TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM TP.HCM

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



BÁO CÁO ĐỒ ÁN

CÔNG NGHỆ .NET

**GVHD: Trần Văn Thọ**

**SVTH:**

**Nguyễn Duy Hải MSSV: 2001181091**

**Nguyễn Anh Thư MSSV: 2001180005**

**Hoàng Minh Thảo MSSV: 2001181327**

*TP HỒ CHÍ MINH, Tháng 11/2021*

# NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

Nhóm sinh viên gồm : 1. MSSV:

2. MSSV:

3. MSSV:

4. MSSV:

Nhận xét :

Điểm đánh giá:

Ngày .……….tháng ………….năm 2021

( ký tên, ghi rõ họ và tên)

# LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên, chúng em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến khoa Công Nghệ Thông Tin đã tạo ra môi trường thật tốt để cho chúng em được học tập một cách hiệu quả. Cảm ơn giảng viên bộ môn – Thầy Trần Văn Thọ đã dạy dỗ, truyền đạt những kiến thức quý báu cho chúng em trong suốt thời gian học tập vừa qua. Trong thời gian tham gia lớp học Công Nghệ .NET của thầy Trần Văn Thọ, chúng em đã có thêm cho mình nhiều kiến thức bổ ích, tinh thần học tập hiệu quả, nghiêm túc. Đây chắc chắn sẽ là những kiến thức quý báu, là hành trang để chúng em có thể vững bước sau này. Không chỉ giảng dạy kiến thức trong môn học thầy còn là người tiếp lửa cho chúng em trong những lúc khó khăn.

Bộ môn Công Nghệ .NET là môn học thú vị, vô cùng bổ ích và có tính thực tế cao. Đảm bảo cung cấp đủ kiến thức, gắn liền với nhu cầu thực tiễn của sinh viên.Việc trang bị đầy đủ kiến thức khi còn học trên giảng đường sẻ giúp chúng em có hành trang vững mạnh để phát triển trong quãng đường tương lai. Tuy nhiên, do vốn kiến thức còn nhiều hạn chế và khả năng tiếp thu thực tế còn nhiều bỡ ngỡ. Mặc dù chúng em đã cố gắng hết sức nhưng chắc chắn đồ án khó có thể tránh khỏi những thiếu sót và nhiều chỗ còn chưa chính xác, kính mong thầy xem xét và góp ý.

“Chúng em xin chân thành cảm ơn!”

**MỤC LỤC**

[NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN 2](#_Toc90677993)

[LỜI CẢM ƠN 3](#_Toc90677994)

[CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN 5](#_Toc90677995)

[1.1. Khảo sát hiện trạng và xác định yêu cầu 5](#_Toc90677996)

[1.1.1. Giới thiệu chung về đề tài 5](#_Toc90677997)

[1.1.2. Tổng quan về đề tài 5](#_Toc90677998)

[1.1.3. Mô tả nội dung khảo sát 6](#_Toc90677999)

[CHƯƠNG 2. THIẾT KẾ HỆ THỐNG 7](#_Toc90678000)

[2.1. Thiết kế cơ sở dữ liệu 7](#_Toc90678001)

[CHƯƠNG 3. XÂY DỰNG PHẦN MỀM VÀ CHỨC NĂNG 8](#_Toc90678002)

[3.1. Quản lý đăng nhập và đổi server. 8](#_Toc90678003)

[3.2. Quản lý bàn ăn 9](#_Toc90678004)

[3.3. Quản lý nhân viên 12](#_Toc90678005)

[3.4. Quản lý món ăn 13](#_Toc90678006)

[3.5. Quản lý doanh thu 14](#_Toc90678007)

[3.6. Quản lý backup dữ liệu 15](#_Toc90678008)

[3.7. Quản lý khách hàng 16](#_Toc90678009)

[3.8. Quản lý tài khoản 16](#_Toc90678010)

[3.9. Link Github của đồ án: 18](#_Toc90678011)

[CHƯƠNG 4. TỔNG KẾT 18](#_Toc90678012)

[4.1. Nội dung đã đạt được 18](#_Toc90678013)

[4.2. Hạn chế 19](#_Toc90678014)

[4.3. Định hướng trong tương lai 19](#_Toc90678015)

# TỔNG QUAN

## Khảo sát hiện trạng và xác định yêu cầu

### Giới thiệu chung về đề tài

Ngày nay, công nghệ thông tin ngày càng phát triển thì nhu cầu cuộc sống cũng như việc ứng dụng công nghệ thông tin vào công việc của con người được phát triển mạnh mẽ và ngày càng đa dạng hơn, đặc biệt vấn đề quản lý đang được mọi người quan tâm và phát triển.

