

**Báo cáo ASSIGNMENT**

**XÂY** **DỰNG WEBSITE BÁN**

**THỨC ĂN NHANH**



|  |  |
| --- | --- |
| Giảng viên | : Thầy Nguyễn Tăng Thanh Phương |
| Học viên | : Trần Nguyễn Chí Bảo – PS40789 |
| Lớp/Kỳ | : SD19312/FA24 |

September 15, 2024

Mục lục

[I. GIỚI THIỆU DỰ ÁN 2](#_Toc183101287)

[1. Phát biểu đề tài 2](#_Toc183101288)

[2. Yêu cầu dự án 2](#_Toc183101289)

[3. Kế hoạch dự án 3](#_Toc183101290)

[II. Cấu trúc cơ sở dữ liệu 3](#_Toc183101291)

[1. Bảng Roles (Vai trò) 3](#_Toc183101292)

[2. Bảng Users (Người dùng) 3](#_Toc183101293)

[3. Bảng Categories (Danh mục) 4](#_Toc183101294)

[4. Bảng Products (Sản phẩm) 4](#_Toc183101295)

[5. Bảng Carts (Giỏ hàng) 5](#_Toc183101296)

[6. Bảng Cart\_Detail (Chi tiết giỏ hàng) 5](#_Toc183101297)

[7. Bảng Combo 5](#_Toc183101298)

[8. Bảng ComboDetail (Chi tiết Combo) 5](#_Toc183101299)

[9. Bảng Order (Đơn hàng) 5](#_Toc183101300)

[10. Bảng OrderDetail (Chi tiết đơn hàng) 6](#_Toc183101301)

[III. Sơ đồ Use Case 7](#_Toc183101302)

[1. Use Case tổng thể 7](#_Toc183101303)

[2. Khách Hàng 8](#_Toc183101304)

[3. Quản trị 9](#_Toc183101305)

[4. Khách 10](#_Toc183101306)

[IV. Sơ đồ erd 11](#_Toc183101307)

[V. Cấu trúc asp.net core mvc 12](#_Toc183101308)

# GIỚI THIỆU DỰ ÁN

## Phát biểu đề tài

Hiện nay các mô hình kinh doanh qua hệ thống e-commerce ngày càng đa dạng. Từ thực tế đó, ứng dụng web tự động hóa quá trình quản lý và bán hàng trực tuyến được thiết kế để phù hợp với mọi cửa hàng nhỏ và vừa ra đời. Một cửa hàng bán thức ăn nhanh trực tuyến giúp mọi người có thể mua được các món ăn, thức uống yêu thích ngay cả khi ngồi ở nhà hoặc nơi làm việc, điều này mang lại sự tiện nghi và dễ dàng tiếp cận cho tất cả khách hàng.

Về phía khách hàng thì Một cửa hàng bán thức ăn nhanh trực tuyến cho phép khách hàng tự kiểm soát thời gian, ghi rõ chi tiết đơn hàng và chủ động mỗi khi có nhu cầu. Khách hàng sẽ không phải mang một cái bụng đói xếp hàng dài để đặt đồ ăn, thay vào đó có thể thoải mái khám phá các món trên menu và đặt đồ mà không cần thông qua nhân viên.

Khách hàng vẫn có cơ hội trò chuyện với nhân viên khi mua đồ ăn hoặc yêu cầu vận chuyển. Hơn nữa việc khách hàng đặt đồ ăn online sẽ giúp nhân viên có thêm thời gian để tập trung tạo ra những món ăn ngon, sáng tạo, và thu hút thị giấc. Tốc độ phục vụ nhanh hơn và khách hàng không phải mất thời gian chờ đợi. Chỉ với vài thao tác đơn giản trên thiết bị di động, đơn hàng sẽ được chuẩn bị và giao đi bất kỳ lúc nào, bất kỳ nơi đâu.

