 ••••			
 •••••			
 •••••		•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
 •••••		•••••	
 •••••		•••••	,
 •••••		•••••	,
 •••••		•••••	
 •••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
 •••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
 •••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
 •••••		•••••	
 •••••		•••••	•••••
 •••••		•••••	•••••
 ••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
 ••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
 •••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	
 •••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	••••••
 	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
Trà Vinh	, ngày	tháng	năm
	Giáo vi	ên hướng	dẫn
	(Ký tên v	à ghi rõ hạ	) tên)

•••••	
•••••	
•••••	
•••••	
•••••	
••••••	
••••••	
••••••	
••••••	••••••
••••••	
	Trà Vinh, ngày tháng năn <b>Thành viên hội đồng</b> (Ký tên và ghi rõ họ tên)
	(Ky ten va gni ro nọ ten)

### LÒI CẨM ƠN

Tôi xin chân thành cảm ơn các thầy cô trường Đại học Trà Vinh, đặc biệt là thầy cô khoa Kỹ thuật & Công nghệ đã tạo cơ hội cho chúng tôi được thực tập và giao lưu. Tôi có thể tránh được các vấn đề và nhầm lẫn trong môi trường làm việc trong tương lai.

Tôi xin cảm ơn thầy Khấu Văn Nhựt. Nhờ sự giúp đỡ và hướng dẫn tận tình của thầy từ đầu đến cuối đồ án, tôi đã hoàn thành đồ án đúng thời hạn và tích luỹ được một vốn kiến thức quý báu.

Tôi rất mong được sự quan tâm, góp ý của các thầy cô bộ môn để đồ án của tôi được hoàn thiện và hoàn thiện hơn.

Tôi xin chân thành cảm ơn.

# MỤC LỤC

LỜI CẨM ƠN	3
DANH MỤC HÌNH ẢNH	5
DANH MỤC BẢNG BIỂU	6
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	7
TÓM TẮT ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH	8
MỞ ĐẦU	9
1. Lý do chọn đề tài	9
2. Mục tiêu của đề tài	9
3. Nội dung	
4. Phương pháp nghiên cứu	
5. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	10
CHUONG 1: TÔNG QUAN	11
CHƯƠNG 2: NGHIỆN CỨU LÝ THUYẾT	12
2.1 Giới thiệu về ASP.NET	12
2.2 SQL SERVER	12
2.3 Visual Studio	
2.4 Tìm hiểu về C#	
Các đặc điểm chính của ngôn ngữ C # bao gồm:	16
Những ứng dụng C#	
2.5 Github	
2.6 Mô hình MVC	
2.6.1 Giới thiệu về Mô hình MVC	
2.6.2 Cách MVC hoạt động:	18
CHƯƠNG 3: HIỆN THỰC HÓA NGHIÊN CỨU	
3.1 Mô tả bài toán	
3.2 Đặc tả bài toán	
3.3 Thiết kế dữ liệu	20
3.3.1 Mô hình ERD	
3.3.2 Mô hình dữ liệu mức logic	
3.3.3 Danh sách bảng dữ liệu	22
CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	
4.1 Giao diện và chức năng của ứng dụng	
4.1.1. Giao diện chính	25
CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỀN	
5.1 Kết luận	
5.1.1 Kết quả đạt được	
5.1.2 Hạn chế	
5.2 Hướng phát triển	34
DANH MỤC TẮI LIỆU THAM KHẢO	35
DILLILO	21

# DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1 .Visual Studio là trình soạn thảo nhiều ngôn ngữ lập trình	15
Hình 2 :Cách hoạt động của mô hình MVC	18
Hình 3: Mô hình ERD	20
Hình 4: Mô hình dữ liệu mức logic	21
Hình 5 :Giao diện trang chủ	
Hình 6 :Giao diện công ty bảo hiểm	25
Hình 7 : Giao diện Trang thêm xóa sửa công ty bảo hiểm	
Hình 8 :Giao diện trang quản lý thời hạn bảo hiểm	
Hình 9 : Giao diện trang thêm thông tin về xe và bảo hiểm đã mua	27
Hình 10 :Giao diện Xem chi tiết hạn bảo hiểm	28
Hình 11 :Giao diện công ty đăng kiểm	29
Hình 12 :Giao diện thêm thông tin công ty đăng kiểm	29
Hình 13 :Giao diện xem chi tiết công ty đăng kiểm	30
Hình 14 :Giao diện hạn đăng kiểm	
Hình 15 :Giao diện Chi tiết hạn đăng kiểm	
Hình 16 :Giao diện thêm thông tin xe ở hạn đăng kiểm	
Hình 17 :Giao diện bảng xe ô tô	
Hình 18 :Giao diện Thêm thông tin xe	
Hình 19 :Giao diện Danh mục	
Hình 20 : Giao diện Thêm sửa xóa	33

# DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bång 1 :Bång xe	22
Bảng 2 :Bảng danh mục	
Bảng 3 :Bảng công ty bảo hiểm	
Bảng 4 :Bảng bảo hiểm xe	
Bảng 5 :Bảng công ty đăng kiểm	
Bảng 6 : Bảng đăng kiểm xe	

# DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

Từ viết tắt	Giải thích
ASP.NET	Active Server Pages Network
CSDL	Cơ sở dữ liệu
SQL	Structured Query Languagel
CSDL	Cơ sở dữ liệu
MVC	Model –View – Controller
ERD	Entity Relationship Diagram

### TÓM TẮT ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH

### Vấn đề nghiên cứu

Hiện nay, việc quản lý bảo hiểm và đăng kiểm thường đòi hỏi nhiều công sức và thời gian. Ứng dụng này có thể giúp tự động hóa và tối ưu hóa quy trình này.

