NEXIO Online Akademie GmbH

Java Erweiterte Techniken

Sonstiges · Anbieter: NEXIO Online Akademie GmbH

FÖRDERUNG & KOSTEN

Kurspreis: 1.279 €

Förderfähig über: Bildungsgutschein

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

Kursdaten auf einen Blick

Durchführung	Online
Lernformat	Zeitgebunden
Dauer	2 Wochen in Vollzeit
Unterrichtssprache	Deutsch
Kursstart	Startet jede Woche
Vorkenntnisse	Grundlegende Kenntnisse
Abschluss	Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

Kurzbeschreibung

Java ist neben C++ und C# eine der wichtigsten höheren, objektorientierten Programmiersprachen. Du bist der defacto-Standard zum Programmieren von Applikationen, die ohne systemspezifische Anpassungen auf den gängigen Betriebssystemen lauffähig sind. In diesem Kurs lernst du mit deinen vorhandenen Java- und OOP-Kenntnissen alles über erweiterte Techniken der Objektorientierung für eine effiziente …

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

Java ist neben C++ und C# eine der wichtigsten höheren, objektorientierten Programmiersprachen. Du bist der defacto-Standard zum Programmieren von Applikationen, die ohne systemspezifische Anpassungen auf den gängigen Betriebssystemen lauffähig sind.

In diesem Kurs lernst du mit deinen vorhandenen Java- und OOP-Kenntnissen alles über erweiterte Techniken der Objektorientierung für eine effiziente Programmierung mit Java. Mit dem hier erworbenen Wissen kannst du Ereignisse in eigenen Objekten auslösen und mit flexiblen Datentypen arbeiten. Außerdem kannst du Daten und Texte in Dateien speichern und Teile deines Programms parallel ausführen.

02 Lehrplan & Module

1. Collections

Du arbeitest mit dem Java Collections Framework und nutzt Listen, Mengen und Maps wie ArrayList, HashSet und HashMap. Dabei wählst du die passende Datenstruktur nach Zugriffsmuster und Leistung aus.

2. Generics - generische Datentypen

Du schreibst generische Klassen und Methoden für typsicheren, wiederverwendbaren Code. Wildcards und Typeinschränkungen setzt du dabei gezielt ein.

3. Funktionale Schnittstellen und Lambda-Ausdrücke

Du nutzt funktionale Interfaces wie Predicate, Function und Consumer und schreibst kompakte Lambda-Ausdrücke. Mit der Stream API verarbeitest du Datenmengen deklarativ.

4. Arbeiten mit Dateien und Streams

Du liest und schreibst Dateien mit java.io und java.nio und arbeitest mit Byte- und Zeichenströmen. Ressourcen schließt du dabei sicher mit try-with-resources.

5. Annotations

Du nutzt vordefinierte Annotationen wie @Override und @Deprecated und erstellst eigene Annotationen. Mit Reflection wertest du diese Metadaten zur Laufzeit aus.

6. Multithreading

Du erstellst Threads, nutzt das Executor-Framework und synchronisierst den Zugriff auf gemeinsame Daten. Dabei lernst du, Race Conditions und Deadlocks zu vermeiden.

7. Netzwerkprogrammierung

Du programmierst Netzwerkanwendungen mit Sockets für TCP- und UDP-Kommunikation. Außerdem greifst du über HTTP-Clients auf Webressourcen zu.

03 Enthaltene Zertifikate

Trägerzertifikat: Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

04 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Grundlegende Kenntnisse

Teilnehmer müssen über gute Deutschkenntnisse verfügen und im Umgang mit Windows geübt sein, also sich in der Ordnerstruktur zurechtfinden und mit Dateien arbeiten können. Außerdem sind fundierte Kenntnisse der Java-Syntax und der objektorientierten Programmierung mit Java erforderlich.

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende

Mögliche Berufsbilder: Java Entwickler, Softwareentwickler, Backend 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