

Elasticsearch

Überblick und Einsatz

Elasticsearch ist eine OpenSource-Suchengine und ein Aggregationswerkzeug auf Basis von Apache Lucene. Dabei wurde Elasticsearch nach modernen Anforderungen entwickelt, um horizontale Skalierbarkeit, maximale Zuverlässigkeit und einfache Verwaltung zu gewährleisten. In diesem praxisorientierten Training wird Ihnen ein Grundverständnis für Elasticsearch nahegebracht. Es wird zudem Wissen vermittelt zur Architektur, typischen Einsatzszenarien sowie zur Administration und Konfiguration von Elasticsearch im Unternehmenseinsatz. Abgerundet wird der Kurs durch einen Ausblick in die Welt von CI/CD & DevOps sowie einen kurzen Ausblick auf alternativ nutzbare Tools und deren Positionierung.

Kursinhalt

- Architektur von Elasticsearch und Apache Lucene
- Installation und Betrieb von Elasticsearch
- Import, Indexierung und Pflege von Daten
- REST APIs
- Einsatzszenarien von Elasticsearch
- Beispiel-Einbindung in eigene Webapplikationen
- Aggregations von Daten
- Types und Mappings
- Sortierung und Relevanz-Ranking von Suchergebnissen
- Komplexere Queries
- Debugging und Fehlerbehandlung
- Backups und Sicherung
- Ausblick CI/CD & DevOps
- Alternative Tools

Sie erhalten eine ausführliche Kursdokumentation als PDF in deutscher Sprache.

Zielgruppe

Dieses Training richtet sich an Anwendungsentwickler, Designer, Betriebsteams und Plattform-Architekten, die einen einfachen und schnellen Einstieg in Elasticsearch bekommen möchten.

Voraussetzungen

Die Bereitschaft, sich mit den Themen wie Elasticsearch und JSON technisch auseinanderzusetzen wird vorausgesetzt. Grundkenntnisse zur Programmierung sind wünschenswert.

Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.de/go/ELSA

Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

Training	Preise zzgl. MwSt.	
Termine in Deutschland	3 Tage	€ 2.195,-
Termine in Österreich	3 Tage	€ 2.195,-
Online Training	3 Tage	€ 2.195,-
Termin/Kursort	Kurssprache Deutsch 	
25.08.-27.08.25  Frankfurt	21.10.-23.10.25  Wien	
25.08.-27.08.25  Online	09.12.-11.12.25  Frankfurt	
21.10.-23.10.25  Online	09.12.-11.12.25  Online	

Stand 15.04.2025



EXPERTeach



Inhaltsverzeichnis

Elasticsearch – Überblick und Einsatz

- 1 Suchmaschinen**
 - 1.1 Einstieg in die Welt der Suchmaschinen**
 - 1.1.1 Warum brauchen wir Suchmaschinen?
 - 1.1.2 Beispiele
 - 1.2 Allgemeine Konzepte**
 - 1.2.1 Arbeitsweise von Suchmaschinen
 - 1.3 Apache Lucene**
 - 1.3.1 Arbeitsweise von Lucene
 - 1.3.2 Speicherung eines Dokuments
 - 1.3.3 Beispielarchitektur einer Anwendung mit Lucene
 - 1.3.4 Wo wird Lucene verwendet?
 - 3.4.4 Bool-Queries**
 - 3.4.5 Sortieren (sort)**
 - 3.4.6 Aggregations**
 - 3.4.7 Pagination**
 - 3.5 Ingest-Pipeline**
- 2 Elasticsearch**
 - 2.1 Elasticsearch**
 - 2.1.1 Use Cases
 - 2.2 Architektur**
 - 2.2.1 Datenstruktur
 - 2.2.2 Nodes
 - 2.3 Ökosystem Elastic Stack**
 - 2.3.1 Architektur des Elastic Stack
 - 2.3.2 Kibana
 - 2.4 Installation und Updates**
 - 2.4.1 Installation unter Ubuntu - Part 1
 - 2.5 Security und Plugins**
 - 2.5.1 X-Pack
 - 2.5.2 Transport-TLS
 - 2.5.3 User-Management
 - 2.5.4 Client-API HTTPS
 - 2.5.5 Plugins
- 3 Arbeiten mit Elasticsearch**
 - 3.1 DIE API von Elasticsearch**
 - 3.1.1 Was ist eine API
 - 3.1.2 CRUD
 - 3.1.3 JSON
 - 3.1.4 Konstruktion der HTTP-Meldungen
 - 3.2 Index-Management**
 - 3.2.1 Index-Mapping
 - 3.2.2 Index-Template
 - 3.2.3 Component-Templates
 - 3.3 Arbeiten mit Dokumenten**
 - 3.4 Queries**
 - 3.4.1 Aufbau eines Queries
 - 3.4.2 Full-Text-Queries
 - 3.4.3 Term-Level-Queries

