

Master Class: Workshop Microsoft PowerShell Advanced Security

ID MSPSAS Preis 4.390,- € (exkl. MwSt.) Dauer 3 Tage

Zielgruppe

Administratoren, IT-Entscheider

Voraussetzungen

[Workshop Microsoft PowerShell Grundlagen & Aufbau Bundle \(MSPSFA\)](#) oder äquivalentes Wissen

Kursinhalt

IT-Sicherheit – ganzheitliche Analyse potenzieller Sicherheitsrisiken

- IT-Sicherheit ist kein Selbstzweck
- Klassifizierung der möglichen Bedrohungen
- Risiko-Management, Cost-Benefit-Analysen und ROI-Bewertung von Sicherheitsmaßnahmen
- Umsetzung des „Defense in depth“-Konzepts
- Das Pareto-Prinzip in der IT-Sicherheit
- Security als Prozess
- Angriffstaktiken und Privilege Escalation
- Security by obscurity vs. KISS

Die Architektur der Powershell und ihre mögliche Vulnerabilität

- Die Rolle und Entwicklung der Kommandozeilen-Werkzeuge im Microsoft-Kontext
- Vergleich des Management-Ansatzes bei MS-Windows und der MS-Exchange-Management-Shell
- Modularer Ansatz der Powershell und Objektorientierung
- Risikobewertung im Vergleich zu .cmd und .exe
- Authentifizierung

Clean Code vs. Obfuscation

- Clean-Code Prinzipien
- Techniken der Code-Verschleierung
- Aliases – Obfuscation mit Bordmitteln
- Das Tool Invoke-Obfuscation
- Obfuscation mit statistischen Mitteln erkennen
- Code Encoding

Code-Injection und Execution in Memory

- Invoke-Expression
- Ausführen von Code aus der Bordhilfe
- Functions mit ungeprüften Parametern
- In-Memory-Execution durch Remote-Code

Credentials

- Handling von Secure Strings und PSCredential-Objekten
- Credentials mit Zertifikaten sichern
 - Grundlagen der Public Key Infrastructure
 - Credentials verschlüsselt speichern (Zertifikat)
 - Verschlüsselte Credentials für Remote Sessions einsetzen
- Credentials für Remote Scripts
- Credentials für Scheduled Jobs

Elevation

- Running Script-Code im LocalSystem-Kontext
- Self-Elevator

Codesignatur

- Management der Powershell Codesignatur
- Anforderungen an die PKI
- Signieren von Code

Applocker

- Das Design von Applocker-Ausführungsrichtlinien
- Applocker Script-Regeln umgehen
- Managing Applocker durch Powershell

Powershell Logging

- Arten und Einsatzszenarien des Logging
- Transcript
- Over-the-shoulder-Transcription via GPO
- Powershell Output-Streams
- Deep Scriptblock Logging im Eventlog

Just-Enough-Administration

- Das Prinzip der geringsten Privilegien
- PowerShell Constrained Language Mode

- Was ist JEA?
- PS Session Config und Role Capabilities
- Einrichten und Testen der JEA-Konfiguration

Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweit, mehrfach ausgezeichnete(r) Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.

Fast Lane Services

- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



Weltweit vertreten
mit High-End-Trainingszentren
rund um den Globus



Mehrfach ausgezeichnet
von Herstellern wie AWS, Microsoft,
Cisco, Google, NetApp, VMware



Praxiserfahrene Experten
mit insgesamt mehr als
19.000 Zertifizierungen

Deutschland

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer GmbH
Tel. +49 40 25334610
info@flane.de / www.flane.de

Österreich

ITLS GmbH
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)
Tel. +43 1 6000 8800
info@itls.at / www.itls.at

Schweiz

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer (Switzerland) AG
Tel. +41 44 8325080
info@flane.ch / www.flane.ch