

Ein dreitägiger Workshop in deutscher Sprache

Sicherheitsaspekte von Virtualisierung und Cloud Computing

Lernen von den Profis – Ihr Referent ist Enno Rey

Kursbeschreibung

Der Einsatz von Virtualisierungstechnologien hat in vielen Organisationen erhebliche Auswirkungen auf die Sicherheits-Architektur. So lassen sich etwa bestehende Konzepte, die auf Netzwerkzonen und physischer Ressourcen-Trennung basieren, nur bedingt abbilden und stehen häufig den durch Virtualisierung angestrebten IT-Zielen (Stichwort: Konsolidierung) sogar entgegen.

Gleichzeitig führt die Einführung von Virtualisierung zu veränderten Risiken, sei es durch erhöhte Komplexität und unklare Zuständigkeiten/veränderte Betriebsverfahren, sei es durch neuartige Angriffstechniken, z. B. "Cloudburst"-Attacken gegen den Hypervisor. Und am Horizont wartet in vielen Umgebungen schon die nächste Abstraktionsstufe: Cloud Computing.

In diesem Workshop werden Sicherheitsaspekte von Virtualisierungstechnologien und Cloud Computing detailliert behandelt. Ziel ist dabei, einen angemessenen Risiko-Level in einer zunehmend abstrahierten IT-Welt zu erreichen. Dafür ist ein tiefgreifendes Verständnis der beteiligten Technologien, Komponenten und Anbieter und ihrer Sicherheitseigenschaften notwendig. Das Seminar versetzt Sie in die Lage, fundierte Sicherheitsentscheidungen zu treffen und Virtualisierungs- und/oder Cloud-Architekturen effizient und gleichzeitig sicher einzusetzen.

26.–28. Juni 2012, Wien
25.–27. September 2012, Düsseldorf
4.–6. Dezember 2012, München

Kursinhalte

Auffrischung: Virtualisierungstechnologien & wichtige Konzepte/Begriffe

Bekannte Angriffe & Risiken mit Schwerpunkt VMware ESX

- Angriffe vom Gast gegen den Hypervisor
- Typische operationelle Probleme
- Das Problem "Rogue Machines"

Zonenkonzepte in virtualisierten Umgebungen

- Rollenkonzepte (Roles & Responsibilities)
- Die drei Layer Computing, Storage, Network & geeignete Isolationsverfahren
- Der vSwitch und mögliche Implementierungsansätze (Dedizierte NIC pro VM oder pro VLAN, alle VLANs über eine NIC/Team etc.) und deren Vor-/Nachteile.

Risikobewertung als Grundlage für effiziente Sicherheitsarbeit

- Welche möglichen Sicherheitsprobleme sind in Virtualisierungsszenarien wirklich relevant?
- Ansätze zur Bewertung der Konsolidierung unterschiedlicher Sicherheitszonen
- Wieviel Sicherheit ist für welche Datenklassifizierung notwendig?

Security Best Practices in Virtualisierungsszenarien

- Secure Design
- Hardening
- Secure Operations

Sicheres Management

- Managementprotokolle und notwendige Ports
- Sicherung und Nachvollziehbarkeit von Management-Zugriffen
- Diskussion Management-VLAN vs. Jump-host-Architektur
- Wieviele Management-Infrastrukturen sind in Zonenmodellen notwendig?

Typische Bestandteile von Policies zur Virtualisierungssicherheit

- Datenklassifizierung & Architekturmodelle
- Bereitstellungsprozess & Managementverfahren
- Recoveryprozesse
- Checklisten & Hardening Guidelines
- Übersicht über vorhandene Hardening Guides und Internet-Quellen (wichtige Organisationen etc.)
- Bereitstellung und Diskussion der von ERNW entwickelten detaillierten Checkliste, die regelmäßig in praktischen Audits verwendet wird.