Việc quản lý và nhắn nhỡ là một phần rất quan trọng. Chính vì thế, việc xây dựng ứng dụng hổ trợ "quản lý bảo hiểm, đăng kiểm và nhắn nhỡ bảo hiểm đăng kiểm sẽ mang lại được nhiều tiện lợi, đồng thời giúp khách hàng chủ động, tiết kiệm thời gian hơn trong việc quản lý thời gian của bảo hiểm và đăng kiểm xe.

Việc sử dụng ASP.NET giúp dữ liệu mà người dùng nhập vào sẽ được xử lý một cách mạnh mẽ và nhanh chống hơn.

### Hướng tiếp cận

Có nhiều ngôn ngữ để xây dựng một ứng dụng, nhưng trong đề tài này tôi sẽ tiến hành xây dựng ứng dụng ASP.NET.

# Cách giải quyết vấn đề

Tìm hiểu về ASP.NET, VISUAL STUDIO, ngôn ngữ C#.

Tìm hiểu về cách thức nhắn nhỡ bảo hiểm và đăng kiểm.

Cách hoạt động của một ứng dụng quản lý.

# Một số kết quả đạt được

Biết cách sử dụng ASP.NET, SQL, VISUAL STUDIO.

Xây dựng được ứng dụng hổ trợ "quản lý bảo hiểm, đăng kiểm và nhắn nhỡ bảo hiểm đăng kiểm với các chức năng cơ bản.

Biết cách trình bày báo cáo.

### MỞ ĐẦU

### 1. Lý do chọn đề tài

Như chúng ta đã thấy, ở thời điểm hiện nay thì có rất nhiều người đã sở hữu riêng cho mình những chiếc xe ô tô để thuận tiêjn cho việc đi lại, nhưng muốn có một chiếc xe hoạt động tron tru và bình thường thì người dùng cần chú ý hơn đến việc chăm sóc cũng như kiểm tra xe định kỳ, với công nghệ 4.0 hiện nay thì rất dễ đàng để người dùng có thể tra cứu thông tin xe của mình về các vấn đề như bảo hiểm xe và đăng kiểm xe để kịp thời thực hiện. Hiểu được vấn đề đó nên em đã quyết định lựa chọn đề tài phát triển ứng dụng hổ trợ "Quản lý bảo hiểm, đăng kiểm và nhắc nhỡ bảo hiểm đăng kiểm" để giúp người dùng có thể dễ dàng hơn trong việc nắm rõ các thông tin về các công ty và thời hạn.

### 2. Mục tiêu của đề tài

Tạo được một ứng dụng có thể giúp người dùng dễ nắm rõ thông tin về xe của họ cũng như thời hạn và nơi đăng kiểm ...

Giúp người mua tiết kiệm thời gian, công sức, không tốn công đến tận nơi.

#### 3. Nội dung

Tìm hiểu về ASP.NET để xây dựng ứng dụng nêu trên.Hiểu rõ quy trình phát triển ứng dụng thực tế của ASP.NET

# 4. Phương pháp nghiên cứu

# Phương pháp nghiên cứu lý thuyết:

Tìm hiểu về kỹ thuật lập trình, cách thức hoạt động và các đối tượng trong Asp.net

Tìm hiểu cách hoạt động của mô hình MVC.

Hiểu được cách lấy dữ liệu và lưu trữ dữ liệu của SQLserver.

### Phương pháp thực nghiệm:

Sử dụng ngôn ngữ C# và.....để xây dựng chức năng của trang web.

### 5. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

### Đối tượng nghiên cứu:

Trang web ứng dụng "Quản lý bảo hiểm đăng kiểm và nhắc nhỡ bảo hiểm đăng kiểm

Các đối tượng như Model, View, Controller,

Các công nghệ, ngôn ngữ lập trình có sử dụng để xây dựng trang web ứng dụng

### Phạm vi nghiên cứu:

Tập trung vào thiết kế các chức năng cho người dùng như xem, thêm, sửa, xóa danh mục.

Thiết kế giao diện của các bảng để người dùng có thể xem đầy đủ các thông tin cần thiết

### **CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN**

Ứng dụng được phát triển nhằm mục đích hỗ trợ người dùng trong việc quản lý thông tin về bảo hiểm và đăng kiểm của xe ô tô. Chức năng chính bao gồm theo dõi cập nhật thông tin về hạn chót và chi phí liên quan, đồng thời cung cấp tính năng nhắc nhở để thông báo về các sự kiện quan trọng như hết hạn bảo hiểm hay đăng kiểm.

Giao diện người dùng được thiết kế thân thiện, giúp người sử dụng dễ dàng tương tác và theo dõi thông tin. Ứng dụng có khả năng kết nối với cơ quan bảo hiểm và đăng kiểm để cập nhật thông tin tự động.

Ngoài ra, chiến lược tiếp thị và phổ biến sẽ đảm bảo rằng ứng dụng được nhận biết trong cộng đồng mục tiêu, và kênh hỗ trợ và dịch vụ khách hàng sẽ giúp người dùng giải đáp mọi thắc mắc và nhận được sự hỗ trợ kịp thời. Tóm lại, ứng dụng không chỉ đơn giản là một công cụ quản lý, mà còn là một đối tác đáng tin cậy trong việc duy trì an toàn và tuân thủ các yêu cầu pháp luật liên quan đến bảo hiểm và đăng kiểm xe ô tô.

