.NET Microservices Eğitimi

Süre: **5 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Overview

Mikroservis mimarisi, bir uygulamanın farklı iş yeteneklerinin birbirinden bağımsız servisler olarak tasarlanmasına dayanan bir yazılım mimarisi yaklaşımıdır. Bu yapıda büyük ve karmaşık sistemler, belirli bir işlevden sorumlu olan daha küçük servislere ayrılır. Her servis kendi sorumluluk alanına odaklanır ve diğer servislerden bağımsız olarak çalışabilecek şekilde geliştirilir.

Mikroservis, temel olarak belirli bir görevi yerine getiren, bağımsız çalışabilen ve kendi sorumluluğuna sahip küçük bir yazılım servisidir. Bu yaklaşım, uygulamaların farklı bileşenlerinin ayrı ayrı geliştirilmesine ve yönetilmesine olanak tanırken servisler arası iletişim, güvenlik ve dağıtık sistem yönetimi gibi konularda yeni gereksinimler ortaya çıkarır.

Mikroservis mimarisi güçlü ve esnek çözümler geliştirmeyi mümkün kılsa da tasarım ve uygulama süreçleri dikkatli planlama gerektirir. **.NET Mikroservis Mimarisi Eğitimi**, katılımcıların bu mimarinin temel prensiplerini anlamalarını ve .NET teknolojileriyle mikroservis tabanlı uygulamalar geliştirmeye başlamalarını amaçlamaktadır.

Eğitim kapsamında mikroservis tasarım yaklaşımları, IdentityServer ile kimlik doğrulama ve yetkilendirme, RabbitMQ ile mesajlaşma, Docker ve Docker Compose kullanımı ile .NET uygulamalarında dağıtık sistem geliştirme konuları ele alınmaktadır.

Prerequisites

Bu eğitime katılım için herhangi bir ön koşul bulunmamaktadır.

.NET Microservices Eğitimi

Süre: **5 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

What You Will Learn

Bu eğitim sonunda katılımcılar;

- Mikroservis mimarisinin temel prensiplerini ve tasarım kalıplarını öğrenebilecek,
- .NET ile mikroservis tabanlı uygulamalar geliştirebilecek,
- IdentityServer, OAuth 2.0 ve OpenID Connect ile kimlik doğrulama ve yetkilendirme süreçlerini anlayabilecek,
- RabbitMQ kullanarak servisler arası mesajlaşma gerçekleştirebilecek,
- Inbox/Outbox, Distributed Lock ve Idempotent Consumer yaklaşımlarını uygulayabilecek,
- Docker ve Docker Compose ile mikroservis ortamlarını yapılandırabilecek,
- API versiyonlama, asenkron programlama ve dağıtık loglama yöntemlerini kullanabilecek,
- SSL/TLS ve veri koruma yöntemleriyle güvenli mikroservis çözümleri geliştirebileceklerdir.

Outline

1. Mikroservis Mimarisinin Temelleri

- Mikroservislerin temel özellikleri ve çalışma prensipleri
- Mikroservis mimarisi nedir?
- Mikroservis yaklaşımındaki temel kavramlar
- Mikroservis mimarisinde kullanılan tasarım kalıpları (Design Patterns)
- Mikroservis yapısını oluşturan temel bileşenler

2. IdentityServer

- IdentityServer nedir?
- OAuth 2.0 ve OpenID Connect kavramları
- OAuth 2.0 yetkilendirme türleri
- IdentityServer ile mikroservis kimlik yönetimi yapısının kurulması
- Access Token, ID Token ve Refresh Token kullanımı

3. Message Broker ve Servisler Arası İletişim

- Senkron ve asenkron iletişim yöntemleri

.NET Microservices Eğitimi

Süre: **5 Gün**

BİLGİNÇ IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

- RabbitMQ ile mesajlaşma
- Exchange türleri ve kullanım amaçları
- Distributed Lock yaklaşımı
- Mesaj versiyonlama (Message Versioning)
- Inbox ve Outbox tasarım kalıpları
- Idempotent Consumer yaklaşımı

4. Docker ve Docker Compose

- .NET uygulamalarının Docker ile container ortamına taşınması
- Docker imajlarının kurulması ve kullanılması
- Docker Container Registry kavramı
- Docker Volume kullanımı
- Docker ortamında SSL/TLS sertifikalarının yapılandırılması
- Docker Compose ile container yönetimi

5. .NET ile Mikroservis Uygulamaları

- .NET Core üzerinde asenkron programlama
- API versiyonlama (API Versioning)
- Veri koruma (Data Protection)
- Operasyonel süreçlerin kontrolü
- Esneklik ve uyarlanabilirlik
- Dağıtık loglama (Distributed Logging)
- SSL/TLS sertifikalarıyla güvenli iletişim