

-Dokumentation



Zentrum für Informatik ZFI AG

**Developing + Deploying Secure MS .NET
Framework Applications (NFSD) - IT Ausbildung
nach Mass**

<http://www.zfi.ch/NFSD>

Weitere Infos finden Sie unter www.zfi.ch oder via Adresse:

**Zentrum für Informatik ZFI AG
Zentralsekretariat
Technoparkstrasse 1
CH-8005 Zürich
Telefon: 044 732 40 00
Telefax: 044 732 40 09**

Zürich, Basel, Bern, Zürich, Schweiz

Titel	Developing + Deploying Secure MS .NET Framework Applications
Untertitel	Erstellen von sicheren .NET-Framework-Applikationen
Einleitung	Sicherheit ist auch bei .NET-Applikationen ein zentrales Thema. In diesem Kurs lernt der Entwickler, sichere .NET-Client-Applikationen mit Microsoft Visual Studio .NET und dem Microsoft .NET-Framework zu entwickeln und einzuführen. Der Kurs vermittelt einen Überblick über Sicherheit, Design-Fragen, Bedrohungs-Modellierungs-Techniken sowie Codier-Techniken, welche die Sicherheit erhöhen. Es wird erklärt, weshalb die Type-Safety-Verifikation ein Eckpfeiler der Microsoft .NET-Framework-Sicherheit darstellt. Die Beispiele des Kurses liegen sowohl in Microsoft Visual Basic .NET wie auch in Microsoft Visual C# vor. Der Kurs richtet sich also an die Entwickler beider Sprachen.
Ihr Nutzen	Die Teilnehmenden werden befähigt, zu verstehen, wie mit dem .NET-Framework grundlegende Sicherheits- und Einführungs-Probleme vermieden werden können, den MSIL-Disassembler zu verwenden, Reflection zu benützen, um Assembly und Type-Metadaten zuzugreifen, das STRIDE-Bedrohungs-Modell zu benützen, mit symmetrischer und asymmetrischer Verschlüsselung Daten zu verschlüsseln und zu entschlüsseln, Permission Requests zu benützen, um Code-Berechtigungen zu spezifizieren und zu begrenzen, Single-File-Assemblies und Multi-File-Assemblies zu erzeugen abhängig von der Anforderungs-Definition eines Software-Projektes, je nach Anforderung ein Private oder Shared Assembly zu erzeugen, Dateien zu kreieren und zuzugreifen, welche in "Isolated Storage" geschrieben werden, ein Setup-Project zu erzeugen, welches spezifiziert, wo Files installiert werden, welche Bedingungen vor und nach der Installation von Files erfüllt sein müssen, den Prozess zu beschreiben, den das Runtime benützt, um die richtige Version eines Assemblys zu finden und zu binden, Konfigurations-Dateien zu erzeugen zur Modifikation der Assembly-Version und der Such-Orte des Runtime.
Voraussetzungen	Kenntnisse des .NET-Frameworks und einige Projekterfahrung im Schreiben von .NET-Framework-Applikationen entweder mit Visual Basic .NET oder Visual C#. Kenntnisse des Common Language Runtime, Managed Execution und grundlegende File-I/O-Klassen wie die FileStream-Klasse.
Teilnehmerkreis	Erfahrene, professionelle Software-Entwickler.
Unterlagen	Original-Microsoft-Kursunterlagen.
Folgekurse	"XML Web Services" (ZFI-Code NFXM), "Security Web Applications" (ZFI-Code NFSW)
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in .NET Framework-Sicherheit - Metadata und Reflection - Sicheres Codieren und Type-Safety-Verifikation - Kryptographie und digitale Signatur - Code-Zugangs-Sicherheit - Rollenbasierte Sicherheit - Isolierter Speicher - Kreieren eines Assembly - Einführung von .NET Framework-Applikationen - Assembly Binding und Konfiguration

Beitrag

Der Teilnehmerbeitrag versteht sich rein netto. Das ZFI ist (gemäss MwSt-Gesetz) nicht Mehrwertsteuerpflichtig und erhebt somit keine MwSt. Bei länger als einen Monat dauernden Lehrgängen ist die Zahlung des Teilnehmerbeitrages in mehreren Raten möglich (pro rata temporis).