



**KAPSAMLI  
MİKROSERVİS MİMARİSİ EĞİTİMİ  
5 GÜN**



**Digital Vizyon**  
Akademi

[www.digitalvizyon.net](http://www.digitalvizyon.net)



## 1. Eğitim Hakkında:

Bu eğitim, mikroservislerin temellerinden ileri düzey konularına kadar geniş bir yelpazede konuyu ele almayı hedefler. Mikroservisler, günümüz yazılım geliştirme dünyasında giderek daha fazla tercih edilen bir mimari yaklaşım haline gelmiştir. Bu eğitim, katılımcılara mikroservislerin temel kavramlarını, avantajlarını ve dezavantajlarını öğretecek ve bu yaklaşımı uygulamak için gerekli becerileri kazandıracaktır.

## 2. Neler Öğreneceksiniz:

Bu eğitimde aşağıdaki konuları öğreneceksiniz:

- Mikroservislerin temelleri ve tanımı.
- Mikroservis mimarisinin avantajları ve dezavantajları.
- Temiz mimari prensipleri ve uygulanması.
- Domain Driven Design (DDD) ve CQRS Pattern kavramları.
- Kimlik doğrulama, yetkilendirme ve API Gateway kullanımı.
- Mesajlaşma sistemleri ve mikroservisler arası veri iletişimi.
- Veritabanı tasarımı ve veri bütünlüğü.
- İzleme, hata ayıklama ve günlükleme teknikleri.
- Mikroservislerin Docker konteynerlerinde nasıl çalıştırılacağı.
- Sürekli entegrasyon ve sürekli teslim (CI/CD) süreçlerinin uygulanması.

## 3. Ön Koşullar:

Bu eğitime katılmak için aşağıdaki ön koşulları sağlamanız önerilir:

- Temel yazılım geliştirme bilgisi (tercihen C# veya Java gibi).
- Temel sistem mimarisi bilgisi.
- Temel veritabanı bilgisi.
- Linux ve komut satırı kullanımına aşina olmak faydalı olabilir.

## 4. Kimler Almalı:

Bu eğitim, yazılım geliştiriciler, sistem mühendisleri, sistem mimarları ve mikroservislerin temel konseptlerini öğrenmek isteyen herkes için uygundur. Ayrıca, mevcut monolitik uygulamalarını mikroservis mimarilerine dönüştürmeyi düşünen profesyoneller için de faydalı olacaktır.



## 5. Eğitim İçeriği (Outline):

### Gün 1: Giriş ve Mikroservislerin Temelleri

- **Mikroservislerin Temelleri**
  - Mikroservis mimarisi nedir?
  - Temel prensipler ve avantajları.
- **Mimari Yaklaşımlar ve Mikroservisler Mimarisi**
  - Farklı mimari yaklaşımların karşılaştırılması.
- **Mikroservis ve Monolitik Mimari Yaklaşımları**
  - Karşılaştırmalı analiz.
- **Monolitik/Mikroservisler Mimari Avantajlar ve Dezavantajlar**
  - Detaylı avantaj ve dezavantaj incelemesi.

### Gün 2: Domain Driven Design ve CQRS Pattern ile Uygulama Geliştirme

- **Clean Architecture**
  - Temiz mimari ilkeleri ve uygulamaları.
- **Domain Driven Design**
  - DDD kavramları ve uygulamaları.
- **CQRS Pattern**
  - Command Query Responsibility Segregation uygulama senaryoları.

### Gün 3: Proje Mikroservislerinin Geliştirilmesi

- **Identity API, Authentication, Authorization**
  - Kimlik doğrulama ve yetkilendirme mekanizmaları.
- **API Gateway Projesi**
  - Ocelot Api Gateway kullanımı.
  - Consul Service Discovery entegrasyonu.

### Gün 4: Mikroservisler Arası Veri İletişimi ve Veritabanı Tasarımı

- **Message Brokers, RabbitMQ, MassTransit**
  - Mesajlaşma sistemlerinin kurulumu ve entegrasyonu.
- **Mikroservisler Mimaride Veritabanı Tasarımı**
- **Distributed Transaction ve Data Consistency**
  - 2PC, SAGA, Eventual Consistency.

### Gün 5: Mikroservisler Mimaride İleri Düzey Konular

- **Tracing, Logging ve Debugging**
  - İzleme ve hata ayıklama teknikleri.
- **Resilient & Fault Tolerant**
  - Circuit breaker, Retry mekanizması ve Fallback stratejileri.
- **Mikroservisler ile Container Mimarisi**
  - Docker mimarisi ve kullanımı, Dockerfile, Docker Compose, Docker Volume.
- **Mikroservislerin CI/CD İşlemleri**
  - GitHub Actions, Azure DevOps, Azure App Services.