

haus 12 akademie ... damit das Denken die Richtung wechseln kann.



2019

haus 12 akademie ...

2011 gründete die **comNET GmbH** aus Hannover, Spezialistin für IP-Kommunikation und konvergente Netzwerklösungen, die **haus 12**-Partnerschaft, aus der die gleichnamige Marke hervorging. **haus 12** vereint Wissen und Angebot zu einem umfassenden, dichten Spektrum an IT-Lösungen. Und **haus 12** teilt sein Können – durch professionelle IT-Schulungen, die von der **haus 12 akademie** angeboten werden.

haus 12 akademie GmbH & Co. KG · Wöhlerstraße 42 · 30163 Hannover · Telefon: 0511 / 807 630 37 · mail@haus12-akademie.eu
www.haus12-akademie.eu · www.haus12.eu · www.comnetgmbh.com

Q1+2

Schulungen, Workshops und Herstellerzertifizierungen für alle Themen der IT. Unsere Trainings garantieren praxisrelevantes und aktuelles Wissen. Wir schulen jedes Level – eins zu eins oder in Gruppen, bei uns oder bei Ihnen.

haus 12 akademie ... damit das Denken die Richtung wechseln kann.

WÜNSCH DIR WAS

Der Schulungsort ist für Sie zu weit oder Sie wollen mehr als nur zwei Personen schulen? Kein Problem – wir kommen auch zu Ihnen!

Gern berücksichtigen wir Ihre Wünsche und Vorstellungen in den angebotenen Schulungen.

Falls Ihnen etwas fehlt in unserem Angebot, nehmen Sie mit uns Kontakt auf. Vielleicht haben wir etwas in Planung oder können eine neue Schulung konzipieren. Wenn für Sie etwas von Belang ist, haben sicherlich auch andere Bedarf.

INHALTSVERZEICHNIS

Das Wireless LAN im Griff des Administrators.....	5
Linux-Admin-Grundlagen.....	8
haus 12 Python und Check_MK.....	10
Management, Monitoring, Troubleshooting.....	11
Systemmonitoring mit Check_MK: Grundlagen.....	12
innovaphone-Basis-Schulung.....	14
Higher Step Network Design.....	15
VMware-Workshop.....	16
Die Firewall im Griff des Administrators.....	17
Systemmonitoring mit Check_MK: Fortgeschrittene Themen.....	18
Big Data.....	21
IT-Grundlagen für Auszubildende und Berufseinsteiger der IT.....	22
Datenschutz und Informationssicherheit.....	24
Grundlagen für Enterprise Switching & Routing.....	27
Theorie und Praxis von Enterprise-WLAN- und Kommunikations-Lösungen.....	28
SQL-Bootcamp.....	31
Die Zugangskontrolle im Griff des Administrators.....	32
Der Weg zu Innovation und Kundenzufriedenheit.....	33



DAS WIRELESS LAN IM GRIFF DES ADMINISTRATORS

#01.Q1.2019.01

Grundlagen zum Aufbau und zur Administration einer WLAN-Infrastruktur

HAMBURG, 17.-18. JANUAR 2019, TÄGLICH VON 9-16.30 UHR

Wie plant man eine WLAN-Infrastruktur und was ist zu beachten? Die Schulung vermittelt Basiswissen der kabellosen IP-Kommunikation. Sie enthält die grundlegende Funk-Theorie und Reglementierung und bietet außerdem einen Überblick über die Sicherheitsfeatures und ihre Vor- und Nachteile. Hands-on wird ein sicheres WLAN konfiguriert und Troubleshooting durchgeführt.

TAG 1

GRUNDLAGEN

WLAN-Grundlagen

WLAN-Sicherheitskonzepte

WLAN-Planung und RF-Design

Hands-on: Site Survey (Funkausbreitungsmessung)

TAG 2

PRAXIS

Rückblick Tag 1 und Besprechung Laboraufbau

Hands-on: Aufbau eines WLAN mit WPA2/PSK

Hands-on: Aufbau eines WLAN mit WPA2/802.1x

WLAN-Troubleshooting

Was kann 802.11ac wirklich? WLAN-Speedtest

Ein Laptop und Smartphone oder Tablet (vorzugsweise mit 802.11ac) ist vom Schulungsteilnehmer selbst mitzubringen.

Zielgruppe: Netzwerkadministratoren/-betreiber, Berater und Planer - Voraussetzungen: Grundwissen Netzwerkstandards/-begriffe, Routing und Switching

Management-Argument: Eine optimale Einführung ins Thema WLAN und zugleich eine solide Grundlage für IT-Abteilungen, die eine WLAN-Infrastruktur planen und managen sollen. Nach der Schulung verstehen die Teilnehmer die wichtigen Punkte zum Aufbau einer WLAN-Infrastruktur und haben einen Überblick über die Arbeitspakete, die rund um eine zentrale WLAN-Lösung zu erfüllen sind.

Abgrenzungen: In dieser Schulung findet ein technisches Training statt. Es ist allerdings kein Herstellertraining, vielmehr werden grundsätzliche Mechanismen und Konzepte vermittelt. In der Praxis werden Access Points von HPE Aruba genutzt, als Planungstool wird Ekahau Site Survey Pro verwendet.

Anmeldung bitte bis zum 3. Januar 2019 - Maximale Teilnehmeranzahl: 8 - Preis: 1590€ netto - Inklusive aller Schulungsmaterialien



HANNOVER

Wöhlerstraße 42, 30163 Hannover

HAMBURG

Gärtnerstraße 18, 20253 Hamburg

LINUX-ADMIN-GRUNDLAGEN

#02.Q1.2019.01

Der Heinlein-Admin-Kurs HANNOVER, 21.-25. JANUAR 2019, TÄGLICH VON 9-17 UHR

Linux ist auf dem Server schnell installiert. Linux routiniert zu administrieren erfordert jedoch ein grundlegendes Verständnis des Betriebssystems, seiner Werkzeuge und der zugrunde liegenden Logik. Diese Schulung bietet den optimalen Einstieg für werdende Administratoren, die bereits erste Erfahrungen gesammelt haben und nun das Handwerk der Linux-Server-Administration von Profis erlernen wollen.

