
.NET Development Path

.NET yada .NET Framework, Microsoft tarafından geliştirilen, açık internet protokolleri ve standartları üzerine kurulmuş bir yazılım geliştirme platformudur. Sağladığı çoklu dil desteğiyle, tek dile bağlı kalmadan çeşitli uygulamalar geliştirmemize olanak sağlar. Bu patikada C#, SQL Server, ASP.NET MVC, Web API, Entity Framework Code, Bootstrap ve HTML5 gibi birçok teknoloji, yazılım dili ve frameworkler ile yakın arkadaşlıklar kuracağız. Liste sizi korkutmasın yapbozun parçaları birleştikçe ortaya çıkan resim etkileyici olacak.

1. .NET Fundamentals: Core Concepts

Bu bölüm daha önce hiç tecrübeniz olmasa bile .NET temellerini anlamanız için doğru adres. Bu bölümde C# ECMA-335' in standart özelliklerini, .NET tabanlı uygulamalarda kullanılacak .NET mimarisin temel bileşenlerini öğreneceğiz.

Bu kurs Windows, Linux, macOS, iOS, Android, tvOS, watchOS vb. çeşitli platformları kullanan .NET tabanlı uygulamalarla etkili bir şekilde çalışmak için bilmeniz gereken temel kavramları öğretmek için tasarlanmıştır.

Neler Öğreneceğiz:

- History of .NET Platform
- .NET Framework vs. .NET Core vs. Mono
- .NET Standard Library
- .NET 5: One .NET Vision
- .NET 4.x vs. .NET Core/.NET 5 Architecture
- .NET Architecture Components: CLI, BCL, CLR, CTS, CLS
- .NET Compilation: IL/MSIL, JIT/RyuJIT
- Assembly and Garbage Collector

2. Introduction to C# : Getting Started

C#, developerların .NET Framework üzerinde çalışan çeşitli güvenli ve sağlam uygulamalar oluşturmalarına olanak tanıyan nesne yönelimli yazılım dilidir. Windows uygulamaları, Web hizmetleri, mobil uygulamalar, istemci-sunucu uygulamaları, veritabanı uygulamaları ve çok daha fazlasını oluşturmak için C# kullanabilirsiniz.

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to C#
- History of C# Version
- C# Code Execution
- Installing and Configuring Visual Studio
- Variable
- Data Type
- Safe Type Casting with IS and AS Operator

3. C# Conditional Statements and Loops

Bu bölümde C# koşullu ifadelerin ve döngülerin kullanımını öğreneceğiz. Python, Java, C vb. yazılım dillerini kullananlar için oldukça tanıdık ifadeler bunlar. Yeni başlayan arkadaşlarımdan hiç endişe etmesine gerek yok onlar olmadan hiç bir yere gitmiyoruz.

Bu kurs, karar verme ifadeleri, döngüler ve koşullu ifadeleri öğrenmemizi sağlayacaktır. Bunun yanı sıra C#'da temel programlama kavramları konusunda sizi rahat ettirecektir.

Neler Öğreneceğiz:

- Operators
- Operators precedence
- Conditional Statements: if, if..else if, switch
- Loops: do..while, while, for, foreach
- Jump Statements

4. Object-Oriented Programming in C#

C #, .NET Framework ve teknolojilerinden yararlanmak için yaygın olarak kullanılan bir dildir. Ve en önemli noktalardan biri ise Nesne Tabanlı bir programlama dili olmasıdır. Nesne Tabanlı yazılım dillerinin sağladığı konforu bu kursta deneyimleme şansı yakalayacağız. Bu kurs sonrasında projelerinizde sınıflar, yöntemler, nesneler, miras, yapı, numaralandırma ve dizin oluşturucu ile nasıl çalıştığınızı öğrenmiş olacaksınız.

Neler Öğreneceğiz:

- Object-Oriented Programming Concepts
- Access Modifiers

- Constructor
- Inheritance
- Methods
- Structure

5. C# Concepts: Abstract Class, Interface and Partial Class

Önceki kurslarda C# dilinin temel kavramlarını öğrendik. Bu kursta arayüz, soyut sınıf, kısmi yöntemler ve benzeri C# kavramları hakkında bilgi edineceksiniz. Soyut sınıf ve arayüz, soyut yöntemler yardımıyla soyutlama elde etmek için kullanılır.

