The C# Programming Language Eğitimi

Süre: **4 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Overview

Microsoft'un .NET Framework'ü geliştiricilere benzeri görülmemiş fırsatlar sunuyor. Web uygulamalarından masaüstü ve mobil platform uygulamalarına kadar hepsi aynı beceri seti kullanılarak eşit kolaylıkla oluşturulabilir. Ancak bu potansiyelden en iyi şekilde yararlanmak için, geliştiricilerin temel dil becerileri ve Object Oriented programlama kavramlarını kapsamlı bir şekilde kavramaları gerekir.

Bu {*eğitim} geliştiricilere, C# dilini kullanarak Windows uygulamaları oluşturmak için gereken programlama becerileri öğretilmektedir. Beş günlük sınıf içi {*eğitim} sırasında öğrenciler C# program yapısının temel özelliklerini, dil söz dizimini ve uygulama detaylarını gözden geçirirken .NET Framework 4.5'in birçok özelliğini içeren bir uygulama geliştirerek hafta boyunca bilgilerini konsolide etmektedirler.

Bu {*eğitim}, delegeleri tam olarak keşfetmeye hazır olarak hazırlamak için C # programlama dilinin kendisine odaklanır.

Prerequisites

There are no prerequisites for this course.

Who Should Attend

Bu {*eğitim}, C, C++, JavaScript, Objective-C, Microsoft Visual Basic®, veya Java dillerinde programlama deneyimine sahip olan ve nesne odaklı programlama kavramlarını anlayan deneyimli geliştiricilere yöneliktir.

The C# Programming Language Eğitimi

Süre: **4 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

What You Will Learn

Bu {*eğitim} tamamlanmasının ardından öğrenciler:

- C#'ın temel söz dizimini ve özelliklerini açıklayabilecektir.
- Yöntemler oluşturabilecek ve çağırabilecek, istisnaları yakalayabilecek ve ele alabilecek ve büyük ölçekli uygulamaların takip gereksinimlerini açıklayabilecektir.
- Tipik bir masaüstü uygulamasının temel yapısını ve unsurlarını uygulamaya koyabilecektir.
- Sınıflar oluşturabilecek, arayüzleri tanımlayabilecek ve uygulamaya koyabilecek ve genel koleksiyonlar oluşturup bunları kullanabilecektir.
- Sınıf hiyerarşisi oluşturmak için kalıtım kullanabilecek, .NET Framework sınıfını genişletebilecek ve genel sınıf ve yöntemleri oluşturabilecektir.
- Dosya giriş/çıkış ve akımlarını kullanarak verileri okuyabilecek ve yazabilecek ve verileri farklı formatlarda serileştirebilecek ve seri haline son verebilecektir.
- Veritabanına erişmek için bir veri modeli oluşturup kullanabilecek ve verileri sorgulamak ve güncellemek için de LINQ kullanabilecektir.
- Uzaktaki verilere erişmek ve bunları sorgulamak için System.Net ad alanındaki tipleri ve WCF Veri Servisleri'ni kullanabilecektir.
- XAML kullanarak grafiksel kullanıcı arayüzü oluşturabilecektir.
- Görevleri ve asenkronize işlemleri kullanarak uygulamaların kapasitesini ve yanıt süresini geliştirebilecektir.
- Yönetilmeyen kitaplıkları ve dinamik bileşenleri bir C# uygulamasına entegre edebilecektir.
- Yansıtmayı kullanarak tiplerin metaverilerini inceleyebilecek, özel öznitelikler oluşturup kullanabilecek, çalışma zamanına göre kod oluşturabilecek ve bunların sürümlerini yönetebilecektir.
- Simetrik ve asimetrik şifrelemeyi kullanarak verileri şifreleyebilecek ve şifrelerini çözebilecektir.

Outline

- Module 1: Introduction to Object Orientation
  - This ensures all delegates have a grounding in the principles of Object Orientation.
- Module 2: OO and C Sharp
  - Get started on how C# implements Object Orientation
- Module 3: Introduction to .NET Visual Studio & C#
  - The .NET Framework; The Common Language Runtime; The Common Type System
  - C# Features; Introduction to namespaces and assemblies
  - Get to know your way around Visual Studio
- Module 4: Syntax I
  - Procedures and statements; Data types; Declaring variables; Assignments

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Conversion; Arithmetic and other operators
- Flow of control constructs
- Passing parameters by value, by reference, named and optional parameters

- Module 5: Syntax 2
  - Type concepts; Classes; Reference types
  - Fields, properties and methods
  - Accessibility modifiers
  - Object initialisation, Constructors and Constructor chaining
  - Instance members; Keyword 'this'
  - The 'null' reference
  - const & readonly
  - Enumerated types
  - Arrays

- Module 6: Collections
  - Generic Collections
  - Iterating collections
  - Indexers

- Module 7: Inheritance & Polymorphism
  - Concept of inheritance; Substitutability; Extending a simple class
  - 'virtual', 'override' and 'sealed' modifiers
  - Polymorphism
  - Abstract classes
  - Upcasting and safe downcasting

- Module 8: Interfaces
  - Polymorphism with interfaces
  - Multiple interfaces

- Module 9: Delegates and Lambdas
  - Delegates explained
  - Working with delegates
  - Creating your own delegate types
  - Lambdas

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

Module 10: Generic Delegates

- Using the framework-supplied generic delegates

Module 11: LINQ

- The language features behind LINQ
- The LINQ API and query pattern
- Grouping and Joins

Module 12: Handling Exceptions

- Errors vs. Exceptions
- The 'try', 'catch', 'finally' paradigm
- Using 'throw'
- Creating your own exceptions
- 'checked' and 'unchecked' expressions.

Module 13: Consuming Events

- Understanding events in .NET
- Writing event handlers

Module 14: Producing Events

- The event conventions
- Raising custom events

Module 15: Garbage Collection

- Garbage collection and its impact
- Finalizers; The 'Dispose' pattern; IDisposable
- The 'using' statement

Module 16: Reverse Engineer

- At the end of the course we reverse-engineer the resultant code and compare the results to the Class Diagram we produced near the beginning of the course.

Module 17: The Way Ahead

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Review

- Appendix Module A: LINQ to Xml
  - Producing and consuming XML using LINQ