

# .NET

**.NET İLE GÜVENLİ YAZILIM GELİŞTİRME  
EĞİTİMİ  
5 GÜN**



**Digital Vizyon**  
Akademi

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

## Eğitim Hakkında

Günümüzün hızla dijitalleşen dünyasında, yazılım güvenliği artık en üst düzeyde öncelik taşıyor. Yazılım geliştirme süreçlerinde güvenliğin ne kadar kritik olduğunu kavramak, her organizasyon için önemli hale gelmiştir. İşte bu noktada, .NET ile Güvenli Yazılım Geliştirme Eğitimi devreye giriyor.

Bu 5 günlük yoğun eğitim programı, yazılım geliştirme profesyonellerine güvenli yazılım geliştirme konusunda sağlam bir temel oluşturmayı amaçlamaktadır. Eğitim, özellikle .NET platformunda yazılım geliştirenler için tasarlanmış olup, güvenlik açıklarını en aza indirmek, siber tehditlere karşı etkili bir şekilde savunma stratejileri oluşturmak ve güvenli yazılım tasarımının inceliklerini anlamak isteyen herkesi hedef almaktadır.

Eğitim boyunca katılımcılar, siber güvenlik kavramlarına derinlemesine dalecekler ve güvenlik riskleri ile tehdit modellerini çözeceklerdir. Ayrıca, .NET ekosistemi ve mimarisini anlayarak güvenlik açısından güçlü uygulamaların nasıl geliştirileceğini öğreneceklerdir.

Güvenli kodlama ilkeleri konusunda sağlam bir temel oluşturarak, güvenlik açıklarını en aza indirmeyi öğrenecekler ve güvenlikle ilgili en iyi uygulamaları benimseyeceklerdir. Ayrıca güvenli uygulama tasarımının özüne nüfuz edecekler ve güvenlik katmanlarını başarılı bir şekilde uygulamaya geçireceklerdir.

Kimlik doğrulama ve yetkilendirme mekanizmalarını öğrenerek, kullanıcı verilerini güvenli bir şekilde yönetmeyi öğreneceklerdir. RESTful API güvenliği ve kimlik doğrulama konularında uzmanlaşacaklar ve güvenli oturum yönetimi için en iyi uygulamaları öğreneceklerdir.

Ayrıca veri güvenliği ve güvenli depolama konularında bilgi sahibi olacaklar, verileri şifreleme teknikleri ile korumayı öğreneceklerdir. ORM güvenliği, SQL enjeksiyonu önleme ve güvenli dosya işlemleri gibi konularda da uzmanlaşacaklar.

Eğitim, güvenlik testleri yapma yeteneklerini geliştirecek ve hata yönetimi ile güvenlik loglarını nasıl etkili bir şekilde yöneteceklerini öğretecektir. Son olarak, güncel güvenlik tehditleri ve savunma stratejileri hakkında güncel bilgilere sahip olacaklar ve bu tehditlere karşı etkili bir şekilde nasıl önlem alacaklarını öğreneceklerdir.

Bu eğitim, katılımcıların güvenli yazılım geliştirme becerilerini geliştirmelerine ve organizasyonlarının yazılım projelerini güvenle yürütmelerine yardımcı olmayı hedeflemektedir. Güvenlik konusundaki bu derin bilgi ve beceriler, katılımcıları endüstrinin güvenli yazılım ihtiyaçlarına uygun olarak donatmaktadır.



## Neler Öğreneceksiniz

Bu eğitim sırasında katılımcılar:

- Siber güvenlik kavramları ve riskleri hakkında temel bilgiler edinecekler.
- .NET platformunun güvenli yazılım geliştirmeye nasıl katkı sağladığını anlayacaklar.
- Güvenli kodlama ilkelerini uygulayarak güvenlik açıklarını önlemeyi öğrenecekler.
- Güvenli uygulama tasarımının ve mimarisinin nasıl oluşturulduğunu keşfedecekler.
- Kimlik doğrulama, yetkilendirme ve API güvenliği konularında uzmanlaşacaklar.
- Veri güvenliği, şifreleme teknikleri ve veritabanı güvenliği konularında bilgi sahibi olacaklar.
- Güvenlik testleri yapma ve hata yönetimi konularında becerilerini geliştirecekler.
- Güvenlik duvarı, DMZ ve güncel güvenlik tehditleriyle nasıl başa çıkacaklarını öğrenecekler.

