**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

-----🙞🙜🕮🙞🙜-----



**ĐỒ ÁN PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG WEB**

***TÊN ĐỒ ÁN****:*

***Xây dựng website quản lý khách sạn***

***Chương 1***

**Giáo viên hướng dẫn: Mai Cường Thọ**

**Sinh viên thực hiện: Huỳnh Đình Minh Trí**

**Huỳnh Thái Thảo Trang**

**Nha Trang, tháng 03 năm 2022**

# **CHƯƠNG 1. CƠ SỞ LÝ THUYẾT**

## **1.1. Ngôn ngữ lập trình**

C# (C Sharp), là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng đa năng, mạnh mẽ được phát triển bởi Microsoft, được phát trển 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# cũng là một trong những ngôn ngữ lập trình tuy ra đờ đã lâu nhưng cho đến ngày nay,nó vẫn chứng minh được vị trí của mình. Cụ thể C# còn được ứng dụng vào rất nhiều vào phát triển web backend, phát triển web front end, desktop app,… C# theo một hướng nào đó, là ngôn ngữ lập trình phản ánh trực tếp nhất đến.NET framework mà tất cả các chương trình .NET chạy, và nó phụ thuộc mạnh mẽ vào framework này.

## **1.2. Nền tảng lập trình**

Visual studio là một phần mềm hỗ trợ đắc lực trong công việc lập trình website. Công cụ này được tạo lên và thuộc quyền sở hữu của Microsoft. Năm 1997, phần mềm lập trình nay có tên mã Project Boston. Nhưng sau đó, Microsoft đã kết hợp các công cụ phát triển, đóng gói thành sản phẩm duy nhất.

Visual Studio là hệ thống tập hợp tất cả những gì liên quan tới phát triển ứng dụng, bao gồm trình chỉnh sửa mã, trình thiết kế, gỡ lỗi. Tức là, bạn có thể viết code, sửa lỗi, chỉnh sửa thiết kế ứng dụng dễ dàng chỉ với 1 phần mềm Visual Studio. Không dừng lại ở đó, người dùng còn có thể thiết kế giao diện, trải nghiệm trong Visual Studio như khi phát triển ứng dụng Xamarin, UWP bằng XAML hay Blend.

## **1.3. Kiến trúc hệ thống**

Kiến trúc MVC (Model-View-Controller) được áp dụng trong việc xây dựng và phát triển phần mềm:

Diagram

Description automatically generated

*Model (Dữ liệu):*

- Nhiệm vụ chính của thành phần này chỉ đơn giản là quản lý dữ liệu. Model sẽ chịu trách nhiệm quản lý dữ liệu từ cơ sở dữ liệu, API hay JSON.

*View (Giao diệ của người dùng):*

- Nhiệm vụ của View là quyết định xem người dùng sẽ nhìn thấy gì trên màn hình của họ như thế nào.

*Controller:*

- Chức năng của controller là lấy, sửa đổi và cung cấp dữ liệu cho người dùng. Về cơ bản, controller là liên kết giữa View và Model.

- Thông qua các hàm getter và setter, controller lấy dữ liệu từ Model và khởi tạo View. Nếu có bất kì cập nhật nào từ View, nó sẽ sửa đổi dữ liệu bằng hàm setter.