# CHƯƠNG II: CÁC ĐIỂM CHÍNH VỀ NGÔN NGỮ VÀ CÔNG NGHỆ SỬ DỤNG

## Tổng quan về ASP.NET Web MVC:

ASP.NET Web MVC (Model-View-Controller) là một framework phát triển web của Microsoft, được thiết kế để tạo ra các ứng dụng web có cấu trúc rõ ràng và dễ bảo trì. Framework này dựa trên mô hình MVC, giúp tách biệt các thành phần của ứng dụng:

Model: Đại diện cho dữ liệu và logic kinh doanh của ứng dụng. Model thường tương tác với cơ sở dữ liệu để thực hiện các thao tác CRUD (Create, Read, Update, Delete).

View: Đại diện cho giao diện người dùng. View nhận dữ liệu từ Controller và hiển thị nó cho người dùng.

Controller: Xử lý các yêu cầu từ người dùng, tương tác với Model để lấy hoặc lưu dữ liệu, và chọn View để hiển thị dữ liệu cho người dùng.

## Tổng quan về SQL Server:

SQL Server là hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ (RDBMS) của Microsoft, được sử dụng rộng rãi trong các ứng dụng doanh nghiệp để quản lý dữ liệu một cách hiệu quả và an toàn. SQL Server hỗ trợ nhiều tính năng tiên tiến như truy vấn T-SQL, stored procedures, triggers, và views.

## Cách thức tương tác giữa ASP.NET Web MVC và SQL Server:

* **Kết nối cơ sở dữ liệu:** ASP.NET Web MVC sử dụng ADO.NET hoặc Entity Framework (EF) để kết nối và tương tác với SQL Server.
* **Entity Framework (EF):** Là ORM (Object-Relational Mapping) giúp chuyển đổi giữa các đối tượng trong code và các bản ghi trong cơ sở dữ liệu một cách tự động.
* **Truy vấn dữ liệu:** Sử dụng LINQ (Language Integrated Query) để truy vấn dữ liệu từ cơ sở dữ liệu một cách dễ dàng và mạnh mẽ.
* **Quản lý dữ liệu:** Các thao tác CRUD được thực hiện thông qua các phương thức của EF, giúp đơn giản hóa việc thao tác với cơ sở dữ liệu.

## Ngôn ngữ sử dụng:

* **Backend:** C# (ASP.NET), SQL (SQL Server)
* **Frontend:** HTML, CSS, JavaScript