

Information

Ort und Hotel

NH Köln-City, Tel.: 0221/272288-0
NH Düsseldorf-City, Tel.: 0211/7211-0
Kongresshotel Europe Stuttgart, Tel.: 0711/81004-0

ComConsult hat in Veranstaltungshotels ein Zimmerkontingent für Sie vorgebucht, nutzen Sie unser Vorzugspreise. Das Seminar beginnt am ersten Tag um 10:00 Uhr und endet am letzten Tag um 16:00 Uhr.

Kosten und Leistungen

Der Preis beinhaltet neben der Teilnahmegebühr die Veranstaltungsunterlagen, ein Teilnehmerzertifikat, Getränke und Mittagsmenues an allen Tagen sowie die „Happy Hour“ am ersten Veranstaltungstag, zu der alle Teilnehmer herzlich eingeladen sind.

Die Unterlagen enthalten das gesamte Arbeitsmaterial der Veranstaltung und bieten dem Teilnehmer zahlreiche wichtige Informationen für die zukünftige berufliche Praxis.

Seminarbedingungen

Bis zu 14 Tagen vor Seminarbeginn behält sich der Veranstalter das Recht vor, das Seminar zu stornieren. Schriftliche Absagen von Teilnehmern sind bis 15 Tage vor Seminarbeginn kostenlos. Ab dem 14. Tag bis zu 8 Tagen vor dem Veranstaltungstag sind 10 % des Teilnahmebetrages zu zahlen. Bei Nichterscheinen oder Stornierung innerhalb eines Zeitraumes von bis zu 7 Tagen vor dem Veranstaltungstag berechnen wir 50 % des Teilnahmebetrages und senden Ihnen die kompletten Unterlagen zu. Die Übertragbarkeit auf andere Mitarbeiter ist selbstverständlich möglich. Bitte informieren Sie uns. Die Seminargebühr ist im Voraus zu entrichten. Der Veranstalter behält sich Änderungen im Programm vor.

Der Veranstalter

Die ComConsult Akademie ist einer der führenden deutschen Anbieter für herstellernerneutrale Netzwerk Seminare. Unter Federführung des anerkannten Kommunikationsspezialisten Dr. Jürgen Suppan sind Aktualität und praktische Umsetzbarkeit der Information stets gewährleistet.

**Fax-Antwort: 02408/955-399
02408/955-398**

Anmeldung

Sicherheit im LAN mit IEEE 802.1X

Ich melde mich verbindlich für das Seminar zum Preis von 1.390,-- € zzgl. MwSt. für folgenden Termin an:

- 17.06. - 18.06.10 in Düsseldorf**
 27.09. - 28.09.10 in Stuttgart
 25.11. - 26.11.10 in Köln
 Ich benötige keine Hotelreservierung
 Bitte buchen Sie für mich ein Zimmer

vom _____ bis _____

Vorname, Nachname

Firma

Abteilung

Straße

PLZ, Ort

Telefon, Fax

eMail

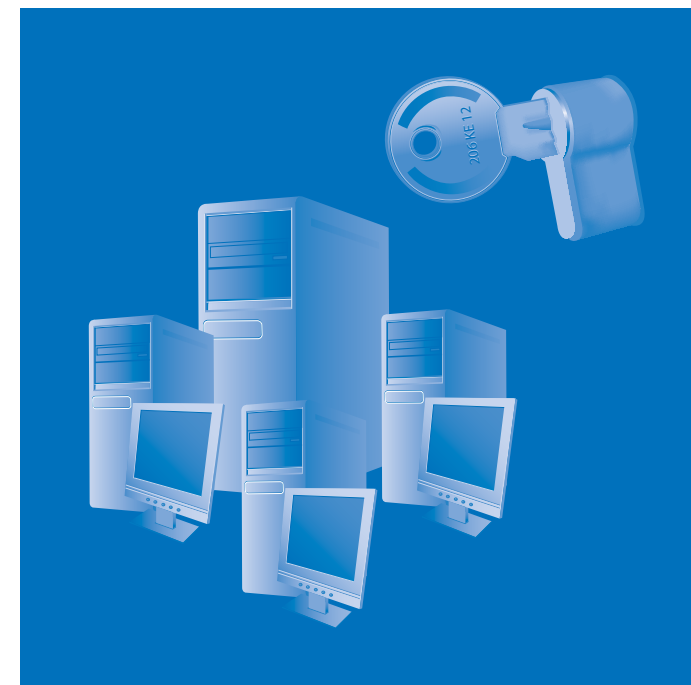
Ich habe die Seminarbedingungen zur Kenntnis genommen.

Unterschrift

ComConsult Akademie
Pascalstraße 25 • 52076 Aachen
Tel. 02408/955-300 • Fax 955-399
mail@comconsult-akademie.com
www.comconsult-akademie.com

**Sicherheit im LAN
mit IEEE 802.1X**

Seminar



17.06. - 18.06.10 in Düsseldorf

27.09. - 28.09.10 in Stuttgart

25.11. - 26.11.10 in Köln

**ComConsult
Akademie**

Sicherheit im LAN mit IEEE 802.1X

Motivation

In der Praxis stellt sich häufiger die Aufgabe, in einem gemeinsam genutzten Netzwerk eine Trennung verschiedener Benutzergruppen, die unterschiedlichen Sicherheitsniveaus zugeordnet sind, vorzunehmen (Beispiele: Gastzugang, Trennung Industrie-/Bürobereich). Es muss also an einem geeigneten Punkt im Netz (z.B. direkt am Netzwerk-Port des Access-Switches) geprüft werden, welche Rechte mit dem Zugang verbunden sein sollen. Je nach Ergebnis der Authentifizierung wird ein genau definierter Zugang gewährt.