Übersicht zu Zusatztools wie etwa virtualisierten Firewalls oder In-Memory-IPS Kosten-/Nutzenanalyse solcher Tools

Microsoft Hyper-V: Risikobewertung, Designansätze und Security Best Practices

Xen: Risikobewertung, Designansätze und Security Best Practices

Cloud Computing Überblick

- Typen (Public, Private, Community, Hybrid)
- Layer (Infrastructure, Platform, Application)
- Exemplarische Diskussion von Amazon EC2, S3 und VPC

Sicherheitsaspekte

- Cloud-spezifische Angriffe
- Threats & Vulnerabilities in typischen CC-Szenarien
- Mitigating Controls

Risiko-Analyse unterschiedlicher Cloud-Modelle

- Organisatorische Risiken
- Technische Risiken
- Risiko-Analyse der ENISA
- Diskussion verschiedener Use Cases und ihrer Risiken

Bewertungsmodelle bei der Auswahl von Cloudanbietern

- Trust & Control
- Vorstellung einer Trust-Metrik und zugehöriger Fragebögen
- Vertragliche Aspekte/Contractual Controls

Betriebsverfahren

- Provisionierung
- Rollenkonzepte
- (Secure) Data Wiping
- Security Reporting

Relevante Richtlinien & Compliance

- Umgang mit personenbezogenen Daten/PII
- PCI
- SOX

Vorstellung einer Audit-Checkliste

Ausblick

- Cloud Standards

/// Warum Sie teilnehmen sollten

Sie erfahren und erlernen

- aktuelle Trends und Methoden in der Virtualisierungssicherheit
- welche Bereiche zu betrachten sind
- warum Sie diese nicht vernachlässigen sollten
- welche Bedrohungen es gibt und welche Risiken sich daraus ergeben
- tiefgreifende Kenntnisse über: Funktionsweisen aktueller Technologien, welche Sicherungsmethoden mit welchem operationellen Aufwand verbunden sind und wie Sie ein optimales Verhältnis von Kosten und Sicherheit realisieren.

/// Zielgruppe

- IT-Sicherheitsbeauftragte
- Projektmanager (mit Sicherheitsfokus)
- Projektmanager von Virtualisierungsprojekten
- Revisoren
- Administratoren mit Sicherheitsfokus

/// Teilnehmerstimmen zu Enno Reys Kursen

»Der Trainer hat alle wichtigen Sicherheitsthemen zu Virtualisierung und Cloud Computing auf einfache und strukturierte Art veranschaulicht.«

Lotfi Azaiez, Referent System Design, Datev, Nürnberg

»Die Veranstaltung deckt adäquat alle aktuellen sowie interessanten und relevanten Security-Themen ab.«

Dominik Chilla, Referent Systemdesign, Datev e.G., Nürnberg

»Beeindruckende Vorstellung von Enno Rey, verständlich, klar – auch für Nicht-Netzwerker –, die Zeit ist verflogen.«

Reinhard Meiners, Bereichsreferent IT-Sicherheit, SMS Siemag, Hilchenbach

»Exzellenter Outlook in NW-Sicherheit.«

Youcef Boussaid, Siemens AG, München

»Ich habe sehr kompakt das relevante Wissen zum Thema vermittelt bekommen. Sehr guter Kurs. Vielen Dank!«

Christian Sielaff, Deutsche Telekom, Bonn

Ihr Trainer Enno Rey ist einer der weltweit führenden Experten der IT-Sicherheit. Durch seine langjährige Tätigkeit als Berater von international vertretenen Konzernen wirkt er maßgeblich an globalen Sicherheitskonzepten und -bewertungen mit.

Als Entwickler der Modelle »Rapid Risk Assessment« (RAA) und des »House of Security« bereitet er die IT-Security und seine Kunden auf die nächste Evolutionsstufe vor.

Seine jahrelange Referententätigkeit, aber auch sein technischer Hintergrund ermöglichen es ihm, auf Schulungen, technische aber auch organisatorische Sachverhalte allen Beteiligten einfach nahe zu bringen.

Als regelmäßiger Sprecher auf internationalen Sicherheitskonferenzen und -kongressen (Black Hat, Hack in the Box, ShmooCon, DayCon, Troopers u.v.m.) vermittelt er komplexe sicherheitsrelevante Themen auf eine anschauliche und verständliche Art und Weise.

Er ist Geschäftsführer und Gründer der ERNW GmbH und führt und koordiniert ein Team von ausgewiesenen Sicherheitsexperten.