TAG 1	TAG 2	TAG 3	TAG 4	TAG 5
Einführung in Linux-Grundlagen	Init- und Loginprozess	Softwareverwaltung (RPM, DPKG und Sourcen)	Shellprogrammierung	Server-/Clientkonzept
Systemstart (Bios, Bootloader, Init, Dienste)	Displaymanager und Konsole	Bash und andere Shells	Kommandoverknüpfung	SSH im Detail (SSH-Keys, SSH-Agent, SSH-Tunnel)
Konsolen (Text und X)	Zugangskontrolle und Userverwaltung	Bash im Detail/Umgebungsvariablen/ Konfiguration	Standardkanäle	Der Superdaemon Xinetd
Grundlagen, Unterschiede, Anwendung des Dateisystems	Rechtesystem		Bedingungen, Schleifen und Funktionen	Systemabsicherung (Login, Mini-IDS, Tools)
Dateisysteme und FHS	»Alles ist eine Datei« – Arten von Dateien		GNUTools	Ergänzende Themen - je nach verfügbarer Zeit: Erweiterte POSIX ACL, NFS, DNS, Einfaches Firewalling mit iptables

Zielgruppe: Angehende Linux-Administratoren und solche, die es werden wollen.

Voraussetzungen: Erster Kontakt mit Linux; ein laufendes Linux-System in der Firma oder zu Hause sind empfehlenswert.

Management-Argument: Nach diesem Kurs kennen Sie sich grundlegend mit dem Betriebssystem aus, verstehen die Hintergründe der Verzeichnisstruktur und können Ihren Linux-Rechner sicher und stabil für den Alltag machen. Der Kurs vermittelt das Grundprinzip eines Linux-Systems: Prozessverwaltung, Paket-/Softwaremanagement, Rechte- und Userverwaltung. Am Ende beherrschen Sie die wichtigsten Programme und Kommandos und können sich mit Shell-Scripten die Arbeit erleichtern. So sind Sie fit für eine solide Linux-Administration.

Anmeldung bitte bis zum 7. Januar 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 10 · Mindestteilnehmerzahl: 5 · Preis: 2000€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

HAUS 12 PYTHON UND CHECK_MK

#03.Q1.2019.02

Erweiterungen für Ihr ganzheitliches Monitoring

HAMBURG, 4.-8. FEBRUAR 2019, Tag 1 von 10-17 Uhr, Tag 2-5 von 9-16 Uhr

Python hat sich mittlerweile zu einer der beliebtesten Skriptsprachen entwickelt. Diese Schulung ermöglicht den einfachen Einstieg in die Entwicklung mit Python. Viele praktische Übungen vertiefen die vermittelten Grundlagen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Erstellung eigener Erweiterungen für das beliebte Monitoringsystem Check_MK.

TAG 1

Python: Eine Einführung
Der Editor vi(m)
Erste Schritte in Python
Datentypen und Operatoren

TAG 2

Komplexe Datentypen
Verzweigungen und Schleifen
Funktionen
Ausnahmebehandlung

TAG 3

Checks in Check_MK

- Ablauf
- Bestandteile eines Checks
- Parameter
- Performancedaten
- SNMP

TAG 4 + 5

Eigene Anpassungen an Check_MK

Zielgruppe: Systemadministratoren, die ein Check_MK-System betreiben und es um zusätzliche Funktionen erweitern wollen.

Voraussetzungen: Erfahrung mit der Administration von Check_MK. Auch erste Berührungspunkte mit einer beliebigen Programmiersprache sind von Vorteil, aber nicht zwingend erforderlich.

Management-Argument: Diese Schulung vermittelt alles, was für die Entwicklung eigener Checks und Erweiterungen für Check_MK benötigt wird. Durch die Unabhängigkeit von externen Entwicklungsressourcen werden Sie flexibler.

Anmeldung bitte bis zum 21. Januar 2019

Maximale Teilnehmeranzahl: 6

Preis: 2040€ - Inklusiv aller Schulungsmaterialien

MANAGEMENT, MONITORING, TROUBLESHOOTING

#04.Q1.2019.02

Monitoring – nur gucken, nicht anfassen. Management – wenn gucken nicht ausreicht.

HANNOVER, 12.-14. FEBRUAR 2019, TÄGLICH VON 9-16.45 UHR

Mit einer Monitoringlösung erkennen Sie frühzeitig Störungen in Ihrer IT-Landschaft. Ein Netzwerk-Management-Tool reduziert den administrativen Aufwand. Wir zeigen die Funktionsweise gängiger Monitoring- und Managementlösungen und stellen Werkzeuge zur Fehleranalyse vor.

TAG 1

Monitoring vs. Management
Protokollgrundlagen
TCP/IP, ICMP/Traceroute, Telnet/SSH
Transportprotokolle, Syslog/TRAP, Flowprotokolle
SNMP und MIBs
Analysetool nmap und tcpdump
SNMP in der Praxis: MIB-Browsing

TAG 2

Monitoring praktisch angewandt:
Meldungen von Switches (UP und DOWN):
Syslog, Traps
Überwachung von Geschäftsprozessen
Management in der Praxis: Konfigurations-Backup (FTP(S) / SCP)
Zusammenfassung und Fragen

TAG 3

Auswertung von Monitoringdaten
Troubleshooting
Routingprobleme, Broadcast Storm, Protokolle (tcpdump/Wireshark), Switch Telnet deaktiviert (nmap)
SNMPWalk v1/2/3, Trafficanalyse

Zielgruppe: Administratoren · Voraussetzungen: Grundlegende Kenntnisse von Netzwerktechnologien (Ethernet, TCP/IP usw.)

