

## ***OT300 OT Pentesting***

### **Kurzbeschreibung:**

Teilnehmende lernen die Grundlagen für Penetrationstests im OT-Umfeld kennen. Sie erfahren, wie Schwachstellen in Produktionsanlagen identifiziert werden und wie Penetrationstests helfen, das Sicherheitsniveau vernetzter OT-Umgebungen zu erhöhen. Der Kurs vermittelt praxisnahes Wissen, um OT als wichtigen Baustein der IT-Sicherheitsarchitektur abzusichern.

### **Zielgruppe:**

- Blue Teams / Security-Teams / Security Practitioner
- IT- und Cybersecurity-Experten
- OT-Verantwortliche
- IT-Verantwortliche mit Bezug zu OT/Produktionsanlagen/Industriesteuerung
- IT- und OT-Fachleute, die ihre Fähigkeiten im Bereich OT-Pentesting erweitern möchten

### **Voraussetzungen:**

Um den Kursinhalten und dem Lerntempo im Workshop **OT300 OT-Pentesting** gut folgen zu können, sind folgende Kenntnisse nötig:

- Grundlegende IT- und Netzwerk-Kenntnisse
- Grundkenntnisse im Bereich IT-Security

Hilfreich, aber nicht zwingend erforderlich sind darüber hinaus:

- Handlungssicherheit im Umgang mit Linux-Betriebssystemen
- Grundkenntnisse im Bereich Netzwerk-Protokolle
- Programmier-Grundkenntnisse Python
- Erfahrung im Umgang mit Virtualisierungsumgebungen (VMware, VirtualBox, o.vglb.)
- Erfahrung hinsichtlich der Durchführung von Security Assessments im IT-Umfeld

### **Sonstiges:**

**Dauer:** 5 Tage

**Preis:** 3950 Euro plus Mwst.

### **Ziele:**

Die Teilnehmer des Kurses **OT300 OT Pentesting** erlangen die theoretischen wie praktischen Grundlagen zur Planung, Umsetzung, Auswertung und Dokumentation von OT-Security Assessments/Penetrationstests, können diese in ausgewählten Testszenarien anwenden und auf eigene OT-Geräte oder ganze OT-Umgebungen (eigene Produktionsanlagen) übertragen.

## Inhalte/Agenda:

- **♦ Einführung OT, OT-Security, Pentesting**
  - ♦ Besonderheiten (OT vs. IT)
  - ♦ Normen, Standards, Zertifizierungen
  - ♦ Ziele, Ausprägungen/Abgrenzungen
  - ♦ Wording
  - ♦ Methodik
- **♦ Praktische Umsetzung der vorgestellten Methodik**
  - ♦ Passive Informationsgewinnung/OSINT
  - ♦ Aktive Informationsgewinnung
  - ♦ Systemanalyse
  - ♦ Angriffsszenarien
- **♦ Physische Sicherheit**
  - ♦ Identifikation und Test von Schnittstellen
  - ♦ Betriebsmodi
- **♦ Firmware**
  - ♦ Grundlagen
  - ♦ Firmwareanalyse
- **♦ Reporting**
  - ♦ Schwachstellen bewerten und dokumentieren
- **♦ Eigene Test-/Trainingsumgebung erstellen**
- **♦ Capture The Flag (CTF) / Abschlussübung**
  - ♦