bản của 1 phần mềm quản lý quán cafe
* Hệ thống hoạt động trơn tru với các chức năng. Đã bảo mật được bằng chức năng đăng nhập.
* Do thời gian có hạn và các kiến thức còn chưa đủ nên chưa thể tối ưu hóa code và hệ thống, một số chức năng vẫn đang trong quá trình phát triển.

### Kết luận:

* Đã hoàn thiện được các chức năng chính đề ra, đạt mục tiêu đặt ra.