Management-Argument: Die Teilnehmer erarbeiten sich fundierte Kenntnisse zur Planung und Realisierung eines zum Betrieb von komplexen Netzwerken zwingend erforderlichen Monitorings. Monitoring vermeidet Ausfälle, verkürzt die Wiederherstellungszeiten und erlaubt eine zuverlässige Ressourcenplanung.

Anmeldung bitte bis zum 29. Januar 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 6 · Preis: 1990€ netto · Inklusiv aller Schulungsmaterialien

SYSTEMMONITORING MIT CHECK_MK EIN ÜBERBLICK IN 5 TAGEN: GRUNDLAGEN

#05.Q1.2019.02 + #15.Q2.2019.05

Ganzheitliches Monitoring von IT-Infrastrukturen

AN ZWEI STANDORTEN IN DIESEM HALBJAHR:

HANNOVER, 18.-22. FEBRUAR 2019, Tag 1 von 10-16 Uhr, Tag 2-5 von 9-16 Uhr

HAMBURG, 20.-24. MAI 2019, Tag 1 von 10-16 Uhr, Tag 2-5 von 9-16 Uhr

Mit Check_MK macht das Einrichten eines Systemmonitoringsystems – auch in großen Installationen – richtig Spaß. Die Arbeit auf der Kommandozeile wird auf ein Minimum reduziert, da mit WATO ein mächtiges grafisches Konfigurationssystem zur Verfügung steht. So muss man kein Linux-Experte sein, um ein Monitoring aufzusetzen, das auch locker eine große und komplexe Installation meistert.

TAG 1

Einführung und Installation
Check_MK-Überblick
Die grafische Oberfläche
(Multisite)

TAG 2

Arbeit mit WATO – dem
Konfigurationstool von
Check_MK
Monitoring in der Praxis
Abschnitt 1 + 2

TAG 3

Monitoring in der Praxis
Abschnitt 3 + 4
Check_MK um eigene Checks
erweitern

TAG 4

Alarmierung
Kontakte und Kontaktgruppen
Benutzer, Rollen und Rechte

TAG 5

Verteiltes Monitoring
Check_MK zum Aufzeichnen und
Auswerten von Messwerten
Visualisierung mit NagVis
Offene Diskussionsrunde

Anmeldung bitte bis zum 4. Februar bzw. bis zum 6. Mai 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 12 bzw. 10 · Preis: 1980€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

INNOVAPHONE-BASIS-SCHULUNG

#06.Q1.2019.02

Administration von innovaphone-IP-Kommunikationssystemen

HAMBURG, 27.-28. FEBRUAR 2019, TÄGLICH 9-17 UHR

Das zweitägige Training behandelt die grundlegenden Möglichkeiten von innovaphone-Komponenten. Die Teilnehmer erwerben alle notwendigen Kenntnisse, um eine innovaphone-Kommunikationslösung aufzubauen. In praktischen Übungen in einer Laborumgebung werden einfache und fortgeschrittene Szenarien konfiguriert, die einen Überblick über die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten der Komponenten und Kommunikationslösungen bieten. Dazu zählen beispielsweise der Master-Slave-Betrieb, die Stand-Alone PBX, die verteilte Telefonanlage und das ISDN-/SIP-Gateway.

TAG 1

Aufbau der Schulungsumgebung
Einweisung und Durchführung der PBX-Basiskonfiguration
Advanced Object Types and Behavior

TAG 2

Funktionsweise und Konfiguration von myPBX, Voicemail und Analogadapter
ISDN- und SIP-Interfaces und Troubleshooting
Fragen, Antworten, Feedback

Zielgruppe: Techniker in der IT- bzw. Telekommunikationsbranche und PBX-Administratoren

Voraussetzungen: Grundlegende Kenntnisse in den Bereichen Netzwerk und TCP/IP

Anmeldung bitte bis zum 13. Februar 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 8 · Preis: 1590€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

HIGHER STEP NETWORK DESIGN

#07.Q1.2019.03

Aktuelle und kommende Anforderungen an ein konvergentes und zukunftssicheres Netzwerk rund um das moderne Datacenter

HANNOVER, 5.-7. MÄRZ 2019, Tag 1 von 10-18 Uhr, Tag 2-3 von 9-17 Uhr

Technologische Entwicklungen wie Virtualisierung, Softwaredefined Anything (SDx), serviceorientierte Architektur oder Converged Computing stellen völlig neue Anforderungen an das Netzwerk. Wir geben Ihnen die Werkzeuge an die Hand zur Optimierung Ihres eigenen Datacenters.

TAG 1

Anforderungen an ein modernes Datacenter
Datacenter-Design (Überblick ToR/EoR)
Virtual-Chassis-Technologien im Überblick (IRF, iStack, VSS und CSS)
Praxisteil: Virtual-Chassis-Technologien am Beispiel HP IRF

TAG 2

Fortsetzung Praxisteil Tag 1 und Abschlussbesprechung
STP vs. SPB (Überblick sowie Vor- und Nachteile)
Netzwerk-Virtualisierung (SDN und VxLAN)
Standortvernetzung (MPLS, VPN, Richtfunk, Dark Fiber und WLAN-Bridge)

TAG 3

Offene Fragen/Feedback zum Vortag
Gruppendiskussion: Physik vs. Virtualisierung
Integration von Storage und Computing
SAN-Technologien (Fiber-Channel vs. iSCSI vs. Infiniband)
FCoE der Heilsbringer?