### CHƯƠNG 2: NGHIỆN CỦU LÝ THUYẾT

### 2.1 Giới thiệu về ASP.NET

ASP Net là một dạng framework, ASP Net được hoàn thiện bởi Microsoft vào 2012 và là một giải pháp dùng để hỗ trợ quá trình sản xuất các loại website và nội dung động.

ASP.NET. Đây là một framework mạnh mẽ cho phép lập trình viên xây dựng các ứng dụng web động và phức tạp với nhiều ngôn ngữ khác nhau như C#, Visual Basic.

#### Ưu điểm:

- ASP.NET tạo ra các ứng dụng hoạt động linh hoạt và được sử dụng rộng rãi trên khắp thế giới.
- ASP.NET là một nền tảng độc lập cho phép sử dụng nhiều ngôn ngữ khác nhau.
- ASP.NET hỗ trợ các nhà phát triển làm việc hiệu quả hơn.

### Nhược điểm:

- Bảo mật ứng dụng chưa thực sự được tối ưu hoá vì ASP.NET không cung cấp hoàn toàn quyền tuy cập dữ liệu cho các ứng dụng.
- Tốn kém chi phí bởi các yêu cầu giấy phép SQL Server, Visual Studio hay Windows Server.
- Các ứng dụng bị hạn chế hoạt động nếu có thay đổi xảy ra và cần trợ giúp từ GitHub.

### 2.2 SQL SERVER

SQL Server, còn được gọi là Microsoft SQL Server, là một hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ (Relational Database Management System - RDBMS) được phát triển bởi Microsoft.

Phần mềm SQL Server được sử dụng khá rộng rãi vì nó được tối ưu để có thể chạy trên môi trường cơ sở dữ liệu rất lớn lên đến Tera – Byte cùng lúc phục vụ cho hàng ngàn user. Bên cạnh đó, ứng dụng này cung cấp đa dạng kiểu lập trình SQL từ

ANSI SQL (SQL truyền thống) đến SQL và cả T-SQL (Transaction-SQL) được sử dụng cho cơ sở dữ liệu quan hệ nâng cao.

Các phiên bản của SQL Server:

- -SQL Server 2014
- -SQL Server 2016
- -SQL Server 2017
- -SQL Server 2019
- -SQL Server 2012

#### Ưu điểm:

Không cần code

Rất dễ dàng để quản lý các hệ thống cơ sở dữ liệu bằng việc sử dụng SQL chuẩn mà không cần phải viết bất cứ dòng code nào.

- Tiêu chuẩn được quy định rõ ràng

SQL sử dụng hai tiêu chuẩn ISO và ANSI, trong khi với các non-SQL database không có tiêu chuẩn nào được tuân thủ.

Tính di động

SQL có thể được sử dụng trong chương trình trong PCs, servers, laptops, và thậm chí cả mobile phones.

Ngôn ngữ tương tác

Language này có thể được sử dụng để giao tiếp với cơ sở dữ liệu và nhận câu trả lời cho các câu hỏi phức tạp trong vài giây.

Multiple data views

Với sự trợ giúp của ngôn ngữ SQL, người dùng có thể tạo các hiển thị khác nhau về cấu trúc cơ sở dữ liệu và cơ sở dữ liệu cho những người dùng khác nhau.

# Nhược điểm:

Giao diện khó dùng

SQL có giao diện phức tạp khiến một số người dùng khó truy cập.

Không được toàn quyền kiểm soát

Các lập trình viên sử dụng SQL không có toàn quyền kiểm soát cơ sở dữ liệu do các quy tắc nghiệp vụ ẩn.

- Thực thi

Hầu hết các chương trình cơ sở dữ liệu SQL đều có phần mở rộng độc quyền riêng của nhà cung cấp bên cạnh các tiêu chuẩn SQL.

Giá cả

Chi phí vận hành của một số phiên bản SQL khiến một số lập trình viên gặp khó khăn khi tiếp cận.

#### 2.3 Visual Studio

**Visual studio** là một trong những công cụ hỗ trợ lập trình website rất nổi tiếng nhất hiện nay của Mcrosoft và chưa có một phần mềm nào có thể thay thế được nó. Visual Studio được viết bằng 2 ngôn ngữ đó chính là C# và VB+.

Visual Studio là một phần mềm lập trình hệ thống được sản xuất trực tiếp từ Microsoft. Từ khi ra đời đến nay, Visual Studio đã có rất nhiều các phiên bản sử dụng khác nhau. Điều đó, giúp cho người dùng có thể lựa chọn được phiên bản tương thích với dòng máy của mình cũng như cấu hình sử dụng phù hợp nhất.

Một số tính năng:

- -Biên tập mã
- -Trình gỡ lỗi
- -Thiết kế



Hình 1. Visual Studio là trình soạn thảo nhiều ngôn ngữ lập trình

### Ưu điểm:

Cho phép tạo ra các ứng dụng web động và trang web cho khách hàng và dự án.

Hỗ trợ tạo cơ sở dữ liệu, phát triển mã và phát triển giao diện người dùng.

Dễ sử dụng và thân thiện với người dùng.