Neler Öğreneceğiz:

- Abstract Class
- Interface
- Interface vs. Abstract Class
- Static Class
- Extension Methods
- Partial Class
- Partial Methods

6. Getting Started with SQL Server

Bu kursta yazılım dünyasının vazgeçilmez kahramanlarından olan ilişkisel veri tabanlarını öğrenmeye başlayacağız. SQL dünyasında veri türleri, verilen düzenlenmesi, sorgu taktikleri gibi oldukça eğlenceli konular bizleri bekliyor. Bu kursta C# developerlar için veritabanları üzerindeki uygulamaları öğreneceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to Database
- Introduction to SQL Server
- Installing SQL Server and Components
- SQL Server Database and Tables
- SQL Keys
- SQL Commands
- SQL Constraints
- Types of Database

7. T-SQL Fundamentals with SQL Server

Veri tabanlarının temellerini öğrendikten sonra SQL Server ile etkileşim kurmak ve T-SQL temel kavramlarını öğrenmek için çok heyecanlı olduğunuzu biliyorum. Ortak veri işleme görevlerini gerçekleştirmek için T-SQL konusunda profesyonel olma zamanı.

Bu kursta, verileri sorgulama yeteneklerinizi geliştirmiş olacaksınız. Ayrıca filtreler uygulamanıza, verileri özetlemek için tabloları birleştirmenize ve SQL Server'daki istisnaları ele almamıza olanak tanıyan becerileri öğreneceksiniz.

Neler Öğreneceğiz:

- Data Types, Variables and Operators
- SQL Server Control Of Flow
- SQL Query and Sub Query
- SQL Clauses
- SQL Predicates
- SQL Joins
- SQL Exceptions
- Try..Catch

8. Introduction to HTML

Web geliştirme söz konusu olduğunda HTML5 oldukça sık duyacağınız yazılım dilidir. Ancak, HTML5' in geldiği noktayı anlamak için HTML'yi bilmek ve öğrenmek çok mantıklı olacaktır. HTML bir web sayfasının temel yapısını ve içeriğini tanımlar. Bir web sitesi oluşturmak için HTML patikasından geçmemiz gerekecektir. Hadi gelin başlayalım.

Neler Öğreneceğiz:

- What is HTML?
- History of HTML
- HTML Development IDE
- HTML Page Structure
- Introduction to HTML5
- HTML5 Document
- Browsers Support and Advantages

9. HTML5 Basics: Tags, Elements and Attributes

Bir önceki kursta HTML temellerini öğrenmiştik. Bu bölümde HTML becerilerimizi bir üst seviyeye taşımaya başlıyoruz. HTML etiketlerinin web sayfaları oluşturmaya nasıl yardımcı olacağını anlamak için bu kursta güzel uygulamalar yapacağız. Bu kursu bitirdiğinizde, web uygulaması geliştirmek ve ilerlememize yardımcı olacak yeterli HTML bilgisine sahip olacağız.

Neler Öğreneceğiz

- HTML Tags
- HTML Elements and Attributes
- HTML Formatting and Styles
- HTML Layouts
- HTML Blocks and Inline Elements
- Empty Elements And Nested Elements
- HTML Quotation and Citation Elements
- HTML CSS

10. Introduction to CSS

Bir önceki kursta Web dünyasının önemli aktörlerinden HTML öğrenmiştik ve bu patikada HTML' in diğer yoldaşı olan CSS (Cascading Style Sheets) ile tanışma zamanı. CSS ve HTML el ele çalışan iki ortak olarak düşünebiliriz. HTML sayfa yapımızın düzenlenmesini sağlarken, CSS de HTML yapılarının nasıl görüntüleneceğini belirlememizi sağlıyor.

Neler Öğreneceğiz:

What is CSS?

