Verschlüsselung und Public Key Infrastructure PKI - Intensiv (VPKIK)

ID VPKIK **Price** CHF 3,470.—(excl. VAT) **Duration** 5 days

Who should attend

- IT-Sicherheitsverantwortliche, IT-Mitarbeiter,
- IT-Leiter, Sicherheitsbeauftragte, Geschäftsführer, IT-Manager...

Prerequisites

Die Teilnehmer sollten technisch und mathematisch interessiert sein. Spezielle Kenntnisse aus diesen Bereichen werden nicht vorausgesetzt.

Anwenderkenntnisse von Windows- oder Unix-Systemen, Linux Grundkenntnisse sollten vorhanden sein. Erfahrungen aus dem Bereich der System- und Netzwerkverwaltung sind hilfreich.

Course Objectives

Dieser Kurs vermittelt die Funktionsweise von Verschlüsselung und PKI in weit verbreiteten Anwendungen und Protokollen.

- Grundlagen Verschlüsselungs-Technologien
- Publik Key Infrastructure
- E-Mail-Verschlüsselung
- File / Container / Volume Verschlüsselung
- Management & Verschlüsselung mobiler Datenträger & Systeme
- Digital Rights Management

Course Content

Tag 1 - 2

Grundlagen Verschlüsselungs-Technologien

- Mathematische Grundlagen
- Organisatorische Grundlagen
- Technische Grundlagen
- Verschlüsselung und Integritätssicherung
- Algorithmen (AES, RSA, Diffie-Hellman, IDEA, SHA-1/2 und andere)
- Zertifikate (PGP-Zertifikate und X.509 Zertifikate)
- Protokolle (IPSec, TLS, OCSP, SCEP und andere)
- Verzeichnisdienste und Zusammenhänge

Publik Key Infrastructure

- Certificate Authority
- Registration Authority
- Validation Authority
- Trusted Third Party

Praktische Anwendungsfälle

- E-Mail-Verschlüsselung
  - Arten der E-Mail-Verschlüsselung
  - Prozesse und Richtlinien zur Umsetzung von E-Mailverschlüsselung
- File / Container / Volume Verschlüsselung
  - File- & Container Verschlüsselung
  - Volume / Plattenverschlüsselung
- Management & Verschlüsselung mobiler Datenträger & Systeme
  - Hardware-Lösungen für Verschlüsselung mobiler Datenträger
  - Software-Lösungen für Verschlüsselung mobiler Datenträger
  - Herausforderung Usability vs. Security Digital Rights Management
  - Definition
  - Architektur
  - Funktionsweise
  - Chancen und Herausforderungen
- Digital Rights Management
  - Definition
  - Architektur
  - Funktionsweise
  - Chancen und Herausforderungen

Tag 3 - 5 Praxis: zahlreiche Labs und Demos

OpenSSL - Das Schweizer Taschenmesser

- Generieren von Schlüsseln

- Erzeugen und Prüfen von Hashes
- Erstellen von Zertifikatsanträgen
- Signieren von Dokumenten
- Konvertieren von kryptografischen Objekten

Einfache Linux CA

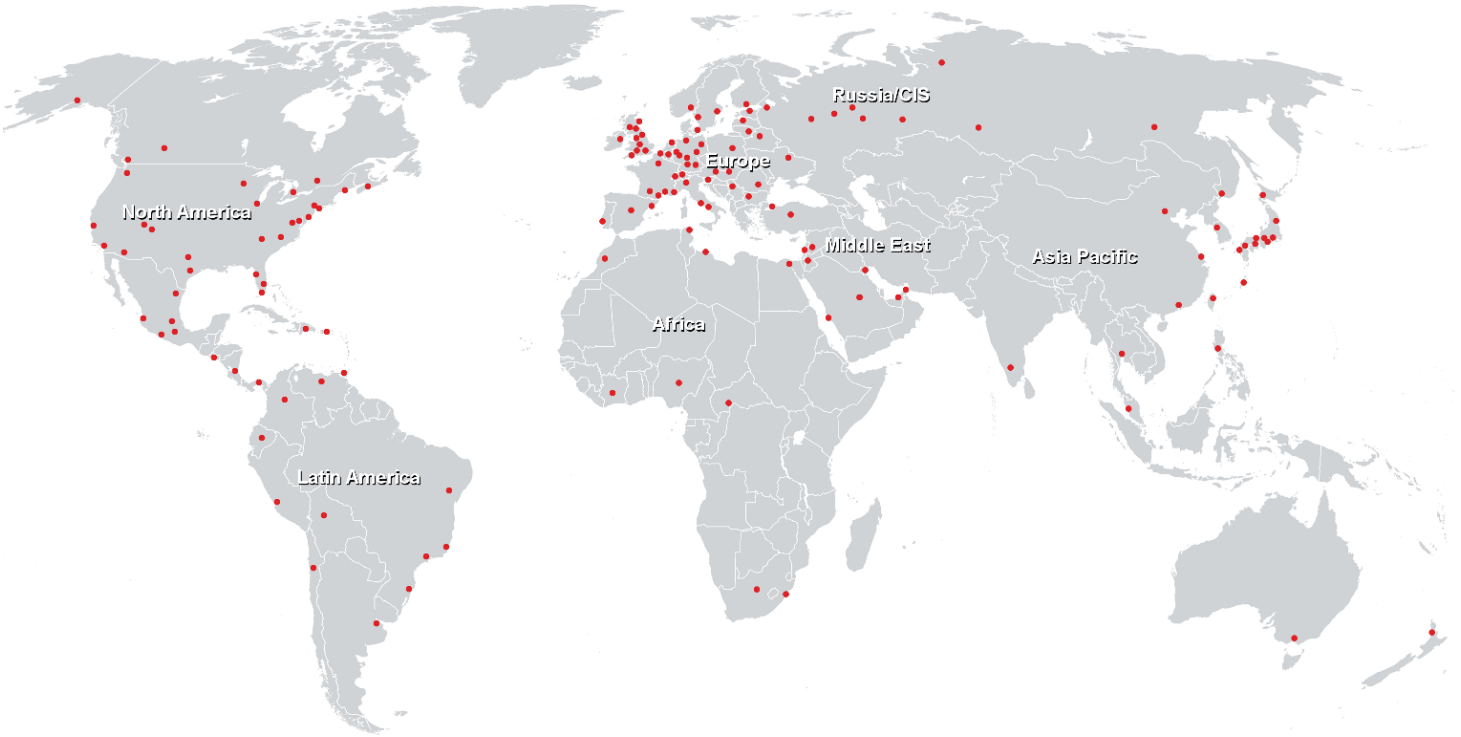
- Schlüsselgenerierung
- Erstellen von Zertifikatsanträgen
- Signieren der Anträge
- Sperren von Zertifikaten
- Konvertieren von Schlüsseln und Zertifikaten

Windows Zertifizierungsdienste

- Konfigurationsmöglichkeiten
- Beantragen und Sperren von Zertifikaten
- Zertifikats-Templates
- Bestandteile der Microsoft Zertifizierungsdienste
- Automatisierungsmöglichkeiten und Integration in das AD

Verschlüsselung und Public Key Infrastructure PKI - Intensiv (VPKIK)

Training Centres worldwide



Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, https://www.flane.ch