MARKT + TRENDS

KI und Data Science
Neue Mixture-of-Experts-Modelle von Mistral und Databricks 8
Kolumne
MDM: Malware Distribution Machine 11
Cloud
Red Hat OpenShift 4.15 bringt Kubernetes 1.28 12
Open Source
Linux-Kernel 6.8: nutzbare Rust-Treiber und bessere Scheduler 14
World Wide Web
Browserhersteller stellen gemeinsamen Benchmark vor 16
Arbeitsplatz
Microsoft Office 2024 und Office LTSC 2024 18
Netzwerk
Cisco schließt Splunk-Übernahme ab 19
Systemmanagement
Observability: Kosten sind die größte Sorge 20
Rechenzentrum
Nvidias neue GPU-Generation Blackwell 21
Softwareentwicklung
Komplettes Softwareengineering mit KI-Assistent Devin 22
IoT
Industrie 4.0 Barometer 2024: Vorreiter China 24
IT-Sicherheit
Der Nutzen großer Sprachmodelle 25
Die xz-Hintertür: Das verborgene Osterdrama 26
IT-Recht & Datenschutz
EU Cyber Resilience Act nimmt Fahrt auf 28
E-Rechnung
Die E-Rechnungspflicht für Firmen kommt ab 2025 30
Digitale Dienste
Umsetzung des Digital Services Act durch das Digitale-Dienste-Gesetz 32
E-Government
Schleswig-Holstein steigt auf LibreOffice um 34
E-Health
CardLink-Verfahren für Onlineapotheken durchgesetzt 35
Unternehmenssoftware
Anwender fremdeln weiterhin mit SAPs Cloud-Strategie 36
Telekommunikation
1&1 AG – Netzausbau frisst Gewinn 38
Beruf
Fachkräftemangel: Zu wenig Mikroelektroniker 39
Nachhaltige Digitalisierung
Grundprinzip Nr. 9 – Privacy by Design 40
Wirtschaft
PC-Markt läutet das Jahr mit Erholungssignalen ein 42
Jubiläum
35 Jahre iX 44
Veranstaltungen
iX-Workshops im Mai 46
Retrospektive
Vor 10 Jahren: Sicherheitslücken sind kein Aprilscherz 47

Vektordatenbanken für KI

Große Sprachmodelle verarbeiten Texte in Form von Vektor-Embeddings. Vektordatenbanken sind auf solche Datenstrukturen optimiert und werden beispielsweise gebraucht, um vortrainierten LLMs zusätzliche Informationen bereitzustellen. Aber muss es immer eine dedizierte Vektordatenbank sein? Wir lassen Qdrant gegen PostgreSQL mit pgvector-Plug-in antreten.

Seite 76

HTMX in der Praxis

Die Frontend-Bibliothek HTMX definiert Weboberflächen inklusive dynamischer Aktionen wie GET-Requests über HTMX-spezifische Attribute in HTML. Das Versprechen: Webentwickler können so der hohen Komplexität aktueller JavaScript-Frameworks entkommen. Aber was ist der Preis dafür?

Seite 108

Schwachstellenscanner für Container-Images

So bequem es ist, Anwendungen in Container zu verpacken: Container-Images können Schwachstellen, veraltete Software oder vertrauliche Passwörter und Schlüssel enthalten, sie können fehlerhaft konfiguriert sein oder Malware mitbringen. Wir haben uns 15 Scanner angesehen, die Container-Images auf Probleme prüfen, bevor sie Schaden anrichten können.

Seite 92

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

Sicher und bequem anmelden

Zwei- oder gleich Multi-Faktor-Authentifizierung, am besten noch unter Einbezug externer Faktoren wie Zeit und Ort des Anmeldevorgangs, oder gleich ganz passwortlos mit Passkeys: Wer heute noch nach alter Väter Sitte nur mit Benutzername und Passwort authentifiziert, hat die Zeichen der Zeit nicht erkannt. Wir zeigen, wie Sie mit modernen Techniken die Authentifizierung in eigenen Diensten und Anwendungen sicher und bequem gestalten.

ab Seite 48

iX extra: Backup gegen Ransomware

In Zeiten von Ransomware und Krieg in Europa sind Backups im Ernstfall der letzte Rettungsanker. Das hat Auswirkungen auf die Backup-Strategie und die eingesetzte Technik.

ab Seite 118

TITEL

Sicher und bequem anmelden
MFA für Unternehmensanwendungen 48
Mehr Sicherheit durch risiko- und kontextbasierte MFA 52
Passkeys in eigenen Anwendungen nutzen 56
Eigene Server mit Pushauthentifizierung schützen 62

REVIEW

Endpoint Protection
Marktübersicht EDR-Systeme 68
Datenbanken
Vektorsuche: Qdrant und PostgreSQL im Vergleich 76
Softwareentwicklung
Java 22 reduziert Boilerplate-Code 82

REPORT

CIO-Corner
ITSCM: Vorbereitet für den Cyber-Ernstfall 86
Marktübersicht
Sicherheitsscanner für Container-Images 92

WISSEN

Azure
Das Azure Well-Architected Framework 100
Webentwicklung
Was taugt HTMX in der Praxis? 108
Kurz erklärt
LLMs mit Retrieval Augmented Generation 116

IX EXTRA STORAGE

Storage – Backup heute
Backup im Zeitalter von Krieg und Ransomware 118
Praxis: Backups aus Sicht der IT-Sicherheit 126

PRAXIS

Red Teaming
Red Teaming mit Havoc, Teil 2: Einsatz 132
Kubernetes
Sicheres Kubernetes-Backup mit Kasten K10 138
Dokumentensuche
Dokumente mit Python indizieren und finden 142
Tools und Tipps
Marimo: Jupyter-Alternative, die Abhängigkeiten berücksichtigt 148

MEDIEN

Rezension
Einstieg in Kali Linux 150
Buchmarkt
ISO-27001-Hilfen 152

RUBRIKEN

Editorial: xz-Sicherheitslücke – Desaster mit Ansage 3
Leserbriefe Mai 2024 6
Impressum 153
Vorschau Juni 2024 154

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