

Tổng quan về C#

C# là một ngôn ngữ lập trình đơn giản, hiện đại, mục đích tổng quát, hướng đối tượng được phát triển bởi Microsoft và được phê chuẩn bởi European Computer Manufacturers Association (ECMA) và International Standards Organization (ISO).

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.

Dưới đây là các lý do làm C# là ngôn ngữ lập trình chuyên nghiệp được sử dụng rộng rãi:

- Nó là một ngôn ngữ lập trình hiện đại, mục đích tổng quát.
- Nó là hướng đối tượng.
- Nó dễ dàng để học.
- Nó là một ngôn ngữ được cấu trúc.
- Nó tạo các chương trình hiệu quả.
- Nó có thể được biên dịch trên nhiều nền tảng máy tính khác nhau.
- Nó là một phần của .Net Framework.

Các đặc điểm lập trình mạnh mẽ của C#

Cấu trúc C# khá gần với các ngôn ngữ high-level truyền thống, C và C++, và là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng. Nó có sự giống nhau mạnh mẽ với Java, nó có nhiều đặc điểm lập trình mạnh mẽ mà làm cho nó trở nên ưa thích với các lập trình viên trên toàn thế giới.

Dưới đây là các đặc điểm quan trọng của C#:

- Điều kiện Boolean
- Tự động dọn rác bởi Garbage-Collector (GC)
- Thư viện chuẩn (Standard Library)
- Assembly
- Property và sự kiện (Event)
- Delegate Quản lý sự kiện

- Dễ dàng để sử dụng Generic
- Indexer
- Biên dịch có điều kiện (Conditional Compilation)
- Đa luồng dễ dàng (Multithreading)
- LINQ và Lambda Expression
- Tích hợp với Windows