Der Aufbau von Netzen mit IEEE-802.1X-Unterstützung ist jedoch nicht nicht trivial. Die Wirkketten reichen vom Client-Betriebssystem bis hin zum Directory Service und müssen entsprechend beherrscht werden.

Dieses Seminar vermittelt den optimalen Umgang mit IEEE 802.1X, erläutert die Einsatzvarianten, beschreibt die gegebenen Fallstricke und liefert die ideale Basis zur Vorbereitung eines Einsatzes.

In diesem Seminar lernen Sie

- welchen Bedrohungen Ihr Ethernet-LAN durch die Kopplung mit mobilen Endgeräten ausgesetzt ist.
- welche Alternativen zur Zugangskontrolle, zur Trennung von Benutzergruppen und zum Aufbau von Sicherheitsbereichen es für LAN gibt
- die Konzepte kennen, die im Standard IEEE 802.1X und dahinter stecken, wie das Verfahren arbeitet
- welche Anforderungen für eine port-basierte Zugangskontrolle zum LAN bestehen
- welche Rolle EAP dabei spielt
- welche EAP-Methoden für welches Sicherheitsniveau angemessen sind
- welcher Aufwand im Aufbau einer Infrastruktur für IEEE 802.1X verborgen sein kann
- welche Alternativen es für die verschiedenen Client-Systeme zur Authentifizierung über das EAP gibt
- welche Produkte IEEE 802.1X unterstützen und wo aktuell die Grenzen liegen
- wie ein Single-Sign-On mit IEEE 802.1X realisiert werden kann

Der Inhalt

Bedrohungen im mikrosegmentierten Ethernet-LAN

- Der Promiscuous Mode
- Die Grenzen der Mikrosegmentierung
- ARP-Spoofing/ Poisoning
- DHCP-Spoofing
- MAC-Spoofing
- Angriffe auf VLAN

Zugangskontrolle zum LAN und Trennung von Benutzergruppen im Überblick

- Anwendungsszenarien und resultierende Anforderungen
- Trennung auf physikalischer und/ oder logischer Ebene
- MAC-Adress-Authentifizierung
- (Policy-based) VLAN
- IP VPN
- Trennung auf Anwendungsebene, z.B. Nutzung eines Terminal-Servers
- Einsatzbereiche und Grenzen von Firewall-Techniken

Authentifizierung, eine Wissenschaft für sich

- Passwort-basierte Authentifizierung und ihre Grenzen
- Verwendung von Einwegpassworten
- Authentifizierung über Zertifikate
- Smart Cards und Token
- Authentifizierung von Nutzer und/oder Gerät

Einführung in IEEE 802.1X

- Komponenten, Schnittstellen, Protokolle und Funktionsweisen
- Das Extensible Authentication Protocol (EAP) als zentraler Baustein
- Anwendungen
- Aufbauvarianten

Die Möglichkeiten und Tücken von EAP

- Anwendungsszenarien und Eignung der verschiedenen EAP-Methoden und welche Rahmenbedingungen für den Einsatz gegeben sein müssen
- EAP-Methoden im Detail: zertifikatsbasierte Authentifizierung mit EAP-TLS oder Authentifizierung im Tunnel mit EAP-TTLS und EAP-PEAP
- Netzbetriebssystem, Directory Service und EAP im Zusammenspiel
- Möglichkeiten für ein Single Sign-on

Architekturen und praktische Anwendungsbeispiele

- Aufbau Trusted und Untrusted LAN: 802.1X im Vergleich zu „traditionellen“ Techniken
- 802.1X im Wireless LAN u.a. am Beispiel von EAP-TLS
- Homogene und heterogene Client-Landschaften
- Praktisches Beispiel: Implementierung und Konfiguration eines LAN-Sicherheitskonzeptes über IEEE 802.1X in Verbindung mit Active Directory, Windows XP und IDS

Produktsituation

- Switches
- WLAN Access Points
- Native Clients (Supplicants)
- Supplicants für Windows und Linux
- Was ist mit PDAs?
- Was ist mit VoIP-Phones?

Der Referent

Dr. **Simon Hoff** ist technischer Direktor der ComConsult Beratung und Planung GmbH und blickt auf jahrelange Projekterfahrung in Forschung, Standardisierung, Entwicklung und Betrieb im Bereich lokaler Netze, mobiler Kommunikationssysteme und deren Anwendungen zurück.

Veranstaltung inklusive Technologie-Report

Ab sofort bieten wir Ihnen den Report „Sicherheit in Enterprise-Netzen durch den Einsatz von 802.1X“ bei der Buchung dieses Seminars zu einem Sonderpreis an. Statt regulär € 398,- zahlen Sie nur € 338,- (alle Preise zzgl. MwSt.)