

MARKT + TRENDS

KI und Data Science

Offenes Sprachmodell Falcon 180B schlägt Llama 2 8

Cloud

Kubernetes 1.28 stabilisiert Umgang mit Node-Shutdowns 11

Open Source

HashiCorp verabschiedet sich von OSS-Lizenz 12

World Wide Web

Digital Markets Act: Das sind die Gatekeeper 14

Arbeitsplatz

Microsoft Teams ohne M365-Paket 16

Netzwerk

Neue Multimeter von Allegro Packets 18

Rechenzentrum

Globalfoundries wehrt sich gegen Staatshilfe für TSMC 20

Softwareentwicklung

KI-Tool übersetzt COBOL nach Java 22

IT-Sicherheit

Microsoft veröffentlicht Details zu gestohlenen Signierschlüssel 26

IT-Recht & Datenschutz

Bundesdatenschutzgesetz soll überarbeitet werden 27

E-Health

Gesetze für das digitale Gesundheitswesen 30

E-Government

IT-Sicherheit in Kommunen: 18 Checklisten vom BSI 31

Unternehmenssoftware

Salesforce übertrifft die Markterwartungen 32

Beruf

Homeoffice wird zur neuen Normalität 34

Systemmanagement

VMware Explore 2023: Runecast führt agentenlose Schwachstellenscans ein 35

Telekommunikation

Glasfaserausbau weiter auf Wachstumskurs 36

Wirtschaft

Schwache Digital-Zwischenbilanz der Ampel 38

KI für Großkunden: Nvidia übertrifft Prognose 40

Veranstaltungen

iX-Workshops im Oktober 42

Retrospektive

Vor 10 Jahren: Hilfe zur Selbsthilfe 43

TITEL

Schlauere KI dank Feintuning

Eigene Coding-Assistenten trainieren und nutzen 44

Feintuning großer Sprachmodelle – so gehts 50

REVIEW

Security-Token

FIDO2-Schlüssel mit Fingerabdrucksicherung 60

Softwareentwicklung

Java 21 mit String Templates 66

Netzwerk

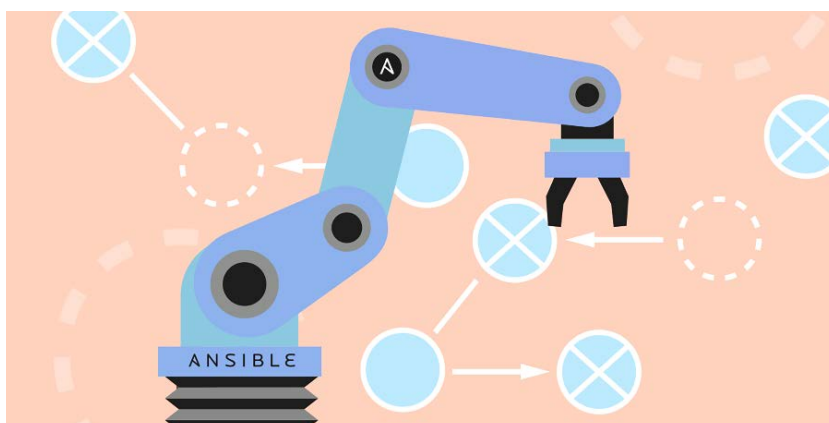
Automatisierte Netzwerksicherung mit Backbox 76



Desktop-Automatisierer

Robotic Process Automation automatisiert Arbeitsabläufe: RPA-Tools bedienen wie ein realer Nutzer den Desktop oder steuern Anwendungen über Schnittstellen. Sie sind schnell angelernt und erleichtern den Alltag am Rechner. Ein Überblick.

Seite 82



Event-Driven Ansible

Normalerweise bestimmt ein Admin, wann Ansible ein Playbook abspielen soll. Event-Driven Ansible führt Rulebooks selbstständig aus, sobald bestimmte Ereignisse auftreten. So lässt sich die Systemautomatisierung automatisieren.

Seite 102



FIDO2-Sticks mit Fingerabdrucksicherung

Hardwaretoken zur Benutzerauthentifizierung lassen sich nicht nur durch eine PIN, sondern auch durch den eigenen Fingerabdruck sichern. Wir haben einige FIDO2-kompatible Exemplare zur passwortlosen Anmeldung in verschiedenen Szenarien getestet.

Seite 60

Schlauere KI dank Feintuning

Durch Feintuning lernen große Sprachmodelle – die auch lokal installiert sein können – neue Fähigkeiten und eignen sich Fachwissen an. Wir zeigen, wie Sie damit die Antwortqualität von Chatbots verbessern und Codeassistenten auf den eigenen Programmierstil trimmen.

ab Seite 44



Die Neuerungen in Java 21

Das frisch veröffentlichte OpenJDK 21 bringt viel Neues und wird Langzeit-Support erhalten. Grund genug, sich intensiver mit den neuen Möglichkeiten von String Templates, den leichtgewichtigen Virtual Threads und den anderen Neuerungen zu beschäftigen. Den Erweiterungen bei Records seit Java 18 haben wir einen eigenen Artikel gewidmet.

Seite 66, 110

REPORT

Marktübersicht

Tools für Robotic Process Automation **COVER THEMA** 82

Softwareentwicklung

Human-centered Design in einer Organisation etablieren **COVER THEMA** 90

Recht

Der EU Data Governance Act im Überblick **COVER THEMA** 94

Security-Bausteine

Fünf Bedrohungen: Threats und Models 98

Datenschutz

Data Privacy Framework: Das zählt beim Datenexport **COVER THEMA** 100

Nachhaltige Digitalisierung

Grundprinzip Nr. 2 – Grundrechtsorientierung 101

WISSEN

Automatisierung

Event-Driven Ansible **COVER THEMA** 102

Softwareentwicklung

Neuerungen bei Records bis Java 21 110

KI-Architektur

MEGABYTE – Metas neue Transformer-Architektur **COVER THEMA** 114

Schwachstellen

OWASP Top 10 für große KI-Modelle **COVER THEMA** 120

Kurz erklärt

Observability: unter verschärfter Beobachtung 124

IX EXTRA SECURITY

Neues rund um die it-sa

KI in der IT-Sicherheit **COVER THEMA** 126

Digitale Identitäten: mehr als IAM 132

Angriffsfläche managen: Security ohne blinde Flecken 134

PRAXIS

Webentwicklung

Fullstack-Anwendungen mit dem Next.js App Router **COVER THEMA** 138

IaaS-Security

Terraform-Schwachstellenscanner aufgebohrt **COVER THEMA** 146

MLOps

Modelltraining für Fortgeschrittene in Kubeflow 152

MEDIEN

Rezensionen

Handbuch IT-Management, Kryptografie in der Praxis, Sebastian Thrun: Eine deutsche Karriere im Silicon Valley 158

Bücher, Blogs, Podcasts

Systemadministration 160

RUBRIKEN

Editorial: DMA: Versuch macht klüger 3

Leserbriefe 6

Impressum 161

Vorschau November 2023 162