History of CSS

Working with Text

Properties

Positioning and Layout

Introduction to CSS3

Gradients & Backgrounds

Transitions & Transforms

11. Introduction to JavaScript

JavaScripti gerçekten öğrenmemiz gerekiyor mu sorularını soran arkadaşlarım için gezegenin en popüler programlama dillerinden biri olan JavaScript dünyasına

hoşgeldiniz diyorum. Eminim bir çoğunuz kaliteli sitelere girdiğinde “işte web sitesi böyle olur” diyorsunuzdur. Bundan sonra şunu söyleyeceğinize eminim arka planda süper bir JavaScript geliştirici var! JavaScripti sadece web sitelerinde mi aklımıza getirmemiz gerekiyor sorusuna tabiki hayır cevabını veriyoruz. Javascript makine öğrenmesi, derin öğrenme, mobil&masaüstü uygulamaları ve hatta oyun dünyasında bile yerini çoktan almış durumda.

Neler Öğreneceğiz:

- Overview JS
- Basic Concepts
- Conditionals and Loops
- Functions
- Objects
- Core Objects
- DOM & Events
- ECMAScript 6

12. Introduction to jQuery

jQuery, hızlı, küçük ve zengin özelliklere sahip bir JavaScript kitaplığıdır. HTML belge geçişi ve manipülasyonu, olay işleme ve animasyon gibi eğlenceli uygulamaları çok daha basit hale getirir.

jQuery'i tüm gücü ile etkili kullanmak JavaScript aracılığıyla mümkün. Bu nedenle kodunuzu anlamak, yapılandırmak ve hatalarını ayıklamak için güçlü bir JavaScript kavrayışına sahip olmak çok önemlidir. Zaten siz de bir önceki kursta JavaScript gurusu olduğunuz ispatlamıştınız.

Neler Öğreneceğiz:

- Overview to jQuery
- Attributes and Content
- Manipulating CSS
- Manipulate DOM
- Events
- Effects

13. Getting Started with Bootstrap 4

Bootstrap, daha hızlı ve daha kolay web tasarımı için ücretsiz bir framework'tür. Bu kursta Bootstrap düzenlerini, grid sistemini, yardımcı programları anlamayı ve HTML kullanarak web sayfaları oluşturmayı öğreneceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to Bootstrap
- Bootstrap Installation Options
- Introduction to Bootstrap 4
- Layouts and Grid System
- Alignments and Offsets

14. Bootstrap 4 CSS Components: Images, List, Tables, Button and Cards

Bir önceki kursta öğrenmiş olduğumuz Bootstrap yeteneklerimizi bir ileri seviyeye taşıma zamanı geldi. Bootstrap, mobil öncelikli ve duyarlı web siteleri tasarlamak için ücretsiz ve açık kaynaklı bir CSS framework olduğunu artık biliyoruz. Her Bootstrap bileşeni bir HTML yapısı, CSS bildirimleri ve bazı durumlarda JavaScript kodundan oluşur. Bu kurs, güzel web sayfaları tasarlamak için Bootstrap CSS bileşenlerini birlikte kullanmamızı sağlayacaktır.

Neler Öğreneceğiz:

- Images and Lists
- Bootstrap Tables
- Buttons, Badges
- Cards, Media Objects

15. Introduction to ASP.NET MVC

Bu kurs, güçlü uygulamalar geliştirmek için ASP.NET MVC'yi anlamanıza yardımcı olacaktır. MVC, uygulama geliştirmede (özellikle web uygulaması geliştirmede) önemli yere sahip mimari desenlerinden biridir. Günümüzde MVC denince akla Microsoft'un geliştirdiği ASP.NET MVC Framework gelmektedir, oysa 1979 yılından beri (Microsoft 1975 yılında kurulmuştur) yazılım dünyasında yer almaktadır.

MVC, Model , View , Controller kelimelerinin baş harflerinden oluşur ve her kelime MVC'nin farklı bir katmanını ifade eder.

ASP.NET, web uygulamaları geliştirmek için MVC tasarım modelini kullanır. MVC'nin her katmanı bağımsız olarak test edilebilir ve geliştirilebilir ve güçlü bir uygulama oluşturmak için birleştirilebilir.

