**1. Mục lục: đang làm**

**2. Giới thiệu đồ án: Xây dựng phần mềm Bán vé xe khách.**

* Định nghĩa vấn đề

Cùng với sự phát triển của các lĩnh vực kinh tế và xã hội, nhu cầu sử dụng công nghệ thông tin ngày càng gia tăng và không ngừng thay đổi. Sự bùng nổ của công nghệ thông tin và yêu cầu ngày càng cao về phát triển phần mềm là điều không thể phủ nhận. Các phương thức quản lý truyền thống đã trở nên cồng kềnh, đòi hỏi nhiều công sức và thời gian, và chúng khó có thể đáp ứng được những yêu cầu hiện đại. Từ nhu cầu này, đã xuất hiện nhiều phần mềm và công cụ nhằm thay thế vai trò của con người trong việc quản lý và xử lý công việc.

Nhu cầu về việc di chuyển của người dân đã tăng một cách đáng kể, trong khi phương thức truyền thống của việc mua vé bằng tay không thể đáp ứng được sự gia tăng này. Thường xảy ra tình trạng chen lấn, xô đẩy khi mua vé, tạo điều kiện cho các hoạt động bất hợp pháp như trộm cắp, cướp giật, và mua bán vé trái phép. Từ tình trạng này, người dân phải đối mặt với tình huống chờ đợi hàng giờ mà không mua được vé. Đặc biệt vào những ngày lễ, việc tính toán, sắp xếp chuyến xe và tuyến đường cùng việc bán vé trở nên tốn nhiều thời gian và công sức của nhân viên. Vì vậy, việc phát triển một phần mềm quản lý bán vé xe trở nên cực kỳ cần thiết, giúp tiết kiệm thời gian và công sức, đồng thời tăng độ chính xác trong việc tính toán thời gian và sắp xếp các chuyến xe.

Với sự bùng nổ của công nghệ thông tin và mạng internet tiếp cận tận từng ngôi nhà, việc ra mắt một hệ thống đặt vé xe khách trở nên phù hợp với thực tế cuộc sống hiện nay. Đặc biệt với những người bận rộn, không có thời gian để đến bến xe mua vé, "Phần mềm quản lý bán vé xe khách" đại diện một giải pháp tối ưu cho họ.

* Phạm vi của đồ án

a.Ngôn ngữ lâp trình được sử dụng : C# , SQL ,ASP.NET MVC

b.Phần mềm được sử dụng : Visual Studio 2013, SQL Server

Mục tiêu, sự cần thiết của đề tài, tại sao lại chọn đề tài này?

* Mục tiêu:

Áp dụng công nghệ thông tin để hỗ trợ các doanh nghiệp xe khách liên tỉnh thuận tiện hơn trong việc bán vé xe, không yêu cầu khách hàng và nhà xe phải mất thời gian đến quầy bán vé trực tiếp, đồng thời cải thiện sự chặt chẽ và hiệu quả trong quản lý các chuyến xe.

* Sự cần thiết và lí do chọn đề tài:

Ngày nay, hầu hết chúng ta vẫn phải đối mặt với việc phải xếp hàng và cạnh tranh để mua vé xe, đặc biệt là trong các dịp lễ, tết. Điều này đặc biệt áp lực đối với công nhân và sinh viên, những người thường làm việc liên tục và không có thời gian để đến bến xe để mua vé. Để giải quyết vấn đề này, nhóm em đã tiến hành nghiên cứu đề tài "Quản lý bán vé xe khách," nhằm giúp khách hàng có thể dễ dàng đặt vé chỉ bằng một vài thao tác trên web bán vé xe khách mà không cần phải xếp hàng hoặc tranh giành vé. Đồng thời, điều này cũng giúp tiết kiệm công sức và thời gian cho họ và giúp các nhà xe hoạt động hiệu quả hơn, xây dựng lòng tin từ phía khách hàng và nâng cao sự chuyên nghiệp trong hoạt động của họ.

**3. Phân tích đề tài**

* 3.1 Phân tích yêu cầu hệ thống, quy trình nghiệp vụ

3.1.1 Các yêu cầu ở mức hệ thống

Khả năng đáp ứng: Đáp ứng tất cả mọi người khi có một thiết bị có kết nối Internet thì đều có thể truy cập vào trang web.

