NEXIO Online Akademie GmbH

Python Anwendungsentwicklung

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, erweiterten objektorientierten Python-Kenntnissen lernst du nun, wie du auf Datenbanken zugreifen und deine Anwendungen mit grafischen Oberflächen attraktiv gestalten kannst. Am Ende dieses Kurses kannst du mit deinen Anwendungen auf Netzwerke zugreifen und auch für das Web entwickeln.

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, erweiterten objektorientierten Python-Kenntnissen lernst du nun, wie du auf Datenbanken zugreifen und deine Anwendungen mit grafischen Oberflächen attraktiv gestalten kannst. Am Ende dieses Kurses kannst du mit deinen Anwendungen auf Netzwerke zugreifen und auch für das Web entwickeln.

02 Lehrplan & Module

1. Grafische Benutzeroberflächen (GUI)

Du lernst die Grundlagen der GUI-Programmierung in Python kennen, etwa mit Tkinter. Dabei geht es um den Aufbau ereignisgesteuerter Anwendungen.

2. Fenster

Im Mittelpunkt stehen das Erzeugen und Konfigurieren von Fenstern und Dialogen. Du lernst, Fenstergröße, Titel und Layout-Manager zur Anordnung von Elementen einzusetzen.

3. Widgets

Du arbeitest mit Bedienelementen wie Buttons, Eingabefeldern, Listen und Menüs. Außerdem verknüpfst Du Widgets mit Ereignissen und Funktionen.

4. Zeichenmethoden

Behandelt werden Zeichenflächen wie das Canvas-Widget und Methoden zum Zeichnen von Linien, Formen und Text. So erstellst Du einfache Grafiken und Visualisierungen.

5. Datenbank-Zugriff

Du greifst aus Python auf relationale Datenbanken zu, etwa mit sqlite3 oder einem Datenbanktreiber. Dabei führst Du SQL-Abfragen aus und verarbeitest die Ergebnisse in Deiner Anwendung.

6. Netzwerk-Programmierung

Hier lernst Du die Grundlagen der Netzwerkprogrammierung mit Sockets und Protokollen wie TCP und UDP kennen. Du sendest und empfängst Daten über das Netzwerk.

7. Client-Server-Anwendung

Im Fokus steht der Aufbau von Client-Server-Anwendungen in Python. Du entwickelst einen Server, der Anfragen mehrerer Clients entgegennimmt und beantwortet.

8. Einstieg in Web-Programmierung

Du lernst, wie Webanwendungen funktionieren, und beschäftigst Dich mit HTTP, Anfragen und Antworten. Zudem erstellst Du erste einfache Webanwendungen mit Python.

9. Backend-Frameworks

Behandelt werden Backend-Frameworks wie Flask oder Django mit Routing, Templates und Datenbankanbindung. Du baust damit strukturierte Webanwendungen auf.

10. REST-API

Du entwickelst REST-APIs in Python und lernst Prinzipien wie Ressourcen, HTTP-Methoden und Statuscodes kennen. Außerdem tauschst Du Daten im JSON-Format aus.

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 , der Datenbanksprache SQL und erweiterte Kenntnisse in der objektorientierten Programmierung in Python vorausgesetzt.

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende

Mögliche Berufsbilder: Python Entwickler, Anwendungsentwickler, 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