

# Microsoft

# Ethical Hacking – Microsoft SQL Server (Grundlagen)

Sicherheit verstehen · Angriffe erkennen · Systeme schützen

#### o Zielaruppe

Personen, die mit der Betreuung und Absicherung von Microsoft SQL Servern betraut sind oder diese Verantwortung künftig übernehmen.

Besonders geeignet für:

- SQL Server Administratoren (DBAs)
- IT-Sicherheitsverantwortliche und Auditoren
- Systemadministratoren mit Datenbankfokus
- DevOps- und Infrastrukturteams mit Sicherheitsaufgaben

#### o Voraussetzungen

- Kenntnisse von relationalen Datenbank-Managementsystemen
- Grundkenntnisse in Windows Server und Active Directory
- Basiswissen in Netzwerken (TCP/IP, DNS, Firewall)
- Empfehlenswert: Grundkenntnisse in T-SQL, PowerShell oder Skripting

#### o Seminarziel

- Durchführung von Recon-Scans und Interpretation der Ergebnisse
- Manuelle und automatisierte SQL Injection Tests durchführen
- Credential-Angriffe erkennen und gegensteuern
- Post-Exploitation Techniken sicher und nachvollziehbar anwenden
- Audit- und Monitoring-Mechanismen einrichten und auswerten
- Forensische Artefakte sichern und erste Analysen durchführen

Die Teilnehmer sind am Ende des Kurses in der Lage, Sicherheitslücken im SQL Server gezielt zu erkennen und zu bewerten, typische Angriffsvektoren nachzuvollziehen (z. B. SQL Injection, Credential Theft, Linked Server Chains), sinnvolle Gegenmaßnahmen zur Härtung und Überwachung umzusetzen und den SQL Server sicher zu administrieren.

Zentraler Lerneffekt: Think like an Attacker - Defend like a DBA

### o Seminarinhalt

Fundament & Extern:

- Begrüßung, organisatorische Hinweise, Labor-Setup
- Rechtliche Rahmenbedingungen, Scope & Genehmigungen
- Hacker-Mindset, Bedrohungslandschaft
- Reconnaissance: OSINT, Shodan, Nmap
- SQL Injection (Theorie + erste Hands-on)
- Credential Attacks: Password Files, Brute Force, Config-Harvest

### Intern & Post-Exploitation:

- Post-Exploitation Grundlagen (LotL, PowerShell)
- Deep Enumeration (sysadmin accounts, linked servers, service accounts)
- Lateral Movement & MITM (TDS Traffic Analysis)
- Privilege Escalation & CLR-Assembly Beispiele

## Defense & Abschluss:

- Security Assessment & Auditing (PowerUpSQL, T-SQL Audits)
- Härtung: Network, Auth, Surface Reduction
- Monitoring & Detection (XE, Audit, Sysmon)
- Incident Response & Forensik Basics
- Review, Checklisten, Q&A

#### Software-Hinweis

Im Workshop kommen ausschließlich Test-, freie oder Trial-Versionen der Software zum Einsatz: Microsoft SQL Server Developer Edition, Windows Server (Evaluierungsversionen),



#### München

Berghamer Straße 10 85435 Erding

Tel.: 08122/9740-0 Fax: 08122/9740-10

#### **Frfurt**

Michaelisstraße 13a 99084 Frfurt

Tel.: 03 61 / 5 65 93 - 0 Fax: 03 61 / 5 65 93 - 10

#### Internet

www.md-consulting.de

info@md-consulting.de

#### Bankverbindung

HypoVereinsbank Erfurt

### IBAN:

DE84 8202 0086 0003 9840 95

### **HYVEDEMM 498**

SWIFT/BIC:

# Geschäftsführer

Dr. Martin Diestelmann

HRR München 289362

# USt.ld Nr.:

DE 150 108 446

# SEMINARE



# **Microsoft**

2270

Kali Linux, freie Tools wie Nmap, SQLMap, PowerUpSQL, Wireshark, Sysinternals. Es werden keine produktiven Lizenzen verwendet.

KI als Angriffs- und Assistenz-Werkzeug

Im Workshop wird der Einsatz von KI-Tools (z. B. ChatGPT / sGPT) demonstriert – zur Payload-Generierung, Unterstützung bei Recon und zur Automatisierung. Ethische und rechtliche Aspekte werden besprochen; KI-Outputs werden stets validiert und in der isolierten Lab-Umgebung genutzt.

### o Seminardauer: 3 Tage

Im Preis enthalten sind kursbegleitende Seminarunterlagen, Pausengetränke und Mittagessen.

o Preis pro Person: 2.290 EUR netto