Khả năng phát triển của Website: Có thể phát triển thêm các nội dung và phạm vi sử dụng trong tương lai.

3.1.2 Các yêu cầu ở mức ứng dụng

- Yêu cầu về nội dung thông tin: Nội dung sinh động và nhanh chóng, phản ánh đầy đủ các thông tin về đơn vị xe, thông tin giá vé .

Adminnistrator có thể quản lý và phân quyền người dùng khác

Người quản trị dễ dàng quản lí và tìm kiếm các chuyển xe

- Yêu cầu thiết kế xây dựng website:

Đảm bảo tính động về thông tin: Website phải được thiết kế động, theo đó toàn bộ các đối tượng thông tin được hiển thị trên Website sẽ được lưu trữ và quản lý trong một cơ sở dữ liệu. Người sử dụng Website có thể dễ dàng cập nhật thông tin mà không cần đến sự trợ giúp của kĩ thuật viên.Hệ thống trực quan dễ sử dụng.

3.1.3 Quy trình nghiệp vụ

- Quản lý bán vé xe :

Tiếp nhận đơn hàng: Ghi lại thông tin mua vé từ khách hàng, bao gồm vé được đặt mua và thông tin liên hệ.

Xử lý đơn hàng: Chuẩn bị vé và xác nhận thông tin thanh toán, vé được gửi cho khách hàng.

Xử lý thanh toán: Tiếp nhận và xác nhận thanh toán từ khách hàng, ghi lại thông tin thanh toán và cập nhật trạng thái thanh toán.

- Quản lý vé xe:

Thêm vé xe mới: Thêm vé xe từ thông báo của nhà xe, kiểm tra số lượng vé, cập nhật thông tin vé vào hệ thống.

- Quản lý xe:

Quản lý ghế xe : Theo dõi số lượng ghế trong xe, cập nhật thông tin về ghế hư, hỏng hóc, ghế đã được đặt rồi và hết ghế.

-Quản lý tuyến xe:

Thêm tuyến xe mới: Thêm tuyến xe từ thông báo của nhà xe.

Cập nhật thông tin tuyến xe : sửa thông tin điểm đến điểm đi khi nhà xe muốn thay đổi vào hệ thống.

- Quản lý chuyến xe:

Thêm chuyến xe mới: Thêm chuyến xe từ thông báo của nhà xe.

- Quản lý khách hàng:

Đăng ký khách hàng: Ghi lại thông tin cá nhân của khách hàng, bao gồm tên, địa chỉ, số điện thoại, địa chỉ email và thông tin khác.

Quản lý thông tin khách hàng: Theo dõi lịch sử mua hàng, thể hiện sở thích và thông tin khách hàng khác để phục vụ tốt hơn.

Chăm sóc khách hàng: Cung cấp dịch vụ hỗ trợ khách hàng, giải đáp thắc mắc và xử lý khiếu nại.

* 3.2 Yêu cầu chức năng

Lưu trữ thông tin:

+ Khách hàng

+ Tuyến xe

+ Nhân viên

+ Chuyến xe

Tìm kiếm theo:

+ Điểm đi, điểm đến

+ Thời gian khởi hành, thời gian đến

+ Tuyến xe

+ Tên nhà xe

+ Giá thành

3.3 Các quy trình nghiệp vụ cần giải quyết

**4. Thiết kế**

* Các sơ đồ cần thiết
* Database Design. SQLServer.

**5. Hiện thực**

* Ít nhất phải đạt được:
* Thực hiện được đăng nhập hệ thống phân quyền hệ thống
* Thực hiện các Form danh mục.
* Thao tác nghiệp vụ ( theo phiên bản thương mại).
* Có các phần sau kèm theo đề tài: Thiết kế Controls (Thừa kế xây dựng lại bộ
* Control cho mình càng tốt).
* Code thực hiện bằng LINQ ít nhất 2 chức năng.
* Xây dựng trên mô hình đa tầng (3 lớp truyền thống hoặc 2 lớp Linq)
* Hỗ trợ giao diện bằng các Component tùy chọn (Devpress, Dotnetbar, Syncfusion..)
* Một số giao diện của hệ thống, mô tả chức năng cụ thể.
* Viết càng đầy đủ điểm càng cao.

**6. Kết luận và định hướng phát triển**

**7. Tài liệu tham khảo**

**8. Phụ lục**