Cung cấp một bộ công cụ toàn diện với khả năng tích hợp mạnh mẽ.

# Nhược điểm:

Thời gian khởi động chậm, thời gian xây dựng chậm.

Tiêu thụ nhiều bộ nhớ, tăng sử dụng CPU.

Việc cài đặt và cập nhật Visual Studio có thể mất thời gian.

Đôi khi cần nghiên cứu kỹ lưỡng để giải quyết sự khác biệt trong việc thực hiện dự án.

Một số phần mềm cũ có thể không tương thích với IDE mới khi di chuyển từ phiên bản Visual Studio cũ sang phiên bản mới.

#### 2.4 Tìm hiểu về C#

C# (đọc là "C thăng" hay "C sharp" ("xi-sáp")) là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng, mã nguồn mở, đơn giản, hiện đại, linh hoạt. C# được phát triển bởi Microsoft và được phê chuẩn bởi European Computer Manufacturers Association (ECMA) và International Standards Organization (ISO).

Microsoft phát triển C# dựa trên C++ và Java. C# được miêu tả là ngôn ngữ có được sự cân bằng giữa C++, Visual Basic, Delphi và Java.

C# được phát triển bởi Anders Hejlsberg và team của ông trong khi phát triển .Net Framework.

C# được thiết kế cho Common Language Infrastructure (CLI), mà gồm Executable Code và Runtime Environment, cho phép chúng ta sử dụng các ngôn ngữ high-level đa dạng trên các nền tảng và cấu trúc máy tính khác nhau.

C# nó là ngôn ngữ lập trình đa nền tảng. Chúng ta có thể xây dựng các ứng dụng .NET được triển khai trên các nền tảng Windows, Linux và Mac.

Các đặc điểm chính của ngôn ngữ C # bao gồm:

- 1. Hiện đại và dễ dàng
- 2. Mã nguồn mở và nhanh
- 3. Đa nền tảng
- 4. An toàn
- 5. Đa năng
- 6. Tiến hóa

### Những ứng dụng C#

Sử dụng C sharp, chúng ta có thể tạo ra rất nhiều kiểu ứng dụng khác nhau, những ví du chính như:

- Console
- Window
- Úng dụng Web

#### Ưu điểm:

C# là một ngôn ngữ lập trình mạnh mẽ, linh hoạt và dễ học, giúp lập trình viên có thể xây dựng nhiều loại ứng dụng khác nhau từ ứng dụng máy tính để bàn, ứng dụng web cho đến ứng dụng dịch vụ.

### Nhược điểm:

Phụ thuộc vào nền tảng Microsoft, khả năng di động hạn chế, khả năng tích hợp với các ngôn ngữ khác hạn chế, khó khăn trong việc triển khai ứng dụng trên các môi trường đám mây khác ngoài Azure.

#### 2.5 Github

Github là một hệ thống quản lý source code, hoạt động như một cộng đồng mạng dành cho các lập trình viên. Lập trình viên có thể clone các dự án về máy hoặc tải lên và lưu trữ dự án của mình.

#### 2.6 Mô hình MVC

### 2.6.1 Giới thiệu về Mô hình MVC

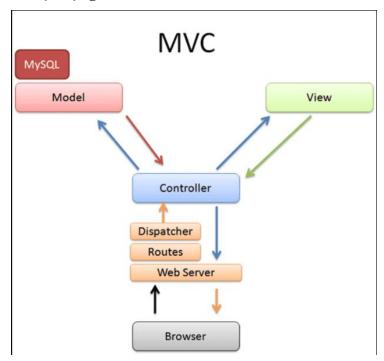
MVC là viết tắt của Model - View - Controller. Là mô hình được thiết kế bởi tiến sỹ Trygve Reenskaug, dùng trong kỹ phần mềm. Mô hình được sử dụng để tạo giao diện người dùng. Được chia thành 3 phần riêng lẻ có nhiệm vụ và chức năng khác nhau:

Model: Quản lý và xử lý dữ liệu, có chức năng lưu trữ toàn bộ dữ liệu của ứng dụng, là liên kết giữa View và Controller. Được thể hiển dưới hình thức là một Cơ sở dữ liệu hoặc đơn giản là một file XML, cho phép xem và truy xuất, thao tác với dữ liệu,...

View: Hiển thị dữ liệu, là phần giao diện của Website, người dùng có thể lấy dữ liệu thông qua truy vấn. Lưu ý rằng View không tác động trực tiếp với Controller, View chỉ có chức năng hiển thị yêu cầu và chuyển cho Controller chứ không thể tự lấy dữ liệu ấy từ Controller.

Controller: Điều khiển sự tương tác giữa Models và View, có nhiệm vụ xử lý các yêu cầu của người dùng thông qua View, từ đó lấy các thông tin mà người dùng cần.

#### 2.6.2 Cách MVC hoạt động:



Hình 2:Cách hoạt động của mô hình MVC

Người dùng gửi yêu cầu từ trình duyệt lên Web Server, Routes sẽ Dispatcher (điều hướng) yêu cầu của người dùng đến Controller tương ứng. Controller ấy sẽ lấy dữ liệu (Data) mà người dùng yêu cầu từ Model và trả ngược lại Controller. Tiếp theo, sau khi lấy được dữ liệu từ Model, Controller này sẽ lấy View tương ứng với Model chứa yêu cầu đã lấy được và trả về Web Server và hiển thị dữ liệu yêu cầu mà người dùng đã gửi lên trình duyệt.

