heinlein

Akademie

Systemmonitoring mit Checkmk - Teil 2: Fortgeschrittene Themen

In der Checkmk-Schulung für Fortgeschrittene lernen Sie weitere wichtige Module von Checkmk kennen, wie z.B. die Event Console, BI (Business Intelligence), die Visualisierung mit NagVis, die Alerthandler, Hardware-/Softwareinventur, das Reporting und die Verfügbarkeitsberechnung.

Guru | 5 Tage | Robert Sander | Berlin / Online

Vorkenntnisse

Diese Checkmk Schulung richtet sich an Administratoren, die bereits Erfahrung mit Checkmk haben und auch Linux-Grundkenntnisse auf der Kommandozeile besitzen. Wir setzen nahtlos da an, wo unser Grundlagen-Kurs aufhört.

Hinweis Sollten Sie noch keine Praxiserfahrung mit Checkmk haben und dennoch einen Einstieg ins Monitoring mit Checkmk machen wollen, empfehlen wir Ihnen zunächst den Einsteiger-Kurs **"Systemmonitoring mit Checkmk"**.

Kursinhalt

Wir vertiefen aber auch Themen aus dem ersten Teil. Beim verteilten Monitoring zeigen wir Ihnen, wie Sie mit WATO eine zentrale Konfiguration mehrerer Checkmk-Server einrichten können und wie Alarmierung, Inventur und Eventverarbeitung in einer verteilten Umgebung funktionieren. Nicht zuletzt erfahren Sie wichtige Interna von Checkmk, die Ihnen in der täglichen Praxis neue Möglichkeiten bieten - insbesondere auch auf der Kommandozeile.

Ein wichtiger Abschnitt betrifft die Architektur des Monitoringsystems. Hier gehen wir auf verteiltes Monitoring ein - also auf Installationen mit mehr als einem Monitoringserver. Wir zeigen Ihnen, wie Sie mit WATO eine zentrale Konfiguration aufbauen können, wie Sie abgesicherte Bereiche (DMZ, Internetserver) sicher monitoren können und diskutieren Vor- und Nachteile der möglichen Architektur-Varianten.

Auch nicht fehlen darf die neue Checkmk Event Console. Dieses in Checkmk integrierte System verarbeitet Logmeldungen und SNMP-Traps und ergänzt so das zustandsbasierte Monitoring von Nagios durch ein ereignisbasiertes. Oft kann man damit auch leicht eine Brücke schlagen zu bestehenden Event-basierten System wie HP Operations Manager oder SCOM.

Fortgeschrittene Instanzverwaltung mit dem Befehl omd

- omd diff
- Datensicherung mit omd backup und restore

Checkmk auf der Kommandozeile

- Arbeit mit dem Befehl cmk auf der Kommandozeile
- Überblick über das Dateisystem - was liegt wo?
- Konfigurationsdateien von Hand editieren
- Die Logdateien von Checkmk
- Livestatusabfragen manuell ausführen und skripten

Fortgeschrittene Funktionen von Checkmk

- Simulation komplexer Umgebungen auf einem Testsystem
- Monitoring von Clustern mit und ohne Service-IP-Adresse
- Hosts automatisiert verwalten mit der WATO Web-API
- Individueller Zugriff auf die Agenten (Datasource programms)

Der Checkmk Micro Core

- Architektur und Vorteile des CMC
- Besonderheiten beim Wechsel des Monitoring-Kerns

Alarmierung, Teil 2

- Sammelalarmierung
- Nachvollziehbare Alarmierung per synchronem SMTP
- Alarmierung per SMS
- Eigene Alarmierungskripten schreiben

BI - Business Intelligence

- Abbilden von Geschäftsprozessen mit Checkmk BI
- BI-Regeln, die Anwendungen automatisch erkennen
- BI im verteilten Monitoring
- Alarmierung von BI-Aggregaten
- Verfügbarkeit von BI-Aggregaten berechnen

Die Event Console

- Unterschied zwischen Zuständen und Ereignissen
- Aufsetzen und Konfigurieren der Event Console
- Anbindung von Syslog, SNMP-Traps und Logdateien
- Aufbau und Features von Event-Regeln
- Umgang des Operatings mit Events
- Automatisches und manuelles Auslösen von Aktionen

Reporting und Verfügbarkeit

- Einführung in das Checkmk Reporting-Modul
- Verwenden der Instant-Reports

- Erstellen von eigenen Reports
- Verfügbarkeitsauswertung mit Checkmk

Hardware-/Softwareinventur

- Hardware-/Softwareinventur einrichten
- Wie Checkmk Informationen über Hardware und Software von Rechnern einsammelt
- Auswertung der Inventurdaten in der GUI
- Export der Daten in andere Systeme

