

Tədris Proqramının adı: Advanced Back-End Development

Müddət: 240 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 mövzulara daha dərinləndirən baxış aparılaraq biliklər 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: Overview of C#**
 - Introduction to C# technology
 - C# programming basics
 - Data Types and Primitive Types
 - Control Structure
 - C# Arrays
 - OOP
 - Exception handling
 - Generic type. Collections
 - Delegate
 - Thread. Task
 - FileStream. File IO
 - Sorting Algorithms, Searching Algorithms (practice)
- **Module 2: ASP.NET Core fundamentals**
 - What is Web Application?
 - ASP.NET Core Application Structure
 - Dependency Injection
 - Middleware
 - Application Settings
 - Logging
 - Routing
 - Handle errors, Validation
 - Make HTTP requests
 - Static files

- **Module 3: DB SQL**
 - RDBMS
 - DML. DDL. DCL. TCL.
 - SQL, SQL Server
- **Module 4: Using Database in Application**
 - Connection from application to database
 - ORM. Entity Framework, Dapper
 - Code First, Database First, Migrations, Configurations
 - Sql View and Prodecure
- **Module 5: APIs with ASP.NET Core**
 - What is Web API Project?
 - SOAP&Rest services
 - Handling DTO with AutoMapper
 - Documentation with Swagger / OpenAPI
 - API Versioning
- **Module 6: Web UI with ASP.NET Core**
 - ASP.NET Core Razor Pages And MVC
 - Routing
 - Views, View Model
 - Partial views
 - View Components
 - Tag Helpers
 - Dependency injection into views
 - Filters
 - Areas
 - Upload files
 - From Validation
 - Single Page Apps
- **Module 7: ASP.NET Core Advance**
 - Security and Identity
 - ASP.NET Core SignalR
 - Test, debug, and troubleshoot
 - Performance Best Practices
 - Globalization and Localization
 - Host and deploy (IIS,Azure,Docker,Nginx)
 - CI/CD
 - Env variables -> Build -> Git -> Heroku
- **Module 8: ASP.NET Core Application Architecture**
 - Repository Pattern
 - Clean Architectures.
 - CQRS Design Pattern
 - 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” Təlimi İştirakçı Sertifikatı