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to ASP.NET MVC
- ASP.NET MVC vs. ASP.NET Web Forms
- Advantages of ASP.NET MVC
- Creating ASP.NET MVC5 Project
- Understanding ASP.NET MVC Folder Structure
- Layout, Sections and View Start
- MVC Pattern
- MVC vs. Tier
- Action Methods and Result Types

16.ASP.NET MVC Fundamentals

Bu kursta, web uygulamaları geliştirmek için ASP.NET MVC'nin temellerini öğreneceğiz. Şimdi hedefte MVC framework ün birbirinden önemli özelliklerini kavramak ve uygulamak var. .NET development yolculuğumuzda önemli bir noktaya varıyoruz. Eminim yapbozun parçaları birleştikçe her şey daha anlamlı hale geliyordur.

Neler Öğreneceğiz:

- Razor View Engine
- Razor View Engine vs. WebForms Engine
- Razor Syntax
- Creating Custom View Engine
- Routing : Routes and Constraints
- HTML Helpers
- Validation Summary
- AJAX Helpers
- Data Passing Techniques: ViewData, ViewBag, TempData, Session, QueryString
- Partial Views

17. ASP.NET MVC Forms and Validation

ASP.NET MVC iki tür formu destekler: zaman uyumlu ve zaman uyumsuz formlar. Bu formlar DataAnnotations öznitelikleri ve jQuery doğrulama kütüphaneleri kullanılarak doğrulanabilir. Bu kursta, form oluşturma'nın farklı yollarını, özel model bağlayıcılarla birlikte model bağlamayı, sunucu tarafında ve istemci tarafında doğrulamaların yanı sıra özel doğrulama özniteliklerini öğreneceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- ASP.NET MVC Forms
- Model Binding
- Custom Model Binding
- Synchronous Forms
- Asynchronous Forms
- Forms Validations : Server Side and Client Side
- Custom Validation

18. LINQ Fundamentals

LINQ, sorgu yetenekleri sağlamak için .NET dilleriyle entegre edilmiş bir teknolojidir. LINQ, SQL veritabanları, XML belgeleri, ADO.NET Veri Kümeleri, Web hizmetleri ve nesneler gibi farklı veri kaynakları sorgulamak için ortak sorgu sözdizimi sunar. LINQ sorgularını C# ve linqpad kullanarak yazmayı, çalıştırmayı ve test etmeyi öğreneceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- What is LINQ?
- LINQ Architecture
- LINQ Flavors
- Advantages and Disadvantages of LINQ
- LINQ Pad
- LINQ Query Syntax and Query Execution
- LINQ Query Operators
- Var type vs. Generics
- Collection Interfaces

19. LINQ with Entity Framework and EF Core

Bir önceki kursta LINQ temellerini öğrenmiştik. LINQ, Entity Framework ve EF Core kullanarak SQL ve NoSQL veritabanını sorgulamak için birleşik bir API sunar. Burada, LINQ-to-Entities sorguları yazmayı ve sonucu Entity Framework 6.x ve Entity Framework Core'da nasıl alacağınızı öğreneceğiz.

Neler öğreneceğiz:

- LINQ with Entity Framework
- LINQ Query Providers
- LINQ Pad to Test and run LINQ Query
- Querying Entity Framework 6.x DAL
- Entity Data Loading: Lazy Loading and Eager Loading
- Querying Entity Core DAL
- SQL Joins with LINQ

20. Introduction to Entity Framework: Getting Started

ADO.NET Entity Framework, geliştiricilerin ilişkisel veritabanlarıyla nesne yönelimli bir şekilde çalışmasını sağlayan bir Nesne / İlişkisel Eşleme (Object Relational Mapping) çerçevesidir. Bu ders ORM araçları, Entity Framework mimarisi(EF) ve EF veri modelleme yaklaşımlarını öğreneceğiz. Ayrıca, Entity çerçevesini kullanarak SQL veritabanı sorgulamak için EF yaklaşımını öğreneceğiz.