Zielgruppe: Technische Teamleiter, Junior/Senior IT-Administratoren

Voraussetzungen: Netzwerkkenntnisse, TCP/IP, Routing und Switching

Management-Argument: Wir unterstützen Sie darin, Ihr Netzwerk auf ein neues Level zu heben. Einen Überblick über die rasante Entwicklung von Technologien zu behalten ist nicht nur für Sie eine große Herausforderung.

Anmeldung bitte bis zum 19. Februar 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 6 · Preis: 1990€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

VMWARE-WORKSHOP

#08.Q1.2019.03

Modernes Ressourcenmanagement – Effizienz, Optimierung und Ausfallsicherheit erhöhen. Ein Überblick in zwei Tagen.

HANNOVER, 11.-12. MÄRZ 2019, VON 9-17 UHR

VMware ist einer der weltweit führenden Anbieter für Desktop- und Server-Virtualisierung. Dieser zweitägige Workshop führt Sie in die Nutzung von VMware-Servern ein. Die Teilnehmer erwerben alle notwendigen Kenntnisse, um eine virtuelle VMware-Umgebung nach Best Practice aufzubauen. Welche Möglichkeiten gibt es, um den Konfigurationsaufwand für das System gering zu halten, aber die Ressourcenmanagement-Effizienz und Ausfallsicherheit zu erhöhen? Dieser VMware-Workshop vermittelt alle wichtigen Aspekte für die Praxis.

TAG 1

Übersicht von Virtualisierung
Installation und Konfiguration von VMware
Erstellen von virtuellen Maschinen
Virtuelle Maschinen verwalten

TAG 2

Konfigurieren und Verwalten des virtuellen Speichers
Konfigurieren und Verwalten von virtuellen Netzwerken
Ressourcenmanagement und Überwachung
Fragen, Antworten und Feedback

Zielgruppe: Administratoren, die für die Betreuung von Umgebungen mit VMware-Servern verantwortlich sind.

Voraussetzungen: Grundlegende administrative Kenntnisse von mindestens einem Server-Betriebssystem.

Management-Argument: Eine optimale Einführung in das Thema Virtualisierung mit VMware und zugleich eine solide Grundlage für jede IT-Abteilung.

Anmeldung bitte bis zum 25. Februar 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 6 · Preis: 1590€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

DIE FIREWALL IM GRIFF DES ADMINISTRATORS

#09.Q1.2019.03

Grundlagen zum Aufbau und zur Administration von Firewall-Systemen

HANNOVER, 13.-15. MÄRZ 2019, TÄGLICH VON 9-16.30 UHR

Welche Anforderungen habe ich an die Firewall und welches System ist das richtige für mein Unternehmen? Welche Services sollte meine Firewall übernehmen und wie kann eine Anbindung an die lokalen Dienste erfolgen? Welche Möglichkeiten gibt es, um den Konfigurationsaufwand für das System gering, aber das Sicherheitsniveau auf einem hohen Level zu halten? Wie sieht die Best Practice für mein Security-System aus? Und wenn mal eine Kommunikation nicht funktioniert?

TAG 1

Das eigene Netz
Der Flaschenhals in der Kommunikation
Welche Dienste laufen auf der Firewall?
Die Dienste im Detail

TAG 2

Die Übersicht über die Security-Policy behalten
Die Netzwerkanbindung als Grundlage für die Firewall
Best Practice: Wohin wird meine Kommunikation geleitet?
Best Practice: Kommunikation, die man nicht vergessen sollte

TAG 3

Troubleshooting Netzwerkanbindung
Troubleshooting Routing und Redundanzen
Wo ist mein Dienst geblieben? Teil 1
Wo ist mein Dienst geblieben? Teil 2

Zielgruppe: Netzwerk- und Firewall Administratoren · Voraussetzungen: Grundwissen Netzwerkstandards und -begriffe

Management-Argument: Nach wie vor sind Firewalls die Basis für den Schutz des Unternehmensnetzwerks. Die Auswahl des richtigen Produkts ist hierbei entscheidend für die Wirtschaftlichkeit sowie die Auswahl einer zukunftssicheren Lösung. In diesem Kurs arbeiten Sie mit verschiedenen Produkten und haben die Möglichkeit deren Funktionsbereiche kennenzulernen.

Ein Laptop ist vom Schulungsteilnehmer selbst mitzubringen. Voraussetzungen: Admin-Rechte und Berechtigungen für Programminstallationen

Anmeldung bitte bis zum 27. Februar 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 6 · Preis: 1990 € netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

SYSTEMMONITORING MIT CHECK_MK EIN ÜBERBLICK IN 5 TAGEN: FORTGESCHRITTENE THEMEN

#10.Q1.2019.03

Ganzheitliches Monitoring von IT-Infrastrukturen

HANNOVER, 18.-22. MÄRZ 2019, Tag 1 von 10-17 Uhr, Tag 2-5 von 9-16 Uhr

Haben Sie bereits unseren Grundlagenkurs »Systemmonitoring mit Check_MK – Teil 1« besucht oder besitzen Sie vergleichbare Kenntnisse durch Erfahrung mit Check_MK in der Praxis? Dann kommen Sie in diesem fortgeschrittenen Check_MK-Kurs voll auf Ihre Kosten!

Unser 5-Tage-Kurs vertieft das Thema Systemmonitoring und zeigt Methoden der Profis sowie Tipps und Tricks aus der Praxis – Beispiel: Check_MK auf der Kommandozeile.

TAG 1

OMD diff, backup und restore
Check_MK auf der Kommandozeile
Fortgeschrittene Funktionen von Check_MK

TAG 2

Der Check_MK Micro Core
Verteiltes Monitoring
Business Intelligence
Abschnitt 1

TAG 3

Business Intelligence
Abschnitt 2
Die Event Console

TAG 4

Reporting
Hardware-/Softwareinventur
Benutzerverwaltung über LDAP

TAG 5

Monitoring in der Praxis
VMware ESX
Check_MK erweitern
Offene Diskussionsrunde

Anmeldung bitte bis zum 4. März 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 12 · Preis: 1980€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

BIG DATA – WAS STECKT DAHINTER?

