NEXIO Online Akademie GmbH

Python Erweiterte Techniken

Softwareentwicklung (Python, PHP, Java, etc.) · 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

Python gehört neben Java, C# und C++ zu den wichtigsten Programmiersprachen. Mit deinen vorhandenen, objektorientierten Python-Kenntnissen lernst du nun zusätzliche Techniken in Python. Am Ende dieses Kurses kannst du sequentielle Datentypen sinnvoll einsetzen, anonyme Methoden nutzen und wissen, wie du mit Dekoratoren das Verhalten von Funktionen, Klassen und Methoden erweitern kannst. Außerdem …

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

Python gehört neben Java, C# und C++ zu den wichtigsten Programmiersprachen. Mit deinen vorhandenen, objektorientierten Python-Kenntnissen lernst du nun zusätzliche Techniken in Python. Am Ende dieses Kurses kannst du sequentielle Datentypen sinnvoll einsetzen, anonyme Methoden nutzen und wissen, wie du mit Dekoratoren das Verhalten von Funktionen, Klassen und Methoden erweitern kannst. Außerdem können deine Programme dank nebenläufiger Programmierung effizient ausgeführt werden und du kannst Texte und Daten in Dateien speichern.

02 Lehrplan & Module

1. Sequentielle Datentypen: Tupel, Sets, Dictionaries

Du lernst die sequentiellen und assoziativen Datentypen Tupel, Sets und Dictionaries mit ihren Eigenschaften und Methoden kennen. Dabei erfährst Du, wann welcher Datentyp sinnvoll ist.

2. List Comprehension

Im Mittelpunkt steht die kompakte Erzeugung von Listen mit List Comprehensions, auch mit Bedingungen. Zudem lernst Du verwandte Formen für Sets und Dictionaries kennen.

3. Funktionsreferenzen

Behandelt wird, wie Funktionen in Python als Objekte referenziert, übergeben und zurückgegeben werden. Damit schreibst Du flexible Funktionen höherer Ordnung.

4. Anonyme Funktionen

Du setzt Lambda-Ausdrücke ein, um kurze anonyme Funktionen zu definieren. Typische Einsatzbereiche sind Sortierungen sowie map und filter.

5. Dekoratoren

Hier lernst Du, mit Dekoratoren das Verhalten von Funktionen, Methoden und Klassen zu erweitern, ohne deren Code zu ändern. Du schreibst eigene Dekoratoren und nutzt eingebaute wie property.

6. Multithreading

Im Fokus steht die nebenläufige Programmierung mit Threads. Du lernst, Threads zu starten, zu synchronisieren und Probleme wie Race Conditions zu vermeiden.

7. Dateien lesen und schreiben

Du liest und schreibst Text- und Binärdateien und nutzt dabei Kontextmanager. Außerdem verarbeitest Du strukturierte Formate wie CSV oder JSON.

8. Bibliotheken erstellen

Behandelt wird, wie Du eigenen Code in Module und Pakete aufteilst und als Bibliothek wiederverwendbar machst. Dazu gehören Importmechanismen und die Paketstruktur.

03 Enthaltene Zertifikate

Trägerzertifikat: Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

04 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Grundlegende Kenntnisse

Vorausgesetzt werden gute Deutschkenntnisse auf dem Niveau B2 sowie gute Englischkenntnisse, da einige verwendete Tools und Dokumentationen in Englisch verfasst sind. Die Weiterbildung erfordert eine hohe IT-Affinität und erweiterte PC-Kenntnisse, einen sicheren Umgang mit Windows und der Ordnerstruktur auf dem PC und der Arbeit mit Dateien. Ebenso werden gute Kenntnisse in den Grundlagen der Softwareentwicklung, der Objektorientierung und fundierte Kenntnisse in der objektorientierten Programmierung in Python vorausgesetzt.

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende

Mögliche Berufsbilder: Python Entwickler, Softwareentwickler

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