Neler öğreneceğiz:

- Introduction to Entity Framework
- Introduction to ORM Tools
- Introduction to Entity Framework
- Entity Framework Architecture
- Data Modeling Approaches
- Getting Started With EF

21. Entity Framework Code First Approach

Entity Framework Code First yaklaşımı, C# veya VB.NET sınıflarının yardımıyla veritabanı şeması tanımlamanıza olanak tanır. Bu, eşleşen şema üzerinde tam kontrol sağlar ve geliştiricilerin nesne yönelimli bir şekilde çalışmasına izin verir.

Neler Öğreneceğiz

- EF Code First Modeling
- EF Conventions
- Database Annotation
- EF Fluent API
- CRUD Operations Using ASP.NET MVC
- Calling Stored Procedure and Functions

- Handling Input and Output Parameters
- Handling Multiple Result sets

22. Working with Data Using Entity Framework

Entity Framework, ASP.NET MVC uygulamasında veritabanını sorgulamanın yaygın olarak kullanılan bir yoludur. Bu kursta, CRUD işlemlerini gerçekleştirmek için Entity Framework'ü, ASP.NET MVC ile nasıl kullanacağımızı ve SQL Server veritabanı nesnelerini çağırmayı öğreneceğiz. Ayrıca ASP.NET MVC ile birlikte sayfalama, sıralama ve listeleme için WebGrid'i nasıl kullanacağınızı öğreneceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to Entity Framework
- Creating Database Using Code First
- Database CRUD Operations
- Working with jQuery AJAX
- Calling Stored Procedure and Functions
- Listing, Paging, Sorting using WebGrid
- AJAX WebGrid

23. EF Code First Migrations and Relationships

Kalıtım, veri veya diğer veritabanı nesnelerini kaybetmeden veritabanı şemasını güncellememize olanak tanır. Bu kurs, ilk olarak Entity Framework kodu yaklaşımını kullanarak EF geçişleri, komut dosyası geçişleri, tersine mühendislik ve veritabanı ilişkilerini tanımlama konusunda uygulamalı deneyim kazanmamıza yardımcı olacaktır. Ayrıca, EF'de kalıtımı uygulamayı öğreneceğiz. Nesne Tabanlı programlamayı boşuna öğrenmedik, hadi öğrendiklerimizi uygulamalar ile canlandıralım.

Neler Öğreneceğiz:

- Code First Migrations
- Script Migrations
- Migrations with Existing Database
- Reverse Engineering
- Database Initializers
- Database Relationships - one-to-one, one-to-many, many-to-many
- EF Inheritance

24. Entity Framework Advanced Concepts

Entity Framework, SQL veritabanını sorgulamak ve yönetmek için harika bir ORM framework tür. Bu kurs bize performansı iyileştirmek ve daha iyi bir sonuç elde etmek için EF6 gelişmiş özelliklerini uygulamalarımızda nasıl kullanacağımızı öğretecektir.

Neler Öğreneceğiz:

- Queries
- Entity and States
- Data Loading
- Transactions and Async Query
- Working with Entity States
- Eager Loading vs Explicit Loading
- Handling Concurrency Conflicts
- Working with Transactions in EF

25. ASP.NET MVC Unit Testing

Unity testi, bir bileşenin kullanıma uygun olup olmadığını bulmak için yapılan bir yazılım test sürecidir. Birim test senaryoları geliştiriciler tarafından yazılır, bu nedenle geliştirici olarak ASP.NET MVC uygulamamız için nasıl test senaryoları yazacağımızı bilmemiz gerekir. Bu kursta, ASP.NET MVC uygulamanızı test etmek için .NET Birim test frameworkleri, test çalıştırıcıları, görsel stüdyo canlı birim testi ve mocking framework hakkında bilgi edineceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to Unit Testing
- Test Driven Development (TDD)
- .NET Unit Testing Frameworks
- Visual Studio Live Unit Testing
- Creating Test cases using MS Test
- Creating Test cases using xUnit
- Using Mocking Frameworks

