




Tədris Proqramının adı : Advanced Back-End Development (.Net)

Müddət : 300 Saat

Tədris haqqında:

ASP.NET Core uzun illər Microsoft tərəfindən paylanmış ASP.NET-in açıq qaynaq versiyasıdır. ASP.NET Core müasir, bulud əsaslı, internetə qoşulmuş proqramlar yaratmaq üçün platformadan müstəqil, yüksək performanslı, açıq qaynaqlı proqram inkişaf infrastrukturunu təqdim edir. Cross-Platform, yəni platformadan müstəqil veb proqramlar .NET Core ilə hazırlana bilər və Windows, macOS, Linux əməliyyat sistemlərində işləyə bilər. Bu tədris proqramında mövzular üzrə daha dərinləndirən baxış aparılaraq biliklərin qlobal səviyyədə sektorun ehtiyacına uyğun olaraq tədris ediləcəkdir.

Hədəflər :

-  Platforma və əməliyyat sistemindən müstəqil proqramların və açıq mənbə proqramlarının hazırlanması,
-  .NET biliklərini növbəti səviyyəyə çıxarmaq, Veb proqramların hazırlanması, Bulud əsaslı proqramların hazırlanması,
-  MSSQL, MongoDB, PostgreSQL kimi müxtəlif verilənlər bazası sistemləri ilə işləmək

Dərs Proqramı:

Module 1: Introduction

- Introduction To C# Technology
- C# Programming Basics
- Git, Github
- Data Types and Primitive Types
- Interpolations
- Control Statements
- Arrays
- Loops
- StringFunctions
- Functions
- Out-Ref

Module 2: OOP

- Class
- Field
- Properties
- Encapsulation
- Inheritance
- Constructor
- Abstract
- Interface
- Polymorphism
- Sealed

- Value types - Reference Types
- Reflection
- Enum
- Struct
- Static
- GenericTypes
- GenericList
- Records and Init
- Exceptions
- Exception Handling
- Tuple
- Partial
- GenericAttribute
- Create Dll and Nuget Package
- Delegate
- Task, Thread

Module 3: DB SQL

- RDBMS
- DML. DDL. DCL. TCL.
- SQL,SQL Server

Module 4: DataAccess

- Introduction to DataAccess
- ADO.NET
- EntityFrameWork Aproachs
- DbFirst
- CodeFirst

Module 5: Web Application

- What is Web Application
- ASP.NET Core Application Structure
- Dependency Injection
- Middleware
- Application Settings
- Logging
- Routing
- Model Validation
- Static Files
- Razor Page And Razor Engine
- ResultTypes
- DataTransfer To View
- TempData, ViewData, ViewBag
- DataTransfer To Action
- IFormCollection

- Layout
- ViewComponents
- PartialView
- TagHelper
- Html Helpers
- Areas
- CustomAttribute
- Filters
- StateManagement (Session, Cookie, Cache, HttpContext.Items, QueryStrings, HiddenFields, TempData)
- Upload Files
- Scaffolding
- Globalization and localization
- SignalR

Module 6: Web API

- What Is Api
- Soap and Rest Services
- HttpStatusCode
- HttpMethod
- Prepare Api Documentation (swagger , readme.io)
- AutoMapper
- FluentValidation
- Api Versioning
- HttpClient
- Refit
- CORS
- Async Programming
- Gateway

Module 7: ASP.NET Core Advance





- CI, CDI
- Redis Cache
- Background Jobs
- RabbitMQ
- SagaStateMachine
- Azure Pipelines
- Azure Functions
- AzureDb
- Host and Deploy (IIS, Docker, Azure)
- IdentityServer Setup and Configurartion
- Oauth 2.0 Authorization
- OpenId Connect Authentication
- Graffana and Sentry
- Unit Test

- Code Coverage




Module 8: ASP.NET Core Application Architecture

- Repository Design Pattern
- CQRS Design Pattern
- Clean Architecture
- MicroServices

İlkin Şərtlər:

-  Proqramlaşdırma sahəsində ən az 1 il iş təcrübəsi olması;
-  Ünsiyyət və kommunikasiya bacarığının olması;
-  Azərbaycan dilində əla yazılı və şifahi dil bacarıqları;
-  İngilis dilini ən az orta (B2) səviyyədə bilməsi.

İmtahanlar:

-  Quizlər
-  Praktiki məşğələlər
-  Buraxılış layihəsi

Sertifikatlar :

Bu təlimi başa vuran iştirakçılar aşağıdakı sertifikatı əldə etmək hüququ qazanacaqlar.

Code Academy : **“Advanced Back-End Development (.Net)”** Təlimi iştirakçı Sertifikatı