Backend-Entwicklung mit Node.js und Express

API-Entwicklung & Schnittstellen · Anbieter: NEXIO Online Akademie GmbH

FÖRDERUNG & KOSTEN

Kurspreis: 0 €

Förderfähig über: Bildungsgutschein

AZAV-zertifizierter Bildungsträger — Förderung durch die Agentur für Arbeit möglich

Kursdaten auf einen Blick

Durchführung	Online
Lernformat	Zeitgebunden
Dauer	4 Wochen in Vollzeit
Unterrichtssprache	Deutsch
Kursstart	Startet jede Woche
Vorkenntnisse	Grundlegende Kenntnisse
Abschluss	Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

Kurzbeschreibung

In diesem Kurs lernen Sie, serverseitige Webanwendungen mit Node.js und Express professionell zu entwickeln und zu betreiben. Sie erwerben fundierte Kenntnisse in der Architektur moderner Backend-Systeme, im Entwurf von REST-Schnittstellen und in der sicheren Anbindung von Datenbanken. Der Kurs vermittelt Ihnen, wie Sie Geschäftslogik strukturiert implementieren, Fehler systematisch …

Bildungsträger & Kontakt

NEXIO Online Akademie GmbH

Am Herrschaftsweiher 11, 67071 Ludwigshafen am Rhein

Telefon: 0800 100 87 34

E-Mail: beratung@nexio-akademie.de

Web: https://nexio-akademie.de

Kurs online ansehen

01 Kursbeschreibung

In diesem Kurs lernen Sie, serverseitige Webanwendungen mit Node.js und Express professionell zu entwickeln und zu betreiben. Sie erwerben fundierte Kenntnisse in der Architektur moderner Backend-Systeme, im Entwurf von REST-Schnittstellen und in der sicheren Anbindung von Datenbanken. Der Kurs vermittelt Ihnen, wie Sie Geschäftslogik strukturiert implementieren, Fehler systematisch behandeln und Ihre Anwendungen gegen typische Sicherheitsrisiken absichern. Sie arbeiten mit aktuellen Werkzeugen und Workflows, die in der Praxis zum Standard gehören, und lernen, asynchrone Verarbeitung sowie Hintergrundaufgaben effizient umzusetzen. Erweitern Sie Ihre Fähigkeiten in Richtung Full-Stack-Entwicklung und qualifizieren Sie sich für gefragte Positionen in der modernen Webentwicklung!

02 Lehrplan & Module

1. Architektur modularer serverseitiger Webanwendungen

Du lernst, serverseitige Webanwendungen mit Node.js und Express modular aufzubauen. Schichten, Routing, Middleware und eine saubere Projektstruktur stehen dabei im Mittelpunkt.

2. REST-Schnittstellen entwerfen und umsetzen

Du entwirfst REST-Schnittstellen nach gängigen Konventionen für Ressourcen, HTTP-Methoden und Statuscodes. Mit Express setzt Du die Endpunkte um und dokumentierst sie nachvollziehbar.

3. Schemaprüfung

Du validierst eingehende und ausgehende Daten mithilfe von Schemas. So stellst Du sicher, dass Deine Schnittstellen nur gültige Daten verarbeiten.

4. Datenbankanbindung

Du bindest relationale und dokumentenorientierte Datenbanken an Deine Anwendung an. Abfragen, Migrationen und der Einsatz von ORM- oder ODM-Werkzeugen werden praktisch geübt.

5. Fehlerbehandlung

Du behandelst Fehler zentral und einheitlich, etwa über Fehler-Middleware. Aussagekräftige Fehlermeldungen und Logging helfen Dir, Probleme schnell zu finden.

6. Eingabeprüfung und Schutz vor typischen Angriffen

Du lernst typische Angriffe wie Injection, Cross-Site-Scripting und unsichere Authentifizierung kennen. Mit Eingabeprüfung und Sicherheitsmaßnahmen schützt Du Deine Anwendung gezielt.

7. Werkzeuge und Workflow

Du arbeitest mit Paketverwaltung, Versionskontrolle, Linting und automatisierten Tests. So baust Du einen effizienten Entwicklungs-Workflow für Backend-Projekte auf.

8. Asynchrone Verarbeitung und Hintergrundaufgaben

Du lernst das asynchrone Programmiermodell von Node.js mit Promises und async/await kennen. Ebenso setzt Du Warteschlangen und Hintergrundjobs für zeitintensive Aufgaben ein.

03 Enthaltene Zertifikate

Trägerzertifikat: Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

04 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Grundlegende Kenntnisse

Vorausgesetzt werden solide Kenntnisse in objektorientierter Programmierung, beispielsweise in Java, Python, PHP oder JavaScript. Grundkenntnisse in Datenbanken werden ebenfalls vorausgesetzt. Englischkenntnisse auf Niveau B2 sind erforderlich, da Dokumentation, Bibliotheken und Community-Quellen überwiegend englischsprachig sind. Von Vorteil sind Kenntnisse in HTTP, JSON und REST.

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende

Mögliche Berufsbilder: Backend Entwickler, Node.js Entwickler

NÄCHSTER SCHRITT

Kursdetails online ansehen und Anbieter kontaktieren

NEXIO Online Akademie GmbH · Am Herrschaftsweiher 11, 67071 Ludwigshafen am Rhein
0800 100 87 34 · beratung@nexio-akademie.de · https://nexio-akademie.de

Online ansehen