26. ASP.NET MVC Pipeline and Security

ASP.NET MVC, ihtiyaca göre özelleştirilebilen açık kaynaklı bir çerçevedir. Artık ASP.NET MVC hakkında oldukça kendimizi geliştirdik. Özelleştirme için, filtreleri ile birlikte ASP.NET MVC Pipeline bilmek zorundayız. Bu kursta, ASP.NET MVC pipeline yanı sıra filtrelerin yapılandırılması ve kullanımları hakkında bilgi edineceğiz. Burada, kimlik doğrulama ve yetkilendirme için, form kimlik doğrulamasını kullanarak özel kimlik doğrulama ve yetkilendirme filtrelerinin kullanımını öğreneceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- ASP.NET MVC Pipeline
- ASP.NET MVC Filters
- Filters Configurations and Execution
- Creating Custom ASP.NET MVC Filters
- Security : Forms Authentication
- Creating User Login Flow
- Accessing Logged In User Details
- Creating Base Controller

27. Introduction to Web API: Getting Started

Tarayıcılar, mobil cihazlar ve tabletler dahil olmak üzere çok çeşitli istemciler tarafından kullanılabilen Restful hizmetleri oluşturmaya yönelik bir çerçeve olan ASP.NET Web API ı öğrenmenin zamanı geldi. Bu kursta, ASP.NET Web API'sine giriş ve WCF ile Web API arasında seçim yapma da dahil olmak üzere SOA, REST ve REST Prensiplerinin ne olduğunu öğreneceğiz. Ayrıca, ASP.NET Web API'si oluşturmaya ve Postman uygulamasını kullanarak test etmeyi öğrenelim. Hadi başlıyoruz:)

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to SOA
- Introduction to REST
- Introduction to ASP.NET Web API
- WCF vs. Web API
- Building Web API
- Testing API Using Postman

28. ASP.NET Web API Fundamentals

Bir önceki kursta ASP.NET Web API nedir, ne işe yarar güzelce öğrenmiş olduk. Artık yeteneklerimizi bir üst seviyeye taşıma zamanı geldi. ASP.NET Web API, yönlendirme, denetleyiciler, eylem, model bağlayıcılar ve filtre gibi ASP.NET MVC özelliklerini destekler. Yönlendirme, Eylem Sonuçları, HttpResponseMessage ve IHttpActionResult, İçerik Anlaşması, Medya Türü Biçimlendiriciler, Model veya Parametre Bağlama, Model Doğrulama ve Doğrulama Hatalarını İşleme dahil olmak üzere ASP.NET Web API2 temellerinden yararlanmayı öğreneceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- Routing - Convention and Attribute Routing
- Route Constraints
- Action Result
- Content Negotiation
- Media Type Formatters
- Model Binding
- Model Validation
- Handling Validation Errors

29. Building RESTful Services with ASP.NET Web API

ASP.NET WebAPI, ASP.NET MVC özellik desteğiyle birlikte WCF REST'in bir uzantısıdır. Bu kursta, ASP.NET Web API ve Postman kullanarak REST API'yi nasıl oluşturacağımızı, test edeceğimizi ve hata ayıklayacağımızı öğreneceğiz. Yazılım dünyasının en eğlenceli kısmı olan hata ayıklamayı asla boş geçmeyiniz:))

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to ASP.NET Web API
- Building ASP.NET Web API
- ASP.NET Web API CRUD Operations
- Testing Web API Using Postman
- Consuming Web API in ASP.NET MVC
- Performing CRUD Operations using ASP.NET MVC

30. ASP.NET Web API Advanced Concepts

ASP.NET Web API yetkinliğimiz çok iyi noktalara geldi dediğinizi duyar gibiyim. İleri konseptler ile artık full-stack olma yolunda yeni bir hedefi başarmanın mutluluğunu yaşayacağız.

REST API JSON, XML ve diğer formatlarda veri paylaşmak için oldukça yaygın olarak kullanılıyor. ASP.NET Web API, geliştiricilerin modern uygulamalar için REST API'leri oluşturmasını kolaylaştırır. Bu kursta, Web API detaylı pipeline, filtreler, özel filtreler oluşturma, istisna işleme, sürüm stratejileri, bağımlılık ekleme ve ASP.NET Web API hosting gibi gelişmiş ASP.NET Web API kavramlarını öğreneceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- ASP.NET Web API Pipeline

- Web API Filters
- Creating Custom Filters
- Exception Handling
- Dependency Injection
- Web API Versioning
- Web API Hosting