Enno Rey ist eine der ersten Personen, welche nach dem BS 7799 als Lead Auditor bestätigt wurden. Ebenfalls erreichte er u. a. erfolgreich die Zertifizierung als CISSP/ISSAP und CISA. Seine Ausbildung zum M.Sc. Information Security Management rundet seine akademische Karriere ab.

Besuchen Sie doch seinen Blog unter www.insinator.net

Alle Seminare von HM Training Solution können auch als Inhouse-Veranstaltungen durchgeführt werden. Diese werden auf Wunsch an Ihr Unternehmen und die spezifischen Anforderungen angepasst. Für Detailfragen erreichen Sie uns unter Telefon +49 (60 22) 50 82 00.

DETAILS ZUM ANMELDEFORMULAR

/// Drei Wege zur Anmeldung

Per Post: Bitte dieses Anmeldeformular ausfüllen und an HM Training Solutions senden.

Per Fax: Bitte dieses Formular an folgende Faxnummer senden: +49 (60 22) 5 08 99 99.

Per E-Mail: Info@hmtrainingsolutions.com

/// Gebühren

€ 1695 + 19% Mehrwertsteuer. Für Wien wird keine Mehrwertsteuer berechnet.

/// Bestätigungsbrief

Ihre Anmeldung bestätigen wir per Mail oder Brief. Er enthält Details über die Veranstaltung und den Ort. Mittagessen, Kaffeepausen und die Semindokumentation sind im Preis enthalten.

/// Änderungen

HM Training Solutions behält sich das Recht vor, bei Eintreten nicht vorhersehbarer Umstände das Seminar räumlich und/oder zeitlich zu verlegen, einen anderen Referenten ersatzweise einzusetzen oder die Veranstaltung zu stornieren. Weitergehende Ansprüche bestehen nicht.

/// Stornierung seitens des Teilnehmers

Bitte reichen Sie Stornierungen schriftlich per Post oder Fax, Fax-Nr. +49 (60 22) 5 08 99 99, ein. Bestätigte Anmeldungen können bis zu sechs Wochen vor Seminarbeginn kostenfrei storniert werden, danach berechnen wir die gesamte Seminargebühr. Eine Übertragung an einen Ersatzteilnehmer ist jederzeit möglich.

/// Hotel

Ihre Anmeldebestätigung enthält alle Details zum Hotel, in dem das Seminar stattfindet.

/// Firmeninterne Seminare

Alle Trainings von HM Solutions können auch firmenintern und zugeschnitten auf den Bedarf der jeweiligen Organisation durchgeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie unter der Telefon-Nr. +49 (60 22) 50 82 00.

**Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.
Wir berücksichtigen Ihre Anmeldung
in der Reihenfolge des Eingangs.**

ANMELDEFORMULAR

Sicherheitsaspekte von Virtualisierung und Cloud Computing

(M 40) 26.–28. Juni 2012, Wien

Bitte reservieren Sie _____ Platz/Plätze zum Einzelpreis von € 1695 – Mwst. wird nicht berechnet.

(M 40) 25.–27. September 2012, Düsseldorf

Bitte reservieren Sie _____ Platz/Plätze zum Einzelpreis von € 1695 + 19% Mwst.

(M 40) 4.–6. Dezember 2012, München

Bitte reservieren Sie _____ Platz/Plätze zum Einzelpreis von € 1695 + 19% Mwst.

Herr/Frau _____ Vorname _____ Nachname _____

Funktion _____

Firma _____

Adresse _____

Postleitzahl _____

Land _____

Telefonnummer _____

Mobilfunknummer _____

E-Mail _____

Unterschrift _____

BUCHUNGSREFERENZ

HM

/// Zahlung

Per Kreditkarte: Bitte Kreditkartennummer und dreistellige Prüfziffer angeben _____

Bitte um Rechnungsstellung
Rechnungsadresse (falls nicht identisch mit obiger Anschrift)

PO Nummer _____

/// Zusätzliche Teilnehmer

1. Herr/Frau _____ Vorname _____ Nachname _____

Funktion _____

2. Herr/Frau _____ Vorname _____ Nachname _____

Funktion _____

3. Herr/Frau _____ Vorname _____ Nachname _____

Funktion _____