

C# and Web Application Security Eğitimi

Eğitim Hakkında

Digital Vizyon Akademi'nin C # ve Web Uygulama Güvenliği eğitimi, geliştiricilere C # uygulamalarında yaygın güvenlik sorunlarını nasıl önleyeceklerini öğretir. Katılımcılar, C # dilinin ve .NET çerçevesinin güvenli kod tuzaklarını keşfederek temel programlama sorunlarının ötesine geçer.

Neler Öğreneceksiniz

- Web uygulaması güvenlik sorunlarını anlamayı,
- OWASP İlk On Unsurunu Analiz Etmeyi,
- Web uygulama güvenliğini C # bağlamına koymayı,
- Düşük asılı meyvelerin ötesine geçmeyi,
- C # kodunuzdaki güvenlik zorluklarının üstesinden gelmeyi,
- Güvenlik açıklarını ve sonuçlarını belirlemeyi.

Eğitim İçeriği

Siber güvenliğin temelleri

- Güvenlik nedir?
- Tehdit ve risk
- Siber güvenlik tehdit türleri
- Güvensiz yazılımın sonuçları
- Kısıtlamalar

OWASP İlk On (1. Bölüm)

- OWASP İlk 10 - 2017
- Injection
- Injection prensipleri
- Injection saldırıları
- SQL Injection
- En iyi SQL Injection uygulamaları
- Kod yerleştirme
- En iyi Injection uygulamaları

Bozuk Kimlik Doğrulama

Kimlik doğrulama temelleri
Kimlik doğrulama zayıflıkları
Web'de sahtecilik
Örnek olay - PayPal 2FA atlama
Parola yönetimi

Hassas Verilerin İfşası

Bilgi maruziyeti
Çıkarılan veriler ve toplama yoluyla maruz kalma
Örnek olay - Strava fitness uygulaması verilerinin teşhiri

OWASP İlk On (Bölüm II)

XML Harici Varlıkları (XXE)
DTD ve varlıklar
Varlık genişletme
Harici Varlık Saldırısı (XXE)
Bozuk Erişim Kontrolü
Erişim kontrolünün temelleri
URL erişimini kısıtlayamama

Dosya yükleme

Kısıtlanmamış dosya yükleme
İyi uygulamalar
Lab - Sınırsız dosya yükleme

Yanlış Güvenlik Yapılandırması

Yapılandırma ilkeleri
Konfigürasyon yönetimi

Siteler Arası Komut Dosyası (XSS)

Siteler arası komut dosyası yazmanın temelleri
Siteler arası komut dosyası türleri
XSS koruması en iyi uygulamaları
Koruma ilkeleri - kaçış
XSS koruma API'leri
ASP.NET'te doğrulama isteğinde bulunun
Diğer XSS koruma teknikleri
Lab - XSS düzeltildi / depolandı
Lab - XSS düzeltmesi / yansıtılmış
Ek koruma katmanları

Güvensiz Serileştirme

Serileştirme ve seriyi kaldırma zorlukları
Güvenilmeyen akışların serisini kaldırma
En iyi uygulamaları seriyi kaldırma
Mülkiyet Odaklı Programlama (POP)

Bilinen Güvenlik Açıklarına Sahip Bileşenleri Kullanma

Savunmasız bileşenleri kullanma
Güvenilmeyen işlevselliği içe aktarma

JavaScript'i İe Aktarma
Lab - JavaScript'i İe Aktarma
Örnek olay - British Airways veri ihlali

Yetersiz Günlük Kaydı ve İzleme

Günlük kaydı ve izleme ilkeleri

İlk On'un ötesinde web uygulaması güvenliği

İstemci tarafı güvenliği
Tabnabbing
ereve korumalı alanı

Yaygın yazılım güvenliği zayıflıkları

Giriş doğrulama
Tamsayı işleme sorunları
Diğer sayısal problemler
Güvenli olmayan yansıma
Güvenli olmayan yerel kod
Güvenlik özellikleri
.NET platform güvenliği

Hatalar

Hata ve istisna işleme ilkeleri
Hata yönetimi
İstisna işleme
Sınıf başlatma döngüleri
Lab - Başlatma döngüleri
Yayınlanmamış kaynak
Kod kalitesi
Nesne yönelimli programlama güçlükleri

Güvenli kodlama ilkeleri

Matt Bishop'tan sağlam programlamanın ilkeleri
Saltzer ve Schröder'in güvenli tasarım ilkeleri
Diğer kaynaklar ve okumalar
.NET ve C # kaynakları