31. TypeScript: Conditional Statements and Loops

Daha önceki kurslarda JavaScript'i zaten öğrenmiştik. TypeScript, JavaScript ile daha hızlı ve anlaşılır kod geliştirmemizi sağlayan bir ortamdır. Herhangi bir tarayıcıda, herhangi bir JavaScript motorunda çalışan temiz, basit JavaScript kodu derler. Programlamanın temel yapı taşları olan TypeScript te koşullu ifadeler, döngüler, atlama, string ve daha fazlasını bu kursta beraber öğreneceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- Conditional Statements
- if, if..else, switch statements
- Loops
- while loop
- for loop
- for..in, for..of loops
- Strings

32. Object-Oriented Programming in TypeScript

Yazılım dünyasında vazgeçilmez nesne tabanlı programlama mantığını zaten önceki kurslara çözmüştük ama yine tekrar etmekten zarar gelmez diyerek yeni kursumuza başlıyoruz.

TypeScript, bilinen nesne tabanlı programlama kavramlarını JavaScript ile kullanmamızı sağlar. Nesne yönelimli programlamanın dört ana ayağı vardır: Kapsülleme, Kalıtım, Soyutlama ve Çok Biçimlilik. TypeScript, Java, C# ve diğer programlama dilleri gibi dördünü de daha küçük ve daha temiz sözdizimi ile uygulamanıza yardımcı olabilir. Hadi gelin nesne tabanlı programlama konseptini şimdi de TypeScript ile uygulayalım.

Neler Öğreneceğiz:

- Object-Oriented Programming Concepts
- Access Modifiers

- Members and Accessors
- Inheritance
- Polymorphism
- Abstract Class and Interface
- Methods Overloading
- Constructors

33. Introduction to Angular

Web geliştirme için etkili bir dil olan TypeScript'i zaten öğrenmiştik. Şimdi sırada Angular ile büyük ölçekli JavaScript uygulamaları oluşturmak için nasıl birleştiğini keşfetme zamanı.

Bu kursta, Angular History hakkında bilgi edinecek, Angular2'yi, AngularJS ile karşılaştıracak ve Angular geliştirme için bir ortam kuracağız. Ayrıca, Angular Uygulamasını çalıştırmak için Angular CLI ile nasıl çalıştığını beraber keşfedeceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to Angular
- Angular History
- Angular1.x vs. Angular2+
- Development Tools
- Angular CLI
- Creating Project for Angular v5, v6, v9
- Angular App structure
- Angular with Visual Studio
- Angular Building Blocks

34. Angular Fundamentals

Angular, dünya çapında en popüler web geliştirme framewoklerinden biridir. Angular ve Angular CLI kullanarak uygulama oluşturmanın temellerini öğrenmeye umarım hazırsınızdır. Bu kursta, veri bağlama, zengin şablonlar, yönergeler, pipeline, kapsamlı yönlendirme, iç içe geçmiş yollar ve geç yükleme gibi Angular güçlü özellikleri hakkında bilgi edineceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- Data Binding
- Directives
- Custom Directives

- Pipes
- Custom Pipes
- Routing
- Router Links and Route Parameters
- Nested Routes and Lazy Loading

35. Angular Components

Angular, modern, hafif ve güçlü web uygulamaları oluşturmak için kullanılır. Bu kursta Angular bileşenlerini ayrıntılı şekilde inceleyeceğiz. Verimli ve iyi organize edilmiş uygulamalar oluşturmak için bileşen tabanlı mimariden yararlanmayı öğreneceğiz. Bu kurs, bileşen mirası, bileşen yaşam döngüsü kancaları, iç içe yerleştirilmiş bileşenler, yuvalanmış bileşenler arasında veri paylaşımı, içerik projeksiyonu, görünüm kapsülleme ve shadow DOM dahil olmak üzere tamamen Angular'daki bileşenleri öğrenmemiz için doğru adres.