#### Ưu điểm của mô hình MVC:

Tao cho dư án theo một mô hình chuẩn.

Rõ ràng về mặt trình tự, mỗi phần đều có tách biệt và có nhiệm vụ riêng Dễ dàng kiểm tra, kiểm soát, sửa chữa, bảo trì nếu có lỗi.

Tính chuyên nghiệp cao, dễ kiểm tra lỗi trước khi bàn giao cho khách hàng.

Phiên bản mới nhất còn hỗ trợ thiết kế responsive website các mẫu cho mobile.

# Nhược điểm của mô hình MVC:

Tốn nhiều thời gian và công sức để quản lý tổ chức của file.

Mô hình tương đối phức tạp, không thích hợp với các dự án quy mô nhỏ.

Khó triển khai.

# CHƯƠNG 3: HIỆN THỰC HÓA NGHIÊN CỨU

#### 3.1 Mô tả bài toán

Bài toán phân tích và xây dựng cơ sở dữ liệu "quản lý bảo hiểm, đăng kiểm, bảo dưỡng và nhắc nhỡ bảo hiểm, bao dưỡng" được thực hiện nhằm tự động hóa cho người dùng, giảm thời gian cho người dùng, thuận tiện tra cứu thông tin.

### 3.2 Đặc tả bài toán

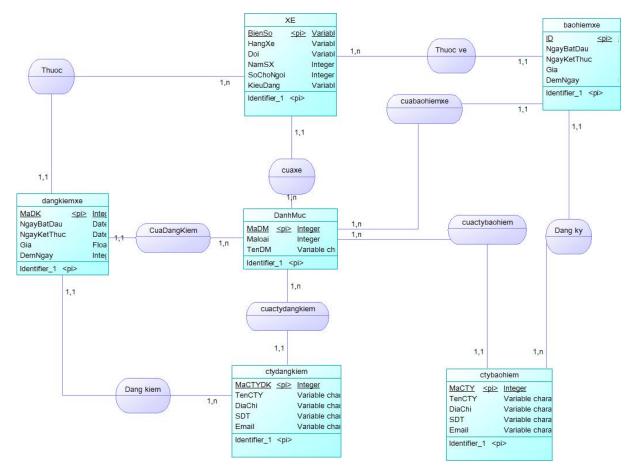
Úng dụng cho phép người dùng:

Xem thông tin xe của họ và danh sách cũng như chi tiết thông tin các công ty bảo hiểm, đăng kiểm để lựa chọn tốt nhất.

Người dùng cũng có thể thực hiện thao tác thêm thông tin xe của mình vào.

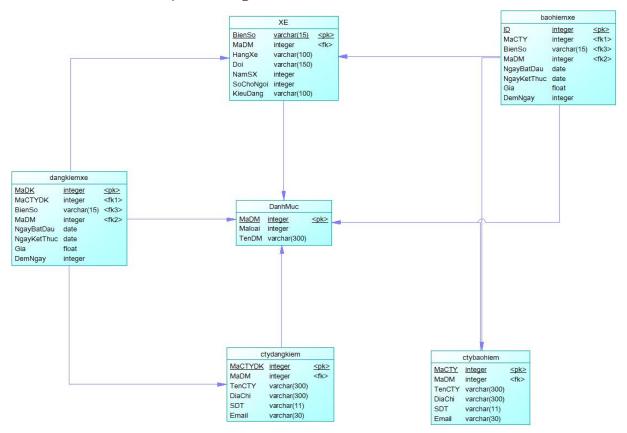
# 3.3 Thiết kế dữ liệu

#### 3.3.1 Mô hình ERD



Hình 3:Mô hình ERD

### 3.3.2 Mô hình dữ liệu mức logic



Hình 4: Mô hình dữ liệu mức logic

# 3.3.3 Danh sách bảng dữ liệu

Bảng 1:Bảng xe

Thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
Bienso	Biển số	nvarchar	Khóa chính
Hangxe	Hãng xe	nvarchar	
Doi	Đời	nvarchar	
Namsx	Năm sản xuất	Int	
Sochongoi	Số chổ ngồi	Int	
Kieudang	Kiểu dáng	nvarchar	
Trangthai	Trạng thái	Int	

Bảng 2:Bảng danh mục

Thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
id	Mã danh mục	Int	Khóa chính
Maloai	Mã loại	Int	
tenDM	Tên danh mục	nvarchar	

Bảng 3:Bảng công ty bảo hiểm

Thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
MaCTY	Mã công ty	Int	Khóa chính
TenCTY	Tên công ty	Nvarchar	
Diachi	Địa chỉ	nvarchar	
SDT	Số điện thoại	varchar	
Email	Email	Varchar	
Trangthai	Trạng thái	Int	

Bảng 4:Bảng bảo hiểm xe

Thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
ID	Mã hạn bảo hiểm	Int	Khóa chính
Bienso	Biển số	nvarchar	Khóa ngoại
MaCTY	Mã công ty	Int	Khóa ngoại
NgayBatDau	Ngày bắt đầu	Date	
NgayKetthuc	Ngày kết thúc	Date	
Gia	Giá	Float	
TrangThai	Trạng thái	Int	
DemNgay	Đếm ngày	Int	