## Kimler Katılmalı

Bu eğitim, aşağıdaki profesyoneller için idealdir:

- Yazılım geliştiricileri ve yazılım mühendisleri
- Güvenlik uzmanları ve siber güvenlik profesyonelleri
- Proje yöneticileri ve BT yöneticileri
- İş analistleri ve sistem tasarımcıları

Eğitim, güvenlik konusundaki bilgi ve becerilerinizi güçlendirmek isteyen herkes için uygundur. Katılımcılar, güvenli yazılım geliştirme pratiği ve .NET platformunun sunduğu güvenlik özellikleri hakkında derinlemesine bilgi edinerek projelerindeki güvenlik açıklarını en aza indirmek için gereken yetenekleri kazanırlar.

## Eğitim İçeriği

### 1.Gün: Güvenlik Temelleri ve .NET Genel Bakış

- **Güvenlik Temelleri**
  - Siber güvenlik kavramları
  - Güvenlik riskleri ve tehdit modelleri
- **.NET Platformuna Giriş**
  - .NET ekosistemi ve mimarisi
  - .NET Core ve .NET Framework arasındaki farklar
- **Güvenli Kodlama İlkeleri**
  - Güvenlik odaklı yazılım geliştirme
  - Güvenlik açıklarını önleme teknikleri



- **Güvenli Uygulama Tasarımı**
  - Güvenli mimari yaklaşımlar
  - Güvenlik katmanlarının entegrasyonu

## 2.Gün: Kimlik Doğrulama ve Yetkilendirme

- **Kimlik Doğrulama Mekanizmaları**
  - ASP.NET Core kimlik doğrulama
  - OAuth ve OpenID Connect
- **Yetkilendirme ve Roller**
  - Yetkilendirme stratejileri
  - Rol tabanlı ve claim tabanlı yetkilendirme
- **Güvenli API Tasarımı**
  - RESTful API güvenlik ilkeleri
  - Token tabanlı kimlik doğrulama
- **Güvenli Oturum Yönetimi**
  - Oturum hijacking ve CSRF önleme
  - Güvenli cookie yönetimi

## 3.Gün: Veri Güvenliği ve Güvenli Depolama

- **Veri Şifreleme Teknikleri**
  - Simetrik ve asimetrik şifreleme
  - .NET'te şifreleme API'leri
- **Güvenli Veri Depolama**
  - Hassas verilerin güvenli saklanması
  - Veritabanı güvenliği
- **ORM Güvenliği ve SQL Injection Önleme**
  - Entity Framework güvenlik uygulamaları
  - Parametrelili sorgular ve ORM güvenlik açıkları
- **Güvenli Dosya İşlemleri**
  - Dosya yükleme ve indirme güvenliği
  - Güvenlik açısından dosya sistemine erişim

## 4.Gün: Güvenlik Testleri ve Hata Yönetimi

- **Güvenlik Testleri ve Araçları**
  - Statik ve dinamik kod analizi
  - Güvenlik açığı tarama araçları
- **Hata Yönetimi ve Logging**
  - Güvenli hata işleme
  - Güvenlik logları ve izleme



- **Güvenlik Duvarı ve DMZ**
  - Ağ güvenlik katmanları
  - DMZ ve reverse proxy yapılandırması
- **Güncel Güvenlik Tehditleri ve Savunma Yöntemleri**
  - Yaygın güvenlik açıkları ve önlemler
  - Güvenlik güncellemeleri ve patch yönetimi

## **5.Gün: Uygulamalı Güvenlik ve Değerlendirme**

- **Uygulamalı Güvenlik Projesi**
  - Katılımcıların kendi projelerinde güvenlik uygulamaları
  - Eğitmen desteği ile uygulama geliştirme