#11.Q1.2019.03

Zusammenhänge einfach erklärt

HANNOVER, 26. MÄRZ 2019, VON 9-17 UHR

Hadoop, Data Lakes, Machine Learning, Künstliche Intelligenz – dies sind nur wenige Begriffe, die mit Big Data in Verbindung gebracht werden. Dieser Workshop bringt Klarheit in die oft unübersichtliche Welt der Verarbeitung großer Datenmengen – jenseits des ihn prägenden Marketing-Spektakels.

Warum redet man von »big«? Welche Voraussetzungen muss mein Unternehmen mitbringen? Warum ist dieses Thema auch für kleine und mittelständische Unternehmen interessant?

AN EINEM TAG

Einführung Big Data und Data Science, Klärung von Begrifflichkeiten
Big-Data-Systeme und Vorgehensmodell CRISP-DM
Anwendungsbeispiele (Data Preparation, Data Evaluation, Visualisierung)
Fragen, Antworten und Feedback

Zielgruppe: Entscheider, (Fach-)Anwender, Projektmanager

Voraussetzungen: IT-Grundkenntnisse

Management-Argument: Die Teilnehmer lernen fundierte Grundkenntnisse im Bereich Big Data und Data Science und sind in der Lage dieses zukunftsorientierte Thema in ihrem Unternehmen zu identifizieren und erste Schritte in dessen Umsetzung zu gehen.

Anmeldung bitte bis zum 12. März 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 10 · Preis: 650€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

IT-GRUNDLAGEN FÜR AUSZUBILDENDE UND BERUFSEINSTEIGER DER IT

#12.Q2.2019.05

IT-Experten teilen ihr Können

HAMBURG, 7.-8. MAI 2019, TÄGLICH VON 9-17 UHR

Nach dem Start in die IT-Ausbildung oder ins IT-Berufsleben kann einem schnell bewusst werden, dass grundlegende Themen der Informationstechnologie bekannt sein sollten. An zwei Tagen vermitteln wir eben solches Wissen – praxisnah: über Netzwerkinfrastruktur, IP-Kommunikationslösungen, Wireless-LAN oder IT-Security.

TAG 1

GRUNDLAGEN: NETZWERKINFRASTRUKTUR

Das OSI-Schichtenmodell

Switching:

Netzwerktopologien, Redundanzen und Bandbreiten
Bestimmen von IP-Adressbereichen und Subnetzmasken
Erläuterung und Gegenüberstellung IPv4 und IPv6
Switching-Verfahren – Trunk und Access Ports
Planen und Konfigurieren von VLANs

Routing:

Die Notwendigkeit und der Ablauf von Routing
Routingprotokolle und -algorithmen
Verschiedene Routingarten

GRUNDLAGEN: SECURITY

Was ist eine Firewall und welche Aufgaben hat sie?

Erklärung und Gegenüberstellung verschiedener Firewallarten
Funktionsweise und Aufgaben einer demilitarisierten Zone (DMZ)
Was ist eine mehrstufige Security-Lösung in Unternehmen?
Was wird über eine Firewall hinaus noch eingesetzt?
Was ist der BSI-Grundschutz?

TAG 2

GRUNDLAGEN: IP-TELEFONIE + UNIFIED COMMUNICATION (IP-KOMMUNIKATIONSLÖSUNGEN)

Was ist Voice over IP (VoIP)?

Worin besteht der Unterschied zwischen ISDN und VoIP?
Was beinhaltet ein zeitgemäßes Kommunikationssystem?
Definition und Anwendungsbereiche von H323 und SIP
Kommunikationssysteme im öffentlichen Netz: grundlegende Sicherheitsüberlegungen

GRUNDLAGEN: WIRELESS-LAN

Was muss ich bei meinem WLAN beachten?

Frequenzen, Störquellen und Kanalplanung
Zugriffsverfahren
Erläuterung und Gegenüberstellung der verschiedenen WLAN-Standards
Datenübertragung: Antennentechnik und MiMo
Sicherheit: Authentifizierungsmethoden und Verschlüsselung
WLAN-Topologien

Management-Argument: Unsere Schulung unterstützt Sie in der Einarbeitung Ihrer Mitarbeiter. Sie bietet eine kompakte und zielgerichtete Vermittlung grundlegender Kenntnisse moderner Informationstechnologien. Durch die bewusste Verknüpfung von Theorie und Praxis lernen Auszubildende und Berufseinsteiger Gelerntes zielgerichtet anzuwenden.

Anmeldung bitte bis zum 23. April 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 12 · Mindestteilnehmerzahl: 5 · Preis: 870€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

DATENSCHUTZ UND INFORMATIONSSICHERHEIT

#13.Q2.2019.05

Was Mitarbeiter wissen müssen, damit sensible Informationen sicher sind

HAMBURG, 9. MAI 2019, VON 9-17 UHR

Mitarbeiter, die Zugang zu personenbezogenen Daten haben, müssen entsprechend der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) für die Belange des Datenschutzes sensibilisiert und zu technisch-organisatorischen Maßnahmen geschult werden. Dazu gehört auch, Wissen über die Bedrohungen für die Sicherheit von Informationen durch Cyber-Kriminelle und Spione zu vermitteln.

Das Seminar macht Mitarbeiter daher nicht nur mit relevanten Anforderungen der DSGVO vertraut, sondern auch mit Vorsichtsmaßnahmen, die sensible Informationen gegen die unbefugte Offenlegung oder Zerstörung durch Dritte schützen. Bei Bedarf kann das Seminar auf konkrete betriebliche Anforderungen zugeschnitten werden.