Bảng 5:Bảng công ty đăng kiểm

Thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
MaCTYDK	Mã công ty đăng kiểm	Int	Khóa chính
TenCTY	Tên công ty	nvarchar	
DiaChi	Địa chỉ	nvarchar	
SDT	Số điện thoại	varchar	
email	Email	varchar	
TrangThai	Trạng Thái	Int	

Bảng 6:Bảng đăng kiểm xe

Thuộc tính	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
id	Mã đăng kiểm xe	Int	Khóa chính
Bienso	Biển số	Nvarchar	Khóa ngoại
MaCTYDK	Mã công ty đăng kiểm	Int	
NgayBatDau	Ngày bắt đầu	Date	
NgayKetThuc	Ngày kết thúc	date	
Gia	Giá	Float	
TrangThai	Trạng thái	Int	
DemNgay	Đếm ngày	Int	

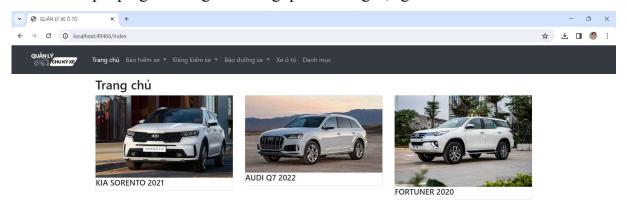
# CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 4.1 Giao diện và chức năng của ứng dụng

### 4.1.1. Giao diện chính

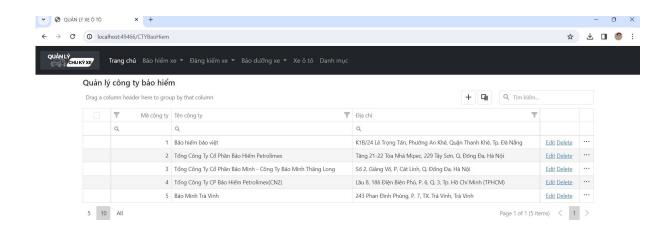
- Giao diện trang chủ

Cho phép người dùng nhìn tổng quan về ứng dụng.



Hình 5:Giao diện trang chủ

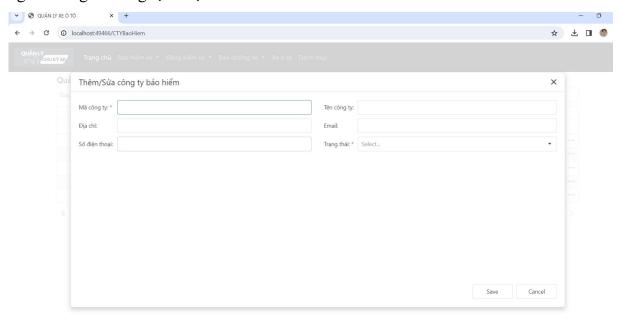
- Giao diện quản lý công ty bảo hiểm



Hình 6:Giao diện công ty bảo hiểm

# - Giao diện thêm, sửa, xóa công ty bảo hiểm

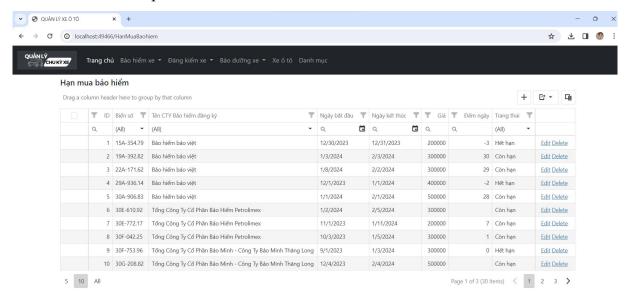
Giao diện này cho phép nhập vào các thông tin của các công ty bảo hiểm, giúp người dùng dễ dàng lựa chọn.



Hình 7: Giao diện Trang thêm xóa sửa công ty bảo hiểm

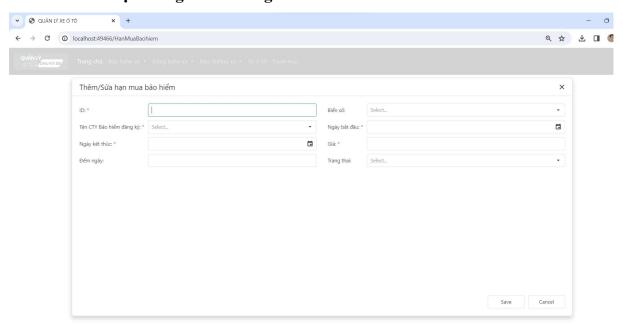
# - Giao diện trang quản lý thời hạn bảo hiểm

Ở trang này thì người dùng sẽ có thể biết được là thời hạn chính xác bảo hiểm xe của họ và mua kịp thời.