Nhiều công nghệ sử dụng mới được áp dụng hàng ngày, cũng như đưa phần mềm vào quản lý ngày càng được trực quan và sinh động hơn với người sử dụng, nhằm phụ vụ như cầu truyền thông của con người, hoạt động kinh doanh thiết bị điện tử ngày càng phát triển mạnh mẽ trong xu hướng bán lẻ của các doanh nghiệp.

Hiện nay, đa số các quán ăn nhỏ điều chưa có phần mềm quản lý, các phương phát quản lý đều được thực hiện một cách thủ công chủ yếu bằng ghi chép sổ sách... nhằm giảm thao tác thủ công, mang lại tính chính xác và hiệu quả cao trong công tác quản lý hoạt động kinh doanh. Với mục tiêu trên thì trọng tâm của đề tài này sẽ đi sau nghiên cứu và phát triển phần mềm “Quản lý quán ăn”. Là một đề tài mang tính thực tế và đáp ứng được nhu cầu trong công tác quản lý.

Để đáp ứng được nhu cầu cho việc quản lý quán ăn dể dàng và thuận tiện...Vì vậy mà nhóm em đã chọn đề tài này để phát triển phần mềm của mình.

### Tổng quan về đề tài

Với mục tiêu nhằm khắc phục được vấn đề quản lý một cách thủ công chủ yếu bằng ghi chép sổ sách,... Nên nhóm em sẽ đi sâu tìm hiểu về cách tổ chức quản lý quán ăn với những nội dung chính sau:

* Quản lý món ăn(Danh mục loại món ăn, món ăn, thêm xoá sửa loại món ăn và món ăn)
* Quản lý bàn ( Chuyển bàn, nhập bàn, thêm xoá sửa bàn )
* Quản lý nhân sự ( Khách hàng, nhân viên phục vụ, đầu bếp, thêm xoá nhân viên).
* Tìm kiếm( tìm món ăn, tìm khách hàng, tìm nhân viên)
* Báo cáo(Báo cáo doanh thu, hoá đơn, ra file excel)
* Backup database.
* Đặt bàn, đặt món thanh toán và in hoá đơn

### Mô tả nội dung khảo sát

* Khu vực – điểm bán: Trong nhà, tầng 2, sân vườn, mang về.
* Bàn: Bàn sẽ lưu những thông tin như mã bàn, tên, trạng thái (Bàn có được hiển thị hay không).
* Loại món ăn: Cà phê, nước uống đóng chai, sinh tố, món (món là các món ăn như thịt bò hấp, cua luộc, …)
* Món ăn là các món ăn cụ thể trong các mục loại ăn. Và lưu các thông tin như mã món ăn, tên món ăn, hình, giá bán, loại món ăn và trạng thái (Món có được hiển thị để bán hay không).
* Nhóm nhân viên bao gồm các nhân viên: Quản trị, quản lý, thu ngân. Các nhóm nhân viên sẽ được phân quyền
* Nhân viên bao gồm các nhân viên và mỗi nhân viên có các thông tin sau: Mã nhân viên, tên đăng nhập(unique), số điện thoại(unique), tên nhân viên, CMND/CCCD(unique), mã nhóm nhân viên.
* Khách hàng: mã khách hàng (được tạo tự động), tên khách hàng, giới tính, ngày sinh, địa chỉ, điện thoại(unique).
* Hoá đơn: Mã hoá đơn, mã nhân viên, mã khách hàng, mã bàn, ngày lập, tổng tiền,
* Chi tiết hoá đơn: Mã hoá đơn, mã món, số lượng, thành tiền.

# THIẾT KẾ HỆ THỐNG

## Thiết kế cơ sở dữ liệu

Graphical user interface, diagram

Description automatically generated

Hình 1: Lược đồ Diagram

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM VÀ CHỨC NĂNG

## Quản lý đăng nhập và đổi server.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Hình 2: Giao diện đăng nhập

Giao diện này cho phép người dùng đăng nhập vào phần mềm để sử dụng. Cả 2 trường “Username” và “Password” đều không cho phép để trống. Ngoài ra còn có button ẩn hiện mật khẩu để người dùng kiểm tra 1 cách dễ dàng.

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Hình 3: Giao diện đổi server

Chức năng đổi server cho phép người dùng đổi server khi không kết nối được đến Database.

## Quản lý bàn ăn

Graphical user interface

Description automatically generated

Hình 4: Giao diện quản lý bàn ăn

Đây là giao diện chính của phần mềm, quản lý phần đặt bàn, thêm bớt món ăn, chuyển bàn và thanh toán cho bàn. Giao diện này gồm 2 phần chính: phần bên trái hiển thị danh sách bàn đang có, phần bên phải hiển thị các nút bấm và các chức năng cho bàn.

Graphical user interface

Description automatically generated

Hình 5: Phần hiển thị danh sách bàn

Table

Description automatically generated

Hình 6: Phần hiển thị các nút bấm và chức năng cho bàn.