Zielgruppe: Alle Mitarbeiter, die im Unternehmen täglich am PC arbeiten. Insbesondere solche, die Zugang zu personenbezogenen Daten und sensiblen Informationen des Unternehmens, seiner Kunden und Geschäftspartner haben.

Voraussetzungen: Grundkenntnisse MS-Office

Management-Argument: Unternehmen und Organisationen müssen so umfangreich wie nie für die Sicherheit von Informationen sorgen. Im Mittelpunkt stehen dabei ihre Mitarbeiter. Sie müssen in der Lage sein, sensible Informationen wie etwa personenbezogene Daten zu erkennen und entsprechend zu behandeln. Zudem müssen sie Angriffen von Kriminellen und Spionen vorbeugen und abwehren können, da technische Maßnahmen der IT-Sicherheit allein nicht genügen. Datenpannen oder die Zerstörung von IT-Systemen können erhebliche Konsequenzen für Reputation und wirtschaftlichen Erfolg haben und im Fall der Offenlegung personenbezogener Daten zu hohen Strafzahlungen führen. Unser Referent ist zertifizierter Datenschutzbeauftragter sowie Spezialist für Informationssicherheit und Staff Awareness.

Anmeldung bitte bis zum 25. April 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 12 · Preis: 630€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

AN EINEM TAG

Datenschutz

Was genau ist die DSGVO? Was sind besondere Arten personenbezogener Daten? Wer sind eigentlich betroffene Personen und welche Rechte haben sie gegenüber einem Unternehmen? Welche Maßnahmen fordert die DSGVO zu deren Schutz und welche Konsequenzen drohen Unternehmen und Mitarbeitern bei einer Datenpanne?

Technisch-organisatorische Maßnahmen

Von der physischen Zugangskontrolle bis zum Umgang mit Passwörtern: Die wichtigsten Anforderungen für einen sicheren Umgang mit personenbezogenen Daten und weiteren Arten sensibler Informationen im Alltag.

Social Engineering

Weil IT-Systeme und deren Anwendungen technisch immer besser geschützt sind, machen Cyber-Kriminelle zunehmend den einzelnen Mitarbeiter und seine Kommunikationswege zum Ziel ihrer Attacken. Mit den psychologischen Methoden des Social Engineerings erlangen sie sein Vertrauen und bringen ihn dazu, sensible Informationen preiszugeben oder in ihrem Sinn zu handeln. Wie ein Social Engineer dabei vorgeht.

Phishing

Mitarbeiter werden mit einer gefälschten E-Mail oder Links zu gefälschten Webseiten dazu verleitet, sensible Daten wie etwa Passwörter preiszugeben. Woran solche Angriffe zu erkennen sind.

Password Hacking

Noch immer machen schwache Passwörter Hackern den Diebstahl einer digitalen Identität einfach. Warum besonders die Zugangsdaten für Mail-Accounts in ihrem Fokus stehen und weshalb berufliche Passwörter nicht für private Accounts genutzt werden sollten. Wie Mitarbeiter zu starken Passwörtern kommen und sicher mit ihnen umgehen.

Ransomware

Ein falscher Mausclick – und der Verschlüsselungstrojaner legt los! In welchen Formen Cyber-Kriminelle die Schadsoftware über die Mitarbeiter eines Unternehmens einschleusen. Auf was sie achten sollten und wie sie sich im Fall eines Angriffs am besten verhalten.

Mobile Devices

Smartphones, Laptops und Tablets enthalten sensible Daten, die nicht in fremde Hände gelangen sollten – weder per WLAN, Bluetooth, ungeschützte Netzwerke oder durch den Blick eines Dritten auf den Bildschirm. Wie Mitarbeiter beim Umgang mit privaten und beruflichen Devices auf Nummer sicher gehen.

Fake President Fraud

Der Betrüger gibt sich als Mitglied der Chefetage aus und nötigt einen Mitarbeiter, eine hohe Summe auf ein Konto ins Ausland zu überweisen. Er verlangt dazu Geheimhaltung und eine Abwicklung abseits aller Kontrollmechanismen. Wie Mitarbeiter diese Bedrohung frühzeitig abwehren.

GRUNDLAGEN FÜR ENTERPRISE SWITCHING & ROUTING

#14.Q2.2019.05

Einführung, Konfiguration und Administration von Layer-2- & 3-basierten Switches und Aufbau eines voll funktionierenden kleinen Netzwerks

HANNOVER, 14.-15. MAI 2019, TÄGLICH VON 9-17 UHR

Alle Schulungsteilnehmer erhalten im Bereich Switching und Routing eine kurze Einführung. Gemeinsam wird ein kleines voll funktionsfähiges Netzwerk mit Layer-2- und 3-basierten Switches aufgebaut, konfiguriert und in Betrieb genommen. Die Teilnehmer werden für Besonderheiten im Bereich der Administration und Konfiguration sensibilisiert.

Mögliche Komplikationen bei geplanten Migrationen in bestehenden LAN-Umgebungen können so frühzeitig vermieden und die Inbetriebnahme von neuen Switches erleichtert werden.

TAG 1

Einleitung zu den Produkten und theoretische Grundlagen

Erläuterung des Aufbaus und Setups:

Software-Updates · Basis-Konfigurationen · User-Logins · VLANs
SSH/Telnet · STP · NTP · SNMP und Logging · Access-/Trunk-Ports konfigurieren

TAG 2

Anwendung der gelernten Inhalte

Redundante Links (STP-Blocked Ports, LAGs) konfigurieren und troubleshooten

Layer-3-Routing Konfiguration und Überprüfung des Setups

Fragen und Feedback

Zielgruppe: Mitarbeiter der IT · Voraussetzungen: Netzwerkgrundkenntnisse, TCP/IP

Management-Argument: Ein hoch performantes und jederzeit verfügbares Netzwerk ist die Basis sämtlicher IT-gestützter Unternehmensprozesse. In diesem Kurs werden die notwendigen Grundlagen vermittelt, um ein solches Netzwerk aufzusetzen und zu betreiben.