Hình 8:Giao diện trang quản lý thời hạn bảo hiểm

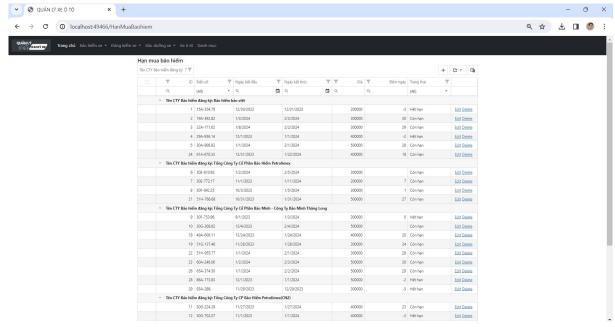
- Giao diện trang thêm thông tin xe và bảo hiêm của xe đó



Hình 9: Giao diện trang thêm thông tin về xe và bảo hiểm đã mua

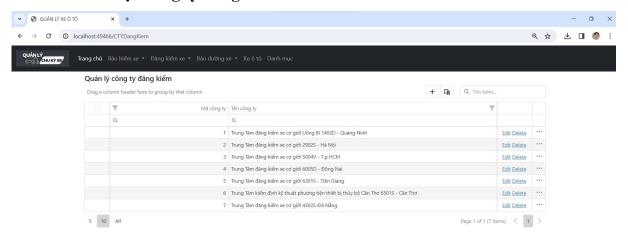
### - Giao diện Xem chi tiết hạn bảo hiểm

Tại đây, người dùng có thể xem các thông tin chi tiết của bảo hiểm bao gồm xe nào mua bảo hiểm của công ty nào, số tiền, ngày bắt đầu mua, ngày kết thúc và giá.



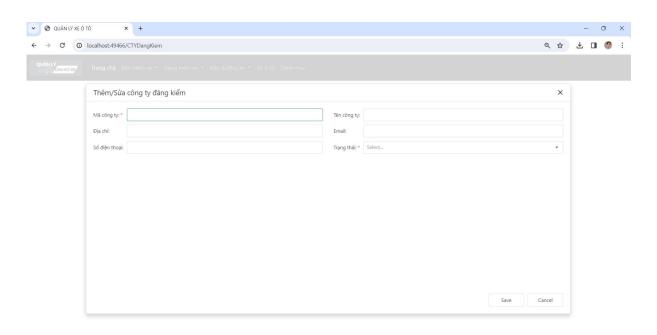
Hình 10:Giao diện Xem chi tiết hạn bảo hiểm

# - Giao diện công ty đăng kiểm



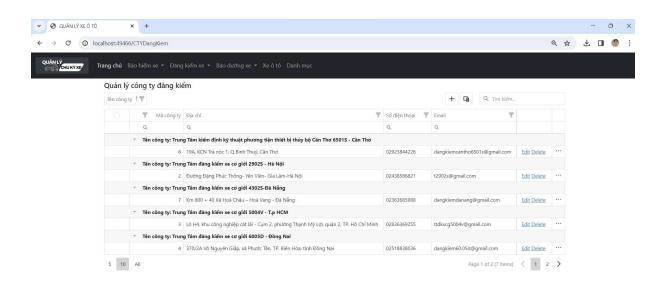
Hình 11:Giao diện công ty đăng kiểm

- Giao diện thêm thông tin công ty đăng kiểm



Hình 12:Giao diện thêm thông tin công ty đăng kiểm

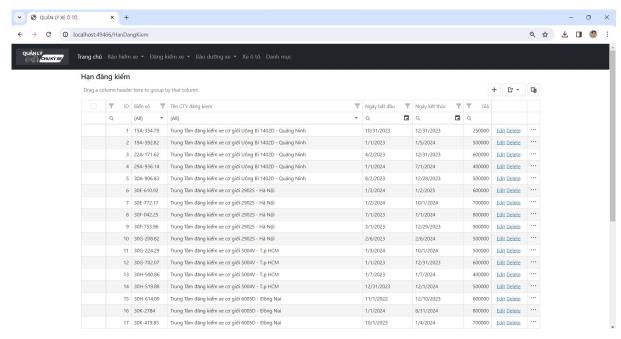
# - Giao diện xem chi tiết các công ty đăng kiểm



Hình 13:Giao diện xem chi tiết công ty đăng kiểm

### - Giao diện hạn đăng kiểm xe

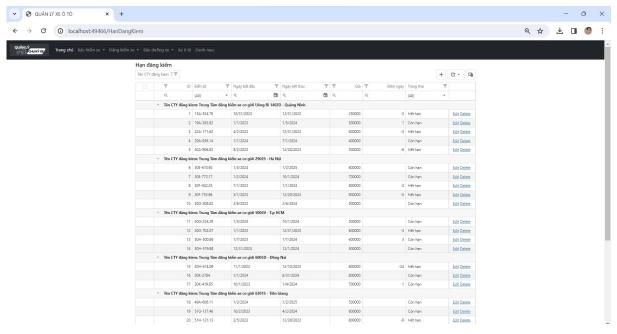
Sau khi ấn người dùng xe xem được các thông tin về đăng kiểm xe



Hình 14:Giao diện hạn đăng kiểm

### - Giao diện Chi tiết hạn đăng kiểm

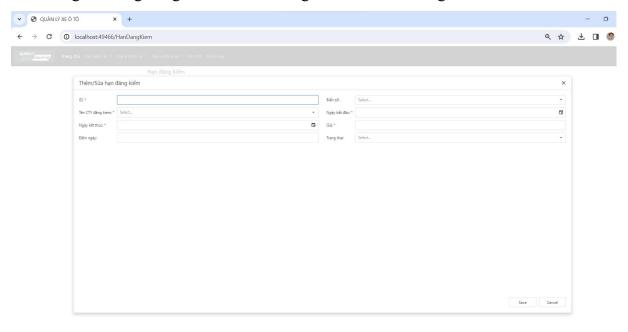
Tại đây, người dùng có thể xem chi tiết hơn về ngày, nơi đăng kiểm, giá tiền....



