

MARKT + TRENDS

Anwendungssicherheit

AppSec: Wirbel um die OWASP Top 10 8

Datenbanken

Europäische PostgreSQL-Konferenz in Warschau 9

Embedded Linux

Embedded Linux Conference 2017 in Prag 10

Freie Software

Open Source Summit in Prag 11

High-Performance Computing

USA im freien Fall 12

Softwareentwicklung

Kubernetes in Docker und Azure implementiert 16

Frauen und IT

Ada Lovelace Festival in Berlin 17

Open Source

Herbstausgabe des OpenStack Summit in Sydney 18

Virtual Reality

8K VR Headset mit 200-Grad-Sichtfeld 25

WWW

Ärger um Adblocker im Browser 28

Beruf

Höhere Stundensätze für Freelancer 42

Wirtschaft

ITK-Branche ist größter Arbeitgeber 44

TITEL

Programmiersprachen I

Concepts in C++20: Die zentralen Ideen 48

Programmiersprachen II

Concepts in C++20: Mehr Details 54

Programmiersprachen III

C++ damals und heute 62

REVIEW

Datenbanken

SQL Server 2017 für Windows und Linux 68

Connectivity

SSH-Clients unter Windows 74

Mobile Workstation

Dells Precision 7720 im Test 80

REPORT

Informationssicherheit

BSI stellt modernisierten Grundschutz vor 82

Datensicherung

Vorkonfigurierte Backup-Appliances im Überblick 86

OpenStack-Funktionen automatisiert testen



Wer die Konsistenz der mit OpenStack verwalteten Cloud-Installationen sicherstellen will, kommt um systematische Tests nicht herum. Zum Glück existiert eine Reihe von Tools, die dabei helfen.

Seite 92

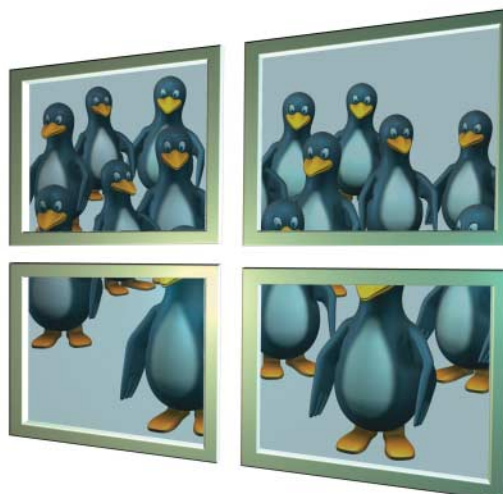
Marktübersicht: Backup-Appliances

Backup-Appliances sollen sämtliche Backup- und Restore-Funktionen in einem einzigen System unterbringen. Das gelingt unterschiedlich gut.



Seite 86

SSH-Clients für Windows



Was Windows von Haus aus fehlt, ist eine Secure Shell, um uneingeschränkten Zugriff auf Unix-Systeme zu haben. Die Lücke füllen freie und kommerzielle SSH-Clients, manche sogar mit X-Window-Unterstützung.

Seite 74

Die C++20-Revolution

Die Template-Erweiterungen Concepts sollen Teil der nächsten C++-Version werden – und das wird diese altgediente Sprache revolutionieren. Wir erklären die Gründe dafür und blicken zurück auf drei Jahrzehnte C++.

Seite 48, 54 und 62



BSI-Grundschutz runderneuert

Die im IT-Grundschutz-Handbuch des Bundesamts für Informationssicherheit niedergelegten Vorschriften gelten als die Bibel der Sicherheitsverantwortlichen. Im Herbst 2017 wurde eine aktualisierte Version vorgestellt.

Seite 82



Cloud

OpenStack-Funktionen
automatisiert testen

COVER
THEMA

92

Hardwareentwicklung

Elektronische Bauteile in China
fertigen lassen

COVER
THEMA

98

IT-Sicherheit

Neue SWIFT-Regeln
für Finanzdienstleister

104

Jubiläum

Eine Skriptsprache
feiert 30. Geburtstag

COVER
THEMA

108

WISSEN

Publishing

PDF 2.0 minimiert Wildwuchs
des Dokumentenformats

COVER
THEMA

110

Systemintegration

FHIR: Mehr Interoperabilität für
den Gesundheitssektor

114

Drahtlosnetze

Kurz erklärt: Wireless Mesh Networking

118

PRAXIS

Datenbanken

Oracle 12.2 mit
flexiblen Datenstrukturen

COVER
THEMA

120

Anwendungsschnittstellen

APIs mit GraphQL implementieren

126

Maschinelle Bildverarbeitung

Gesichtserkennung mit OpenCV
und Python, Teil 2: Die OpenCV-API

COVER
THEMA

134

Tools und Tipps

systemd-Start analysieren

138

MEDIEN

App-Infos

Weihnachten digital

140

Vor 10 Jahren

Die Weltwirtschaftskrise beginnt

141

Buchmarkt

JavaScript

142

Rezensionen

Skalierbare Container,
Cybersecurity Risks, Smart Services

144

RUBRIKEN

Editorial

3

Leserbriefe

6

IT-Mark

146

Stellenmarkt

COVER
THEMA

148

Inserentenverzeichnis

153

Impressum

153

Vorschau

154