Anmeldung bitte bis zum 30. April 2019

Maximale Teilnehmeranzahl: 6

Preis: 1590€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

THEORIE UND PRAXIS VON ENTERPRISE-WLAN- UND KOMMUNIKATIONS-LÖSUNGEN

#16.Q2.2019.06

Moderne Kommunikation im Unternehmen und über Unternehmensgrenzen hinaus. Ein dreitägiger Grundlagenkurs – samt Test und Zertifikat

HAMBURG, 4.-6. JUNI 2019, TÄGLICH VON 9-17 UHR

Was sind die besonderen Anforderungen an die heutige kabellose Kommunikation? Was bedeutet Kommunikation im Unternehmen? Welche Anforderungen stellt Echtzeitkommunikation ans Netzwerk? Welche Mechanismen werden benötigt, wenn die Kommunikation auch außerhalb des Firmennetzwerks stabil, sicher und komfortabel funktionieren soll? Die Teilnehmer des Seminars erhalten wichtige Tipps zum Aufbau und zur Einrichtung eines Enterprise-WLANs, bekommen anhand praktischer Beispiele Fallstricke aufgezeigt und führen Stresstests durch. Systeme wie Session Border Controller, Reverse Proxy und Kommunikationsprotokolle wie ICE/STUN und TURN werden beleuchtet. Und auch das Smartphone ist von Belang. Es zu verwalten und Unternehmensrichtlinien durchzusetzen ist eine Herausforderung für die heutige IT-Systemadministration.

Zielgruppe: System- und Netzwerkadministratoren

Voraussetzungen: Grundlegende Kenntnisse in den Bereichen Netzwerk, WLAN und VoIP

Management-Argument: Aufgrund der geplanten ISDN-Abkündigung werden Techniken wie SIP-All-IP unausweichlich. Dabei lohnt es sich, Funktionalitäten von Anfang an und über die Unternehmensgrenzen hinaus zu implementieren; der Wechsel aber soll für den Endbenutzer nicht spürbar sein. Vorhandene Strukturen müssen deshalb den neuen Anforderungen angepasst werden, zudem sollen Endgeräte sicher und kontrollierbar bleiben. Im Workshop werden den Teilnehmern Kenntnisse vermittelt zur Planung und Umsetzung eines Enterprise-WLANs mit zusätzlichem Management diverser Endgeräte. In All-IP-Szenarien werden aktuelle Protokolle erklärt, die dazu dienen, eine fehlerfreie und sichere Kommunikation im Unternehmen zu gewährleisten. Der Workshop zeigt, wie Unternehmens-WLAN und mobile Kommunikation zur Einheit werden.

Anmeldung bitte bis zum 21. Mai 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 6 · Preis: 1750€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

TAG 1

WLAN im Unternehmen – Technologien und Anforderungen

Spezielle Anforderungen für Echtzeitkommunikation (VoIP, Video)

Demonstration: Hersteller und Endgeräte

Praxis: Häufige Fehlerquellen

Praxis: WLAN-Stresstest

TAG 2

VoIP-Kommunikation heute

Mobile Kommunikation im LAN

Überall-Kommunikation

Live-Umgebung: Ein Kommunikationssystem im öffentlichen Netz

TAG 3

Von Kommunikation zur Zusammenarbeit

WLAN – eine Komplettlösung

Fragen und Antworten

Feedbackrunde



SQL-BOOTCAMP

#17.Q2.2019.06

Datenbanken erstellen, konfigurieren und optimieren

HANNOVER, 4.-6. JUNI 2019, TÄGLICH VON 9-18 UHR

Datenbanken sind die Basis der IT, und SQL-Kenntnisse werden in vielen IT-Bereichen benötigt. Webdesign, Projektmanagement, Software-Entwicklung, Monitoring, Datenanalyse etc. kommen ohne Datenbankkenntnisse nicht mehr aus. Die Inhalte werden den Teilnehmern in Theorie und Praxis nähergebracht.

Für die praktischen Übungen arbeiten wir mit der freien Datenbank MySQL und dem ebenfalls freien CASE-Tool MySQL Workbench.

TAG 1

Datenbanken anlegen und modifizieren:

- Relationale Datenbanken und Datenmodellierung
- Datenbank administrieren und modifizieren

TAG 2

Abfragen und Auswertungen:

- SQL SELECT
- Komplexe SQL-Abfragen
- Views

TAG 3

Fortgeschrittene Datenbank-funktionalitäten und -optimierungen:

- Funktionen, Prozeduren und Trigger
- Transaktionen
- Optimierung von Abfragen
- Integration von Datenbanken in Anwendungen

Zielgruppe: Mitarbeiter der IT, die mit Datenbanken und den entsprechenden Anwendungen arbeiten müssen. Alle, die ihre SQL-Kenntnisse auffrischen möchten

Voraussetzungen: Grundkenntnisse der IT, Verständnis für logische Zusammenhänge

Management-Argument: Ohne relationale Datenbanken funktioniert in der heutigen IT-Welt nichts. Sie sind nicht nur die Basis aller unternehmenskritischen Anwendungen, sondern auch die Grundlage für IT-Managementsysteme oder Services wie z. B. Microsoft Exchange. Wir geben Ihnen eine Basis für den Aufbau und Betrieb Ihrer SQL-Datenbanken.

