## MARKT + TRENDS

**Hackertreffen**
33C3: „Bei mir funktioniert's“ 8

**CES 2017**
Auch Neues für Unternehmen in Las Vegas 12

**Datenbanken**
Verteilte SQL-Datenbank CrateDB 1.0 14

**Cloud-Computing**
Version 5.0 von Nutanix' Acropolis OS 16

**Web**
Support-Ende für PHP 5 17

**Embedded Computing**
Automotive Computing auf der CES 19

**Mobile Computing**
Ende für Cyanogen, Auferstehung als Lineage 20

**Softwareentwicklung**
Oracle zurrt Roadmap für Java EE 8 fest 25

**Recht**
Journalistenbündnis klagt gegen Datenhehlerei-Paragraf 26

**Wirtschaft**
IBM bleibt US-amerikanischer Patentmeister 30

## TITEL

**Containerverwaltung**
Rancher, DC/OS und Kubernetes COVER THEMA 32

**Clusterverwaltung**
Services mit Kubernetes bereitstellen 38

**Orchestrierung**
Anwendungscontainer mit DC/OS verwalten 42

## REVIEW

**Notebooks**
Dell Latitude 14 Rugged Extreme 7414 COVER THEMA 46

**OR-Mapping**
Datenbankprogrammierung mit Entity Framework Core 50

**Office**
LibreOffice aus der Cloud 54

**Content-Management**
CMS-Erweiterungen für Django COVER THEMA 56

## REPORT

**Smart Grid**
Norwegen auf dem Weg zur intelligenten Stromabrechnung 60

**Softwareentwicklung**
Frameworks und Tools für Cross-Plattform-Programmierung COVER THEMA 64

**Security**
Intrusion Detection mit Open-Source-Software COVER THEMA 72


## Neues Tutorial: ZFS in der Praxis

Das von Sun Microsystems entwickelte ZFS macht Schluss mit vielen Beschränkungen und Kompromissen anderer Dateisysteme. Mittlerweile ist es auch auf Linux und BSD verfügbar – Zeit, sich damit zu beschäftigen. Im ersten Teil unseres neuen Tutorials geht es um Konzepte und Grundlagen.

Seite 108

## Intrusion-Detection-Systeme

IDS gibt es sowohl als kommerzielle als auch als freie Software. Beide Varianten bieten Administratoren einen detaillierten Blick auf die Infrastruktur und spezifische Angriffsmethoden. Doch bei den Regeln zum Erkennen von Angriffen gibt es wichtige Unterschiede.

Seite 72

## Cross-Plattform-Entwicklung

Eine Applikation, die auf allen Plattformen läuft: In den letzten Jahrzehnten sind eine Reihe von Techniken angetreten, die diesen Traum wahr werden lassen wollen. Die dabei eingesetzten Frameworks nutzen HTML5, JavaScript und .NET-Sprachen wie C#.

Seite 64



© Copyright by Heise Medien
Persönliches PDF für alle Leser der iX aus 30625 Hannover

# Container-Orchestrierung

Container wie Docker können die IT-Administration erheblich vereinfachen – wenn sie effektiv verwaltet werden. Für diese sogenannte „Orchestrierung“ gibt es eine Reihe von Werkzeugen, von denen wir einige exemplarisch untersucht haben. Ein Blick auf DC/OS, Kubernetes und Docker auf den

Seiten 32, 38 und 42

## Mit C++ Ressourcen schonen

Embedded-Programme müssen besonders sorgfältig mit ihren Ressourcen umgehen. Dazu ist das traditionelle C++-Speichermanagement mit *new* und *delete* schlecht geeignet. Sinnvolle Alternativen bieten neue Pointer und Container.

Seite 94

**Embedded Computing**
Im Gespräch mit Thomas Fleischmann, Director Connected Car bei Elektrobit 77

**IT-Sicherheit**
Die Trusted-Computing-Technologie SGX von Intel (COVER THEMA) 80

**Recht**
Weitere Reform des Urhebervertragsrechts tritt in Kraft 86

**WISSEN**

**LDAP-Authentifizierung**
Mehrfaktorverfahren mit LDAP als Backend (COVER THEMA) 88

**Embedded-Programmierung**
Ressourcen schonen mit C++-Funktionen (COVER THEMA) 94

**Softwareentwicklung**
Komplexe Refactorings mit der Mikado-Methode durchführen (COVER THEMA) 104

**Netzwerktechnik**
Kurz erklärt: Netzwerkkabel der Kategorie 8 107

**PRAXIS**

**Dateisysteme**
ZFS-Tutorial, Teil 1: Konzepte und Grundlagen (COVER THEMA) 108

**Datensicherung**
Mit *dirvish* Backups automatisiert zentral erstellen (COVER THEMA) 114

**App-Entwicklung**
Continuous Integration mit dem Xcode Server (COVER THEMA) 120

**Tools und Tipps**
Systeme und Netze mit *symon* überwachen 127

**MEDIEN**

**App-Infos**
Berlin bereisen und erkunden 128

**Vor 10 Jahren**
Leuchttürme auf Gipfeln 129

**Buchmarkt**
Kryptologie 130

**Rezensionen**
Automotive-Industrie 4.0, Disruption, Big Data 132

**RUBRIKEN**

Editorial 3
Leserbriefe 6
IT-Markt 134
Stellenmarkt 136
Inserentenverzeichnis, Impressum 137
Vorschau 138




© Copyright by Heise Medien
Persönliches PDF für alle Leser der iX aus 30625 Hannover