Ở giao diện này khi bấm vào 1 bàn bất kì sẽ hiển thị danh sách món ăn của bàn đang chọn lên Listview. Người dùng có thể chọn thêm bớt món ăn cho bàn thông qua nút “Thêm món”, chọn loại món và tên món bằng số 2 combobox và số lượng. Khi muốn chuyển bàn hiện tại sang bàn khác thì sẽ chọn bàn đang trống bằng combobox dưới nút chuyển bàn sau đó bấm “Chuyển bàn”.

## Quản lý nhân viên

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Hình 7: Giao diện quản lý nhóm nhân viên.

Hiển thị danh sách nhóm nhân viên, xem thông tin từng nhóm, đồng thời có thể thêm sửa từng nhóm nhân viên. Có chức năng nhập xuất ra file Excel.

Graphical user interface, application, table

Description automatically generated

Hình 8: Giao diện quản lý nhân viên.

Hiển thị danh sách nhân viên cùng thông tin chi tiết theo các thuộc tính có trong Database, có thể cấp lại mật khẩu cho nhân viên về mật khẩu mặc định. Đồng thời có chức năng thêm sửa và nhập xuất file excel.

## Quản lý món ăn

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Hình 9: Giao diện quản lý loại món.

Hiển thị danh sách loại món và các chức năng thêm sửa loại món, nhập xuất file excel.

Graphical user interface, application, table

Description automatically generated

Hình 10: Giao diện quản lý món ăn.

Hiển thị danh sách món ăn và các chức năng thêm sửa món ăn, nhập xuất file excel.

## Quản lý doanh thu

Graphical user interface, table

Description automatically generated

Hình 11: Giao diện quản lý hóa đơn đã thanh toán.

Ở chức năng này sẽ hiển thị toàn bộ hóa đã thanh toán.

## Quản lý backup dữ liệu

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Hình 12: Giao diện backup dữ liệu.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Hình 13: Giao diện restore dữ liệu.

Chức năng này cho phép người dùng sao lưu và khôi phục dữ liệu của cửa hàng, tránh mất mát dữ liệu trong quá trình sử dụng.

## Quản lý khách hàng

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Hình 14: Giao diện quản lý khách hàng.

Chức năng này cho phép người dùng lưu lại thông tin khách hàng đến đặt bàn tại quán ăn. Hiển thị đầy đủ thông tin khách hàng, có chức năng thêm, sửa thông tin khách hàng và nhập xuất file excel.

## Quản lý tài khoản

Phần quản lý tài khoản có 3 chức năng quản lý chính: thông tin cá nhân, đổi mật khẩu và đăng xuất.

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Hình 15: Giao diện thông tin cá nhân trong quản lý tài khoản.

Chức năng này cho phép người dùng xem thông tin tài khoản của mình, có thể chỉnh sửa lại cho đúng và lưu lại vào Database.

Graphical user interface, application, email

Description automatically generated

Hình 16: Giao diện đổi mật khẩu trong quản lý tài khoản.

Chức năng đổi mật khẩu cho phép người dùng đổi mật khẩu của mình trong quá trình sử dụng để đảm bảo tính bảo mật, thay vì sử dụng mật khẩu mặc định do hệ thống cung cấp.

Cuối cùng là chức năng đăng xuất tài khoản. giúp người dùng chuyển đổi tài khoản qua lại, những tài khoản có phân quyền cao hơn sẽ được truy cập vào những chức năng riêng biệt mà chỉ quyền tài khoản đó mới có.

## Link Github của đồ án:

Link Github của đề tài tính đến hiện tại:

<https://github.com/nguyenhai1806/QuanLyQuanAn>

# TỔNG KẾT

## Nội dung đã đạt được

* Áp dụng được phần lớn kiến thức vào đề tài.
* Xây dựng được ứng dụng quản lý quán ăn với các chức năng cơ bản.
* Nâng cao tinh thần tự học và nghiên cứu.
* Cải thiện tư duy và kỹ năng lập trình.
* Nâng cao tinh thần làm việc nhóm.

## Hạn chế

Mặc dù đã cố gắng tìm hiểu và nghiên cứu, cùng với sự hướng dẫn tận tình của thầy Trần Văn Thọ, tuy nhiên do còn nhiều hạn chế về kiến thức và hiểu biết, đề tài của chúng em không tránh khỏi nhiều thiếu sót, cụ thể:

* Chức năng tính doanh chưa thực hiện kịp thời hạn.
* Chức năng xuất report chưa thực hiện được.

Kính mong thầy xem xét và góp ý.

Chúng em xin chân thành cảm ơn!

## Định hướng trong tương lai

* Hoàn thiện ứng dụng đến phiên bản đầy đủ chức năng nhất có thể.
* Xây dựng giao diện đẹp mắt hơn đến người dùng.
* Phát triển ứng dụng trên đa nền tảng.