## Yêu cầu dự án

* Đối với nhóm người dùng Khách viếng thăm (Guest):
  + Đăng ký tài khoản trên hệ thống (thông tin đăng ký ít nhất là 6 thông tin).
  + Duyệt các loại thức ăn nhanh + thực đơn riêng theo combo.
  + Xem thông tin chi tiết thức ăn nhanh + thực đơn riêng theo combo.
  + Tìm kiếm cơ bản: Tìm món ăn theo tên
  + Tìm kiếm nâng cao: Tìm món ăn theo tên, giá cả, chủng loại, thông tin, chủ đề.
* Đối với nhóm người dùng khách hàng (Customer):
  + Đăng nhập hệ thống Site khách hàng + lựa chọn đăng nhập qua Google
  + Cập nhật thông tin cá nhân của tài khoản
  + Đặt món ăn
  + Xem thông tin lịch sử quá trình đặt món ăn qua các hóa đơn
  + Theo dõi tình trạng các hóa đơn mới mua
* Đối với nhóm người dùng quản trị (Admin):
  + Đăng nhập hệ thống Site quản lý
  + Cập nhật thông tin cá nhân của tài khoản
  + Quản lý các tài khỏan của người dùng (Danh sách, Thêm, Xóa, Cập nhật). Lưu ý không xóa tài khoản Admin hiện đang sử dụng.
  + Quản lý các loại món ăn nhanh (,Danh sách, Thêm, Xóa, Cập nhật)
  + Quản lý các combo (Danh sách,Thêm, Xóa, Cập nhật)
  + Quản lý đơn đặt hàng (đã giao, chưa giao, đang giao)

## Kế hoạch dự án

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Hạng mục** | **Bắt đầu** | **Kết thúc** | **Kết quả** |
| 1.1 | Giới thiệu cá nhân | 12-11-2024 | 12-11-2024 | 100% |
| 1.2 | Yêu cầu của dự án | 12-11-2024 | 12-11-2024 | 100% |
| 1.3 | Lập kế hoạch | 12-11-2024 | 12-11-2024 | 100% |
| 2.1 | Sơ đồ Use Case | 12-11-2024 | 12-11-2024 | 100% |
| 3.1 | Tạo giao diện |  |  |  |
| 3.2 | Tạo CSDL với Code First |  |  |  |
| 3.3 | Mô hình lập trình |  |  |  |
| 3.4 | Lập trình nghiệp vụ |  |  |  |
| 4.1 | Xây dựng kịch bảng kiểm thử |  |  |  |
| 4.2 | Thực hiện manual test |  |  |  |
| 4.3 | Tạo và thực hiện automation unit test |  |  |  |
| 5.1 | Khó khăn |  |  |  |
| 5.2 | Thuận lợi |  |  |  |

# Cấu trúc cơ sở dữ liệu

## Bảng Roles (Vai trò)

* **Id INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY:** Mã vai trò duy nhất cho mỗi vai trò
* **RoleName NVARCHAR(100) NOT NULL**: Tên của vai trò (ví dụ: Khách hàng, Nhân viên, Quản lý), lưu dưới dạng chuỗi Unicode, tối đa 100 ký tự. Trường này không thể để trống.

## Bảng Users (Người dùng)

* **Id INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY**: Mã người dùng duy nhất cho mỗi người dùng
* **Name NVARCHAR(50) NOT NULL**: Tên người dùng, lưu dưới dạng chuỗi Unicode, tối đa 50 ký tự. Trường này không thể để trống.
* **Email VARCHAR(50) UNIQUE NOT NULL**: Email của người dùng, tối đa 50 ký tự, là duy nhất. Trường này không thể để trống.
* **Password VARCHAR(50) NOT NULL**: Mật khẩu của người dùng, lưu dưới dạng chuỗi không Unicode, tối đa 50 ký tự. Trường này không thể để trống.
* **Phone VARCHAR(20)**: Số điện thoại của người dùng, lưu dưới dạng chuỗi không Unicode, tối đa 20 ký tự. Trường này có thể để trống.
* **Address NVARCHAR(100)**: Địa chỉ của người dùng, lưu dưới dạng chuỗi Unicode, tối đa 100 ký tự. Trường này có thể để trống.
* **RoleId VARCHAR(20) NOT NULL**: Trường này là khóa ngoại tham chiếu đến RoleId trong bảng Roles, xác định vai trò của người dùng (ví dụ: Khách hàng, Nhân viên, Quản lý). Trường này không thể để trống.
* **Status INT DEFAULT 1**: Trạng thái của người dùng, mặc định là 1, có thể được dùng để xác định người dùng đang hoạt động (1) hay đã bị vô hiệu hóa (0).

Ràng buộc khóa ngoại FK\_Role đảm bảo rằng RoleId trong bảng Users phải tồn tại trong bảng Roles.

## Bảng Categories (Danh mục)

* **Id INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY**: Mã danh mục duy nhất cho mỗi dang mục
* **CategoryName NVARCHAR(50) NOT NULL**: Tên của danh mục sản phẩm, lưu dưới dạng chuỗi Unicode, tối đa 50 ký tự. Trường này không thể để trống.

