

Comprehensive C# and Web Application Security Eğitimi

Eğitim Hakkında

Kapsamlı C # ve Web Uygulama Güvenliği eğitimi, geliştiricilere, kriptografi ve yaygın C # programlama hatalarından kaçınma dahil olmak üzere .NET geliştirme için güvenli uygulamaları öğretir. Bu kursta en iyi uygulamalar, saldırganların sistemleri nasıl hackledikleri ve ASP.NET web uygulamalarındaki güvenlik açıklarının nasıl ortadan kaldırılacağı hakkında ayrıntılı bilgi verilmektedir.

Neler Öğreneceksiniz

Temel güvenlik, BT güvenliği ve güvenli kodlama kavramlarını anlamayı,
OWASP Top Ten'in ötesindeki Web güvenlik açıklarını öğrenin ve bunlardan nasıl kaçınacağınızı öğrenmeyi,
XML güvenliği hakkında bilgi edinmeyi,
İstemci tarafı güvenlik açıklarını ve güvenli kodlama uygulamalarını öğrenmeyi,
Hizmet reddi saldırıları ve korumaları hakkında bilgi edinmeyi,
Web hizmetlerinin güvenlik kavramlarını anlamayı,
JSON güvenliği hakkında bilgi edinmeyi,
.NET geliştirme ortamının çeşitli güvenlik özelliklerini kullanmayı öğrenmeyi,
Pratik bir kriptografi anlayışına sahip olmayı,
Temel güvenlik protokollerini anlamayı,
.NET ve ASP.NET'teki bazı yeni güvenlik açıkları hakkında bilgi almayı.

Eğitim İçeriği

BT Güvenliği ve Güvenli Kodlama

Güvenliğin doğası
Risk nedir?
BT güvenliğine karşı güvenli kodlama
Güvenlik açıklarından botnetlere ve siber suçlara
Güvenlik kusurlarının sınıflandırılması

Web uygulaması Güvenliği (OWASP Top Ten 2017)

Bozuk kimlik doğrulama
Hassas verilere maruz kalma
XML harici varlık (XXE)
Bozuk erişim kontrolü
Yanlış güvenlik yapılandırması
Siteler Arası Komut Dosyası (XSS)
Güvenli olmayan seriyi kaldırma
Bilinen güvenlik açıkları olan bileşenleri kullanma
Yetersiz günlük kaydı ve izleme

İstemci Tarafı Güvenliği

JavaScript güvenliği
Aynı Menşe Politikası
Kaynaklar Arası Kaynak Paylaşımı (CORS)
İstemci tarafı kimlik doğrulama ve parola yönetimi
JavaScript kodunu koruma

Clickjacking

Clickjacking
Clickjacking'e karşı koruma
Çerçeve bozmayı önleme - koruma komut dosyalarını reddetme
Çerçeveyi kırmaya karşı koruma

AJAX Güvenliği

AJAX'ta XSS
AJAX'ta komut dosyası yerleştirme saldırısı
Ajax'ta XSS koruması
AJAX'ta CSRF koruması

HTML5 Güvenliği

HTML5'te yeni XSS olanakları
Form değiştirme
Çapraz kaynaklı talepler
Çapraz kaynaklı istek içeren HTML proxy'si

Hizmet Reddi

DoS tanıtımı
Asimetrik DoS
SSL / TLS yeniden müzakere DoS
Normal ifade DoS (ReDoS)

Hashtable Çarpışma Saldırısı

Girişleri saklamak için hashtable kullanma
Hashtable çarpışması
ASP.NET'te hashtable çarpışması

.NET'te Veri Erişim Güvenliği

Veritabanları ile çalışmak
ADO.NET
Varlık Çerçevesi

Entity Framework güvenliği
Entity Framework ile nesne teřhiri

XML Güvenliği

Giriř
XML ayrıştırma
XML Injection

JSON Güvenliği

JSON ayrıştırma
JSON sunucu tarafı gömme
JSON Injection
JSON kaçırma
Örnek olay - Sahte JSON öğesi aracılığıyla XSS

.NET Güvenlik Mimarisi ve Hizmetleri

.NET mimarisi
Kod Erişim Güvenliği

Pratik Kriptografi

Kriptosistemler
Simetrik anahtar řifreleme
Diđer kriptografik algoritmalar
Asimetrik (açık anahtar) kriptografi

Genel Anahtar Altyapısı (PKI)

Ortakdaki Adam (MitM) saldırısı
MitM saldırısına karşı dijital sertifikalar
Genel Anahtar Altyapısındaki Sertifika Yetkilileri
X.509 dijital sertifika

Güvenlik Protokolleri

Güvenli ağ protokolleri
Özel ve genel çözümler
SSL / TLS protokolleri

Web Hizmetlerinin Güvenliği

Web hizmetlerinin güvenliğini sağlama - iki genel yaklaşım
SOAP - Basit Nesne Erişim Protokolü
RESTful web hizmetlerinin güvenliği
Windows Communication Foundation güvenliği

Masaüstü Uygulama Güvenliği

Windows Formları
Windows Presentation Foundation
Masaüstü .NET Uygulamalarıyla İlgili Yaygın Güvenlik Sorunları
.NET Kodunu Koruma
Özellikler ve Güvenlik Açıkları

Yaygın Kodlama Hataları ve Güvenlik Açıkları

Giriř doğrulama

Tam sayı problemleri
Yol geçişi güvenlik açığı
Doğrulanmamış yönlendirmeler ve yönlendirmeler
Güvenli olmayan yerel aramalar
Güvenli olmayan yansıma
Günlük dövme
Güvenlik özelliklerinin uygunsuz kullanımı
Güvenlik özelliklerinin kullanımıyla ilgili tipik sorunlar
Teminatsız rastgelelik
Parola yönetimi
Yetersiz anti-otomasyon
Erişilebilirlik değiştiricileri

Güvenlik Testi

İşlevsel teste karşı güvenlik testi
Güvenlik açıkları
Önceliklendirme - risk analizi
SDLC'de güvenlik
Çeşitli SDLC aşamalarında güvenlik değerlendirmeleri
Güvenlik testi metodolojisi
Güvenlik Test Teknikleri ve Araçları
Genel test yaklaşımları
Uygulamayı test etme

Güvenlik İlkeleri ve Güvenli Kodlama

Matt Bishop'un sağlam programlama ilkeleri
Saltzer ve Schroeder'in güvenlik ilkeleri

Bilgi Kaynakları

Güvenli kodlama kaynakları - bir başlangıç kiti
Güvenlik açığı veritabanları
MSDN'de .NET güvenli kodlama yönergeleri
.NET güvenli kodlama hile sayfaları
Önerilen kitaplar - .NET ve ASP.NET