Verteiltes Monitoring, Teil 2

- Zentrale Koniguration mit WATO
- Der Livestatus Proxy-Daemon
- Verteiltes Monitoring und die Event Console
- Verteiltes Monitoring und Alarmierung
- Verteiltes Monitoring und Inventur

Benutzerverwaltung über LDAP

- Anbindung von Active Directory und OpenLDAP
- Abbildung von LDAP-Gruppen auf Kontaktgruppen und Rollen
- Abbildung weiterer Attribute
- Anbindung mehrerer LDAP-Quellen gleichzeitig
- LDAP in einer verteilten Umgebung

Wichtige Check-Plugins und Agenten

- Überwachung von ORACLE
- Überwachung von VMWare ESX
- Überwachung von Solaris, HP-UX und AIX

Messdatenverarbeitung, Teil 2

- Erstellen von Customgraphen
- Tuning und Konvertierung der RRDs
- Tuning des RRDCached

Visualisierung mit NagVis

- Einführung in NagVis
- Erstellen von Karten und Platzieren von Objekten

Checkmk erweitern

- Checkmk-Pakete (MKPs) einsetzen
- MKPs von der Checkmk-Exchange verwenden
- Eigene MKPs erstellen
- MKPs in einer verteilten Umgebung einsetzen

Alerthandler

- Automatisches Ausführen von Aktionen bei Serviceproblemen

Offizieller Checkmk-Kurs

Dies ist der offizielle Checkmk-Kurs in Zusammenarbeit mit Checkmk. Daher erhalten Sie auch bei uns die originalen Schulungsunterlagen.

Ziel

In unserer Checkmk-Schulung für Fortgeschrittene erweitern Sie Ihre grundlegenden Checkmk-Kenntnisse. Sie lernen wichtige Checkmk-Module kennen, wie beispielsweise Event Console, Business Intelligence, die Visualisierung mit NagVis, die Alert-Handler, Hardware-/Softwareinventur, das Reporting und die Verfügbarkeitsberechnung. Außerdem lernen Sie, wie Alarmierung, Inventur und Eventverarbeitung in einer verteilten Umgebung funktionieren.

Dozenten

Robert Sander beschäftigt sich seit 1995 mit Linux, Open Source und Systemverwaltung. Nach dem Studium der Informatik war er verantwortlich für die IT eines transatlantischen Biotechunternehmens. Dort bildete Debian GNU/Linux das Rückgrat der IT. Dabei hat er 12 Jahre Erfahrung in den Bereichen Netzwerk, Storage und E-Mail gesammelt. Er ist seit vielen Jahren Consultant bei Heinlein, hält als Akademie-Dozent Schulungen zu Ceph und Checkmk und ist LPIC-3-zertifiziert.

Termine

KW	Datum	Dozent
50	07.12.–11.12.2026	Robert Sander
6	08.02.–12.02.2027	Robert Sander
22	31.05.–04.06.2027	Robert Sander
36	06.09.–10.09.2027	Robert Sander
49	06.12.–10.12.2027	Robert Sander

Weitere Termine auf Anfrage.

Preise

Komplett-Paket
2.980,00 EUR
zuzüglich 19% Ust. (=3.546,20 EUR brutto)
inkl. Hotel, Abendessen und Abendprogramm

Standard-Paket / Online-Paket
2.500,00 EUR
zuzüglich 19% Ust. (=2.975,00 EUR brutto)
ohne Hotel, Abendessen und Abendprogramm.

Komplett-Paket + Zusatznacht am Vortag
3.100,00 EUR
zuzüglich 19% Ust. (=3.689,00 EUR brutto)
inkl. Hotel, Abendessen und Abendprogramm sowie einer zusätzlichen Hotelnacht am Vortag zum Preis von 120,00 EUR (zzgl. 19% USt = 142,80 EUR brutto).

Wenn Sie Fragen haben oder einen Platz reservieren möchten erreichen Sie uns telefonisch unter **030-405051-40** oder per Mail unter **mail@heinlein-akademie.de**.

Die Schulungen finden, sofern nicht anders angegeben, in den Räumlichkeiten der Heinlein Support GmbH, **Schwedter Str. 8/9B, 10119 Berlin** statt.

Anmeldung unter: **http://www.heinlein-support.de/schulung/fortgeschrittenes-monitoring-mit-checkmk**