## Bảng Products (Sản phẩm)

* **Id INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY**: Mã sản phẩm duy nhất cho mỗi sản phẩm
* **ProductName NVARCHAR(100) NOT NULL**: Tên sản phẩm, lưu dưới dạng chuỗi Unicode, tối đa 100 ký tự. Trường này không thể để trống.
* **ProductImg VARCHAR(500)**: Đường dẫn hoặc URL hình ảnh của sản phẩm, lưu dưới dạng chuỗi không Unicode, tối đa 500 ký tự. Trường này có thể để trống.
* **CategoryId VARCHAR(20) NOT NULL**: Trường này là khóa ngoại tham chiếu đến CategoryId trong bảng Categories, xác định danh mục của sản phẩm. Trường này không thể để trống.
* **Price INT NOT NULL**: Giá của sản phẩm, lưu dưới dạng số nguyên (có thể là số lượng tiền tệ cơ bản). Trường này không thể để trống.
* **Quantity INT NOT NULL**: Số lượng sản phẩm còn trong kho. Trường này không thể để trống.
* **Description NVARCHAR(200)**: Mô tả sản phẩm, lưu dưới dạng chuỗi Unicode, tối đa 200 ký tự. Trường này có thể để trống.

Ràng buộc khóa ngoại FK\_Category đảm bảo rằng CategoryId trong bảng Products phải tồn tại trong bảng Categories.

## Bảng Carts (Giỏ hàng)

* **Id INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY**: Mã giỏ hàng duy nhất cho mỗi giỏ hàng
* **UserId VARCHAR(20) NOT NULL**: Trường này là khóa ngoại tham chiếu đến UserId trong bảng Users, xác định người sở hữu giỏ hàng. Trường này không thể để trống.

Ràng buộc khóa ngoại FK\_Users đảm bảo rằng UserId trong bảng Carts phải tồn tại trong bảng Users.

## Bảng Cart\_Detail (Chi tiết giỏ hàng)

* **CartId INT NOT NULL**: Trường này là khóa ngoại tham chiếu đến Id trong bảng Carts, xác định giỏ hàng mà chi tiết này thuộc về. Trường này không thể để trống.
* **ProductId INT NOT NULL**: Trường này là khóa ngoại tham chiếu đến Id trong bảng Products, xác định sản phẩm có trong giỏ hàng. Trường này không thể để trống.
* **Quantity INT NOT NULL**: Số lượng sản phẩm trong giỏ hàng. Trường này không thể để trống.

## Bảng Combo

* **Id INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY**: Mã combo duy nhất cho mỗi combo
* **ComboName NVARCHAR(100) NOT NULL**: Tên combo
* **Image VARCHAR(200) NOT NULL**: Hình ảnh của combo

## Bảng ComboDetail (Chi tiết Combo)

* **ComboId INT NOT NULL**: Trường này là khóa ngoại tham chiếu đến Id trong bảng Products, xác định combo mà chi tiết này thuộc về. Trường này không thể để trống.
* **ProductId INT NOT NULL**: Trường này là khóa ngoại tham chiếu đến Id trong bảng Products, xác định sản phẩm có trong combo. Trường này không thể để trống.
* **Quantity INT NOT NULL**: Quản lý số lượng mỗi sản phẩm trong combo

## Bảng Order (Đơn hàng)

* **Id INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY:** Mã đơn hàng duy nhất cho mỗi đơn hàng
* **AccountId INT NOT NULL:** Trường này là khóa ngoại tham chiếu đến Id trong bảng Accounts, xác định người dùng đặt đơn.
* **OrderDate DATETIME NOT NULL:** Ngày đặt hàng
* **Status INT NOT NULL:** Trạng thái đơn hàng

## Bảng OrderDetail (Chi tiết đơn hàng)

* **OrderId INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY: Trường này là khóa ngoại tham chiếu đến Id trong bảng Order, xác định đơn hàng mà chi tiết này thuộc về**
* **ProductId INT NOT NULL**: Trường này là khóa ngoại tham chiếu đến Id trong bảng Products, xác định sản phẩm trong đơn hàng.
* **Quantity INT NOT NULL**: Số lượng
* **UnitPrice INT NOT NULL**: Đơn giá

# Sơ đồ Use Case

## Use Case tổng thể

A screenshot of a diagram

Description automatically generated

## Khách Hàng

A diagram of a diagram

Description automatically generated with medium confidence

## Quản trị

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Khách

A black grid with white text

Description automatically generated

# Sơ đồ erd

A computer screen shot of a computer

Description automatically generated

# Cấu trúc asp.net core mvc

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated