



Kursstart alle 4 Wochen


Big Data Specialist


Big Data Specialists verarbeiten und berechnen große Datenmengen. Der Kurs führt in Apache Frameworks ein, erläutert die MapReduce-Philosophie, die wichtigsten Komponenten sowie den Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI). Er endet mit den Themen NoSQL und HBase sowie der Datenvisualisierung.

 **Abschlussart**
Zertifikat „Big Data Specialist“

 **Abschlussprüfung**
Praxisbezogene Projektarbeit mit Abschlusspräsentation

 **Dauer**
4 Wochen

 **Unterrichtszeiten**
Montag bis Freitag von 8:30 bis 15:35 Uhr
(in Wochen mit Feiertagen von 8:30 bis 17:10 Uhr)

 **Nächste Kursstarts**
14.10.2024
11.11.2024
09.12.2024

LEHRGANGSZIEL

Nach dem Lehrgang kannst du große, unstrukturierte Datenmengen mit Hilfe von branchenspezifischer Software verarbeiten. Du verfügst über Kenntnisse im Framework Apache und weißt, wie Daten ansprechend visualisiert werden.

ZIELGRUPPE

Der Lehrgang richtet sich an Personen mit abgeschlossenem Studium in der Informatik, Wirtschaftsinformatik, Mathematik oder vergleichbarer Qualifikation.

BERUFSAUSSICHTEN

Da Unternehmen für die Auswertung und Zielsetzung Ihrer Geschäftsprozesse immer größer werdende Datenmengen bewältigen und strukturieren müssen, sind Fähigkeiten in der Verarbeitung von Daten in allen Branchen nachgefragt.

Dein aussagekräftiges Zertifikat gibt detaillierten Einblick in deine erworbenen Qualifikationen und verbessert deine beruflichen Chancen.

VORAUSSETZUNGEN

Programmierkenntnisse (idealerweise Python) und Erfahrungen mit Datenbanken (SQL) werden vorausgesetzt.

LEHRGANGSINHALTE

Was ist Big Data? (ca. 1 Tag)

Volume, Velocity, Variety, Value, Veracity
Chancen und Risiken großer Datenmengen
Abgrenzung: Business Intelligence, Data Analytics, Data Science
Was ist Data Mining?

Einführung in Apache Frameworks (ca. 2 Tage)

Big-Data-Lösungen in der Cloud
Datenzugriffsmuster
Datenspeicherung

MapReduce (ca. 3 Tage)

MapReduce Philosophie
Hadoop Cluster
Verkettung von MapReduce Jobs

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Komponenten (ca. 3 Tage)

Kurzvorstellung von verschiedenen Tools
Datenübertragung
YARN-Anwendungen
Hadoop JAVA-API
Apache Spark

NoSQL und HBase (ca. 3 Tage)

CAP-Theorem
ACID und BASE
Typen von Datenbanken
HBase

Big Data Visualisierung (ca. 3 Tage)

Theorien der Visualisierung
Diagrammauswahl
Neue Diagrammarten
Werkzeuge zur Datenvisualisierung

Projektarbeit (ca. 5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

UNTERRICHTSKONZEPT

Didaktisches Konzept

Deine Dozierenden sind sowohl fachlich als auch didaktisch hoch qualifiziert und werden dich vom ersten bis zum letzten Tag unterrichten (kein Selbstlernsystem).

Du lernst in effektiven Kleingruppen. Die Kurse bestehen in der Regel aus 6 bis 25 Teilnehmenden. Der allgemeine Unterricht wird in allen Kursmodulen durch zahlreiche praxisbezogene Übungen ergänzt. Die Übungsphase ist ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts, denn in dieser Zeit verarbeitest du das neu Erlernte und erlangst Sicherheit und Routine in der Anwendung. Im letzten Abschnitt des Lehrgangs findet eine Projektarbeit, eine Fallstudie oder eine Abschlussprüfung statt.

Virtueller Klassenraum alfaview®

Der Unterricht findet über die moderne Videotechnik alfaview® statt - entweder bequem von zu Hause oder bei uns im Bildungszentrum. Über alfaview® kann sich der gesamte Kurs face-to-face sehen, in lippensynchroner Sprachqualität miteinander kommunizieren und an gemeinsamen Projekten arbeiten. Du kannst selbstverständlich auch deine zugeschalteten Trainer:innen jederzeit live sehen, mit diesen sprechen und du wirst während der gesamten Kursdauer von deinen Dozierenden in Echtzeit unterrichtet. Der Unterricht ist kein E-Learning, sondern echter Live-Präsenzunterricht über Videotechnik.

FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Alle Lehrgänge werden von der Agentur für Arbeit gefördert und sind nach der Zulassungsverordnung AZAV zertifiziert. Bei der Einreichung eines Bildungsgutscheines oder eines Aktivierungs- und Vermittlungsgutscheines werden in der Regel die gesamten Lehrgangskosten von Ihrer Förderstelle übernommen.

Eine Förderung ist auch über den Europäischen Sozialfonds (ESF), die Deutsche Rentenversicherung (DRV) oder über regionale Förderprogramme möglich. Als Zeitsoldat:in besteht die Möglichkeit, Weiterbildungen über den Berufsförderungsdienst (BFD) zu besuchen. Auch Firmen können ihre Mitarbeiter:innen über eine Förderung der Agentur für Arbeit (Qualifizierungschancengesetz) qualifizieren lassen.

- ① Änderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuellen Lehrgangsinhalte findest Du immer unter smartbuilding.alfatraining.de.