

MARKT + TRENDS

Sicherheit

- Chaos Communication Congress 8
- iX startet Info-Hub für Cyber-Awareness 10

WWW

- Zentrale Konfiguration für Firefox 15

Mobile Computing

- Lenovo zeigt runderneuerte ThinkPads 18

Standards

- NNEF 1.0: Austauschformat für neuronale Netze 20

Softwareentwicklung

- MQTT 5 verbessert IoT-Kommunikation 22

Netze

- NBase-T-Switches für die Durchsatzlücke 26

Standardsoftware

- Personalwesen: SAP-Nutzer bevorzugen On-Premises 28

Datenbanken

- Hadoop 3 mit neuer HDFS-Replikation 29

Beruf

- Wer mogelt, kann rausfliegen 29

Wirtschaft

- Mehr Geld fließt in die IT 30

TITEL

Storage

- Techniken zum Beschleunigen des Speicherzugriffs 34
- Performance-Tuning für Ceph 38
- SSD-RAID-Verbünde performant konfigurieren 46

COVER
THEMA

REVIEW

Mobile Computing

- Apples neuer App Store aus Entwicklersicht 50

App-Entwicklung

- Android Studio Version 3.0 54

COVER
THEMA

Datensysteme

- Ein Statusbericht zu zehn Jahren BTRFS 57

REPORT

CPU-Bugs

- Wie man sich vor Spectre und Meltdown schützt 62

Projektmanagement

- Wie Ticketsysteme bei der Softwareentwicklung helfen 66

COVER
THEMA

Digitalisierung

- Digitale Transformation durch Kooperation 72

COVER
THEMA



Marktübersicht: Ticketsysteme für Entwickler

Ticketsysteme sind nicht nur Werkzeuge für Callcenter. Sie verwalten auch Bug-Reports und Feature-Requests und können so die Softwareentwicklung erleichtern. Wir haben uns angesehen, worauf es dabei ankommt und was der Markt hergibt.

Seite 66



Mehr IT-Sicherheit

Wer wissen will, wie ein komplexer Angriff auf das Herz der eigenen IT aussehen könnte, sollte sich einem Red-Team-Test stellen. Und zuvor seine Hausaufgaben machen, etwa die gern vernachlässigte Sicherung der LAN-Zugänge angehen.

Seite 78 und 84

HTTP/2 richtig einsetzen

Da mittlerweile alle wichtigen Browser HTTP/2 unterstützen, den 2015 eingeführten Standard zur Datenübertragung im Web, kann man die Optimierung seiner Webanwendungen angehen. Denn damit Websites wirklich schneller laden, müssen Webentwickler und Admins einiges beachten.



Seite 100

Schneller speichern

Warten ist doof. Darum ist mehr Tempo eines der vorrangigsten Ziele bei der Entwicklung und Konfiguration von Speichersystemen. Was das für die technische Entwicklung bedeutet, wie man Ceph Beine macht und SSDs im RAID performant konfiguriert, auf den

Seiten 34, 38 und 46



Quantum Computing bei Volkswagen

Zwar stecken Quantencomputer noch in den Kinderschuhen, doch Volkswagen hat D-Waves Quantum Annealer in einem Projekt zur Verkehrsflussoptimierung in Peking eingesetzt. Fazit: Diese Technik könnte kurz vor dem Durchbruch stehen – und Europa sollte sie nicht verschlafen.

Seite 94

Awareness

Sicherheitstests: Angriffe auf Technik und Mensch

COVER
THEMA

78

WISSEN

Authentifizierung

Auswahl einer Zugangskontrolle fürs LAN

COVER
THEMA

84

Kryptografie

Lösen alter Verschlüsselungen mit modernen Algorithmen

88

Quantum Computing

Verkehrsflussoptimierung mit einem D-Wave Quantum Annealer

COVER
THEMA

94

Webprotokoll

HTTP/2 für ein schnelleres Web

COVER
THEMA

100

Speichermedien

Kurz erklärt: Festplatten-Lebensdauer

106

PRAXIS

Hybride Entwicklung

Plattformneutrale HTML-Anwendungen mit Electron

COVER
THEMA

108

Malware-Analyse

Verhaltensanalyse mit PeekabooAV und Cuckoo

COVER
THEMA

114

LaTeX-Tutorial, Teil 2

Programmieren in LaTeX3

COVER
THEMA

118

Big Data

Abfragegeschwindigkeit von Hive und Impala messen

COVER
THEMA

124

MEDIEN

App-Infos

Apps für Apple Watch und Android Wear

130

Vor 10 Jahren

Der Chaos Computer Club demonstriert

131

Buchmarkt

Blockchain

132

Rezensionen

Digital Politics, Plattformen, Industrie 4.0

134

RUBRIKEN

Editorial

3

Leserbriefe

6

IT-Markt

136

Stellenmarkt

COVER
THEMA

138

Inserentenverzeichnis

145

Impressum

145

Vorschau

146