

# Kod Analizi ve Yazılım Kalite Eğitimi

## Açıklama

Bu eğitim, kurumların yazılım geliştirme süreçlerinde kaliteyi sürdürülebilir ve ölçülebilir bir yapıya dönüştürmelerini desteklemek amacıyla tasarlanmıştır. Program; güvenli, standartlara uygun, bakımı kolay ve uzun vadede yönetilebilir yazılım geliştirme yaklaşımını güçlendirmeye odaklanır.

Kod analizi yöntemleri, kalite metrikleri, kod inceleme süreçleri ve güvenli yazılım prensipleri bütüncül bir çerçevede ele alınarak ekipler arasında ortak bir kalite anlayışının oluşturulması ve projelerde daha öngörülebilir sonuçlar elde edilmesi hedeflenir.

## Eğitim İçeriği

### 1. Yazılım Kalitesine Kurumsal Bakış

- Yazılım kalitesinin kurumsal etkisi
- Sürdürülebilir geliştirme yaklaşımı
- Kalite risklerinin erken tespiti
- Standart ve politika oluşturma perspektifi

### 2. Clean Code ve Sürdürülebilir Kodlama

- Okunabilirlik ve bakım kolaylığı prensipleri
- Kod tekrarını azaltma yöntemleri
- Anlamlı isimlendirme ve yapılandırma

- Uzun vadeli sürdürülebilirlik yaklaşımı

### **3. Statik Kod Analizi**

- Kod çalıştırılmadan kalite değerlendirmesi
- Kod kokuları ve yapısal problemler
- Analiz çıktılarının yorumlanması
- Süreçlere entegrasyon yaklaşımı

### **4. Dinamik Analiz ve Çalışma Zamanı Değerlendirme**

- Çalışma zamanı davranış analizi
- Performans ve bellek incelemeleri
- Çalışma zamanı risklerinin tespiti
- Bulguların kalite iyileştirme sürecine aktarılması

### **5. Kod Metrikleri ve Standartlar**

- Karmaşıklık ve bağımlılık ölçümleri
- Bakım kolaylığı göstergeleri
- Kurumsal kodlama standartları
- Ölçülebilir kalite yönetimi

### **6. Güvenli Kod Geliştirme**

- Kod seviyesinde güvenlik yaklaşımı
- Yaygın güvenlik riskleri
- Güvenlik kontrollerinin geliştirme sürecine entegrasyonu

### **7. Code Review ve White Box Yaklaşımı**

- Etkili kod inceleme süreçleri
- Kalite kültürünün ekip içinde yaygınlaştırılması
- White box test perspektifi
- Sürekli kalite iyileştirme yaklaşımı

### **8. Sürekli Kod Kalitesi Yönetimi**

- Sürekli entegrasyon ile kalite ilişkisi
- Kalite takibi ve raporlama
- Erken uyarı mekanizmaları

- Kurumsal kalite olgunluğunun artırılması