Anmeldung bitte bis zum 21. Mai 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 10 · Mindestteilnehmerzahl: 3 · Preis: 1990€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

DIE ZUGANGSKONTROLLE IM GRIFF DES ADMINISTRATORS

#18.Q2.2019.06

NAC-Grundlagen und Authentifizierung mittels IEEE 802.1X

HAMBURG, 18.-19. JUNI 2019, TÄGLICH VON 9-16.30 UHR

Der Workshop vermittelt Grundlagen der Netzzugangskontrolle (Network Access Control) und befähigt Sie, entsprechende Konzepte zu erstellen. Wir legen ein Hauptaugenmerk auf die Authentifizierung mittels IEEE 802.1X. Was ist bei einem Sicherheitskonzept mit NAC zu beachten? Welche Fehler sind vermeidbar? Wir liefern einen Überblick über die Standards und die Vor- und Nachteile der verschiedenen Mechanismen. Wir machen kein Herstellertraining, sondern schulen an unterschiedlichen Produkten grundsätzliche Mechanismen und Konzepte.

TAG 1

GRUNDLAGEN

Einordnung und Platzierung von NAC in der Unternehmenssicherheit

RADIUS als Grundlage von NAC

Datenbasis zur Authentifizierung

Authentifizierungsvorgang: Protokolle und Mechanismen

TAG 2

PRAXIS

Rückblick Tag 1 und Erläuterung des Laboraufbaus

MAC-Authentifizierung

EAP-Authentifizierung

Autorisierung und NAC-Policies

Zielgruppe: Netzwerkadministratoren/-betreiber, Berater und Planer

Voraussetzungen: Grundwissen Netzwerkstandards/-begriffe, Routing und Switching

Management-Argument: Eine optimale Einführung in das Thema NAC und eine solide Grundlage für IT-Abteilungen, die vor einer NAC-Einführung im Unternehmen stehen. Nach der Schulung kennen die Teilnehmer das große Bild der NAC-Infrastruktur und haben einen Überblick über die Arbeitspakete, die rund um die zentrale NAC-Lösung zu erfüllen sind.

Anmeldung bitte bis zum 4. Juni 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 6 · Preis: 1590€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

DER WEG ZU INNOVATION UND KUNDENZUFRIEDENHEIT

#19.Q2.2019.06

Mit Customer Journey Mapping erfolgreiche Lösungen konzipieren

HANNOVER, 20. JUNI 2019, VON 9-17 UHR

Technische Anwendungen und Dienstleistungen müssen auf Akzeptanz und Begehrlichkeit ihrer Nutzer stoßen. Eine effektive Methode, Nutzerbedürfnisse detailliert zu erfassen, ist das Customer Journey Mapping. Mit diesem Verfahren gelingt es, Lösungen für komplexe Anforderungen zu konzipieren oder zu optimieren. Das Seminar vermittelt Methodenkompetenz für eine strukturierte Arbeit im Team und sensibilisiert Mitarbeiter für die Kundenbedürfnisse.

AN EINEM TAG

Nutzergruppe prototypisch beschreiben

Berührungspunkte mit dem Produkt identifizieren

Visualisierung der Customer Journey

Nutzerbedürfnisse und Konflikte herausarbeiten

Priorisierung der relevanten Berührungspunkte

Einfluss weiterer Akteure analysieren

Bewertung der Prozesse aus Nutzersicht

Ansätze für Lösung und Optimierung platzieren und priorisieren

Ergebnissicherung

Zielgruppe: Führungskräfte und Mitarbeiter, die sich mit Produktentwicklung, deren Optimierung sowie Kundenzufriedenheit beschäftigen

Voraussetzungen: Bereitschaft zur Teamarbeit und dem Erlernen neuer Arbeitsmethoden

Management-Argument: Mit Customer Journey Mapping haben Mitarbeiter ein schnelles und effektives Verfahren an der Hand, um die Bedürfnisse von Nutzern und Kunden in die Entwicklung und Optimierung von Produkten und Dienstleistungen einfließen zu lassen. Das Verfahren kann in konventionellen Führungsstrukturen ebenso zum Einsatz kommen wie in agilen Teams.

Anmeldung bitte bis zum 6. Juni 2019 · Maximale Teilnehmeranzahl: 12 · Preis: 630€ netto · Inklusive aller Schulungsmaterialien

Anmeldebedingungen

Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Die Zahlung erfolgt per Vorkasse sofort nach Anmeldung.

Eine Stornierung bis 6 Wochen vor der Schulung ist kostenfrei, bis 3 Wochen vorher bei 50% Stornierungskosten möglich. Bei einer späteren Stornierung sind 90% des Kurspreises fällig.

Die Stornierung bedarf zu Ihrer Wirksamkeit der Schriftform.

Der Anbieter haftet nicht für Schäden infolge leichter Fahrlässigkeit oder höherer Gewalt.

Der Teilnehmer ist für An-, Abreise und Unterkunft selbst verantwortlich. Gern unterstützen wir Sie bei der Suche nach einem Hotel oder beantworten Ihre Fragen zum ÖPNV.

Lina-Sophie Benischke, Koordinatorin der **haus 12** akademie, beantwortet gern Ihre Fragen:

E-Mail: Lina.Benischke@haus12-akademie.eu

Telefon: 0511 / 80 76 30 37

Fotos: © loreanto/shutterstock.com (S. 4); Maurus Jacobs (S. 6-7); simonthon.com/photocase.de (S. 9); Kay Fochtmann/photocase.de (S. 13); Sergey Nivens/shutterstock.com (S. 19); susannuernerberger/photocase.de (S. 20); simonthon.com/photocase.de (S. 23); time./photocase.de (S. 26); emoji/photocase.de (S. 29); javiindy/photocase.de (S. 30).



haus 12 akademie GmbH & Co. KG
Wöhlerstraße 42 · 30163 Hannover · Telefon: 0511 / 807 630 37
Geschäftsführer: Christian Gauger + Marc Peters
USt.-ID-Nr.: DE305788044 · St.-Nr.: 25 / 215 / 12200
www.haus12-akademie.eu · mail@haus12-akademie.eu
www.comnetgmbh.com · www.haus12.eu · haus12-west.eu · www.haus12-cloud.eu