Hình 15:Giao diện Chi tiết hạn đăng kiểm

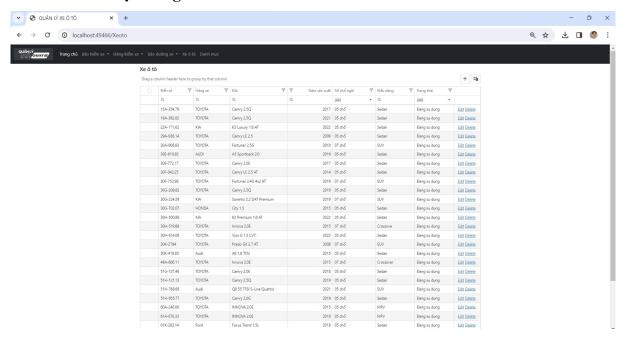
### - Giao diện thêm thông tin xe ở hạn đăng kiểm

Người dùng cũng có thể thêm thông tin cụ thể vào bảng



Hình 16:Giao diện thêm thông tin xe ở hạn đăng kiểm

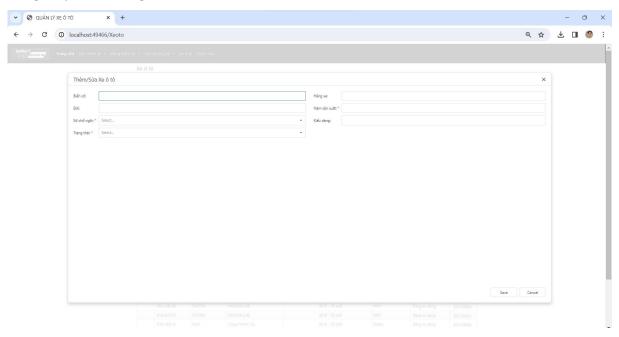
### - Giao diện bảng xe ô tô



Hình 17: Giao diện bảng xe ô tô

# - Giao diện thêm thông tin cơ bản về xe

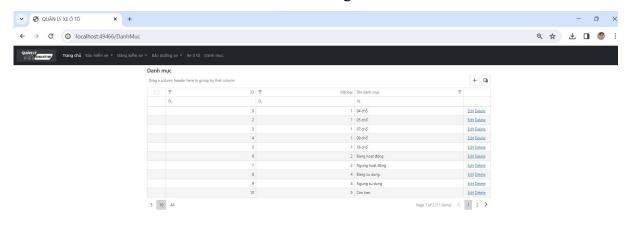
Chức năng này giúp người dùng điền các thông tin cần thiết về xe của họ để dễ dàng truy vấn thông tin



Hình 18:Giao diện Thêm thông tin xe

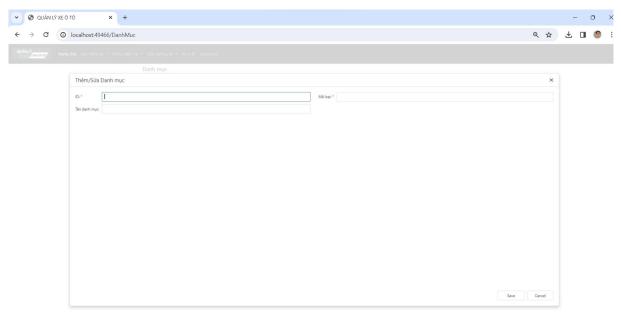
### - Giao diện Danh mục

Giao diện hiển thị danh mục của các bảng ở trên



Hình 19: Giao diện Danh mục

- Giao diện Thêm, sửa, xóa bảng danh mục



Hình 20:Giao diện Thêm, sửa, xóa

## CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

## 5.1 Kết luận

# 5.1.1 Kết quả đạt được

# Về mặt kiến thức:

Hiểu được cách hoạt động của Asp.net, Visual Studio, SQL Server và ngôn ngữC#.

Hiểu được cách một ứng dụng quản lý hoa hoạt động.

Về kết quả thực hiện: ứng dụng đã đáp ứng hầu hết các yêu cầu đặt ra..

### 5.1.2 Hạn chế

Giao diện chưa bắt mắt, vẫn còn một số thao tác thừa.

Chưa tối ưu hóa hết các chức năng.

# 5.2 Hướng phát triển

Mở rộng quy mô của ứng dụng

Nâng cấp thêm tính năng gửi tin nhắn cho người dùng

Phát triển tích hợp lên điện thoại di động.

## DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

### Sách/ Tài liệu

[1]Nguyễn Trần Diễm Hạnh (2014),chuyên đề ASP.NET, Trường Đại học Trà Vinh.

#### Website

- [1] Từ khóa: Asp.net, Link truy cập: <u>ASP Net là gì? Từ điển A-Z về ASP.Net</u> framework trong lập trình )
- [2] Từ khóa: Visual Studio, Link truy cập: <u>Visual Studio là gì? Tính năng của</u> phần mềm Visual Studio)
- [3] Từ khóa: C#, Link truy cập: C# là gì? C# được sử dụng để làm gì? VietTuts
- [4] Từ khóa: Mô hình MVC, Link truy cập: <a href="https://fptcloud.com/mvc-la-gi/">https://fptcloud.com/mvc-la-gi/</a>, <a href="https://fptcloud.com/mvc-la-gi/">Ngày truy cập: [10/12/2023]</a>.
- [5] Từ khóa: Bốn bánh, Link truy cập: Mua bán ô tô cũ và mới, oto đã qua sử dụng | Bonbanh.com

# PHŲ LŲC