

MARKT + TRENDS

Hannover Messe
Industrie 4.0 heißt „Integrated Industry – Creating Value“ 8

Hausmesse
Red Hat Summit 2017 im Zeichen der Cloud 14

Cloud-Computing
ownCloud X: Marktplatz statt Apps 18

Softwareentwicklung
Modulsystem für Java steht auf der Kippe 22

Microsoft-Messe
XAML und .NET auf der Build 2017 23

Sicherheit
BigBrotherAward für Bitkom wegen Big-Data-PR 24

Digitalisierung
enfore: Business-Plattform für kleine Firmen 26

Recht
Deutsches Gesetz zur EU-Datenschutzreform 28
Pflicht zu elektronischen Vergabeverfahren 28

Standardsoftware
Dynamics 365 for Sales versteht sich mit SAP 30

Wirtschaft
Cloud-Infrastruktur wächst langsamer 32

TITEL

Serverless Services *COVER THEMA*
Functions as a Service 34

Serverless Computing
Kunden zögern beim Thema Serverless 42

Serverless-Entwicklung
Alexa Skills programmieren 44

REVIEW

Datensicherheit *COVER THEMA*
Dokumente schützen mit Azure Information Protection 50

Mobile Computing
Samsungs neue Smartphones Galaxy S8 und S8+ 54

Entwicklungsumgebung *COVER THEMA*
Visual Studio 2017 erscheint zum 20. Geburtstag der IDE 56

Virtualisierung
VMs unter FreeBSD und OpenBSD mit Bhyve und vmm 60

REPORT

Big Data *COVER THEMA*
Apache-Projekte zur Analyse großer Datenmengen 66

Messaging *COVER THEMA*
WhatsApp in der Kundenkommunikation 72

Angriffe via USB verhindern

Nur kurz gucken, was da drauf sein mag – und schon ist das Malheur passiert. Malware auf USB-Sticks kann auch Systeme attackieren, die nicht mit dem Internet verbunden sind. Wie man sich davor schützt, auf



Seite 96

WhatsApp in der Kundenkommunikation

Da WhatsApp ohnehin fast jeder nutzt, kann man das Messaging-System auch für die Kundenkommunikation einsetzen. Rund um die Facebook-Tochter ist bereits eine vielfältige Szene mit Dienstleistungen und Tools entstanden – worauf man achten muss, auf

Seite 72



Wieder modularer: Visual Studio 2017

Zu ihrem 20. Geburtstag wurde Microsofts Entwicklungsumgebung eine Abspeckkur verordnet. Bei der aktuellen Version setzen die Redmonder konsequent auf Modularisierung und haben auch ein bisschen am Editor und den Testwerkzeugen geschraubt.



Seite 56

Serverless Cloud-Computing

Mit Serverless Computing wird die Cloud-Idee auf die Spitze getrieben: Serviceabrechnung nach Bedarf, was an Infrastruktur dahintersteckt, interessiert nicht. Wie das funktioniert, ob das funktioniert, was das kostet und ein Programmierexempel am Beispiel von Amazons Sprachassistent Alexa auf den

Seiten 34, 42 und 44



IT-Gehälter: Zuschlag für Security-Spezialisten

Bilden Sie sich fort in Sachen Sicherheit und machen Sie einen großen Bogen um den Anwendersupport! Denn der Unterschied im Durchschnittsgehalt liegt bei knapp 30 000 Euro im Jahr. Noch mehr Daten in unserem alljährlichen Gehaltsreport auf

Seite 78



Gehaltsentwicklung		
ITK-Branche: Viel Arbeit, gutes Geld	COVER THEMA	78
Recht		
Backup und Archivierung rechtssicher betreiben	COVER THEMA	82
Künstliche Intelligenz		
Sprachsteuerung: Zukunft im E-Commerce?		86
WISSEN		
Internet		
Aktive Systeme in IPv6-Netzen aufspüren	COVER THEMA	92
Sicherheit		
Angriffe via USB und wie man sich davor schützt	COVER THEMA	96
Datenbankentwicklung		
Oracles Entwicklungsumgebung Application Express	COVER THEMA	102
Betriebssysteme		
Alternative Init-Systeme für Linux		108
PRAXIS		
Mobile Device Management		
iOS-Geräte und Apps mit DEP, VPP und MDM verwalten		110
Datenschutz		
Datenschutzkonforme Windows-10- Clients im betrieblichen Alltag		114
Softwareentwicklung		
Objektorientiert oder funktional programmieren?		118
Programmierung		
Orientierung im Python-Dschungel	COVER THEMA	124
Web Application Framework		
Webprogrammierung mit Angular, Teil 2: REST nutzen	COVER THEMA	128
Tools und Tipps		
ZFS-Snapshots im Netz synchronisieren		135
MEDIEN		
App-Infos		
Dateimanager für Mobilgeräte		136
Vor 10 Jahren		
Elektronische Patientenakten in Europa		137
Buchmarkt		
Mensch und Technik		138
Rezensionen		
Android 7, Data for the People, Icinga 2		140
RUBRIKEN		
Editorial		3
Leserbriefe		6
IT-Marktteil		142
Stellenmarkt		144
Inserentenverzeichnis		145
Impressum		145
Vorschau		146