Neler Öğreneceğiz:

- Angular Components
- Components Inheritance
- Nested Components
- Component Lifecycle Hooks
- Content Projection
- Shadow DOM
- View Encapsulation

36. Angular Forms and Validation

Angular profesyoneli olma yolunda yepyeni bir noktaya geldik. Şimdi kullanıcıdan gelen girdileri işleme zamanı. Bir web uygulamasında, kullanıcı girdisini form yardımıyla ele almak yaygın olarak kullanılan bir yoldur. Angular, kullanıcı girdilerini işlemek ve doğrulamak için iki yol sağlar: şablonla çalışan ve reaktif formlar. Bu kursta, Angular form yapı taşları, form oluşturma yolları, form doğrulama ve özel doğrulamalar oluşturma hakkında birbirinden faydalı konular öğreneceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to Angular Forms
- Forms and Form Controls State
- Template Driven Form

- Model Driven (Reactive) Form
- Angular Form Validations
- Template Driven vs React Form
- Custom Form Validations

37. Building Single Page App Using Angular and Web API

Angular ve Web API kombinasyonu, .NET geliştiricileri tarafından web uygulamaları oluşturmak için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu kombinasyonda, Angular ın front-end, Web API ve back-end oluşturmak için nasıl birlikte çalıştığını öğreneceğiz. Angular ve Web API ile modern, karmaşık, reaktif ve ölçeklenebilir web uygulamaları oluşturmayı öğrenmeye hazırsanız hadi başlayalım.

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to ASP.NET Web API
- Building ASP.NET Web API
- Testing Web API Using Postman
- Introduction to Single Page App (SPA)
- Integrating Angular with Web API or ASP.NET MVC
- Consuming ASP.NET Web API in Angular
- Http vs. HttpClient

38. Angular Advanced Concepts

Angular ve RxJS kullanarak durum yönetimi ile gerçek dünya uygulamaları oluşturmada uzman olma düşüncesi aklınızdan geçiyor ise evet doğru kursa geldiniz. Bu kursta, RxJS temelleri, RxJS ile durum yönetimi, veri paylaşımı, bağımlılık ekleme, değişiklik algılama teknikleri ve açısız animasyonlar dahil olmak üzere Angular'ın en gelişmiş özelliklerini öğreneceğiz ve Angular öğrenme sürecinde ne kadar güçlü hale geldiğiniz neler yapabildiklerinizi gördükçe kendinizi alkışlamak isteyeceksiniz.

Neler Öğreneceğiz:

- Introduction to ReactiveX
- Understanding Angular2 Services
- Introduction to Zone.js
- Observable and Observer
- Observable Operators
- Observable vs. Promises
- Dependency Injection

- Change Detection Strategies

39. Angular Unit Testing

Unity testi, hataları, herhangi bir boşluğu veya eksik gereksinimi belirlemenize yardımcı olur, böylece bunları düzeltebilir ve kaliteli bir ürün geliştirebiliriz. Unity test senaryoları developerlar tarafından yazılır, bu nedenle bir developer olarak Angular uygulamanız için nasıl test senaryoları yazacağımızı bilmeliyiz. Bu kursta, açılabilir bileşenlerinizi, hizmetlerinizi, direktiflerinizi ve pipe test etmek için Angular Unit test framework-jasmine, test runner-Karma ve mocking framework öğreneceğiz.

Neler Öğreneceğiz:

- Tools and Technologies
- Writing First Test Case
- Isolated Testing
- Integration Testing
- Code Coverage
- Debugging

40. Websites Project using MVC5 and Angular

Uçtan uca bir web sitesi projesi geliştirerek Angular Developer ile ASP.NET MVC5 olun. Angular'ı ASP.NET MVC5 ile bütünleştirmeyi öğrenmeye ve uygulamaya hazırız. Artık öğrendiklerimizi ayağa kaldırmak ve sonuçlarını görmeyi çoktan hak ettik.

Neler Öğreneceğiz:

- Project Architecture
- Database Design and Creation
- Design Patterns
- User Login and Forms Authentication
- Security and Dependency Injection
- CRUD Operations
- Service Layer Development
- Integrating Angular with MVC5
- Shopping Store Using Angular
- Shopping Cart And Payment Gateway
- Error Logging And Securing Web API
- Deployment

