Informatiker

Softwareentwicklung (Python, PHP, Java, etc.) · Anbieter: ILS - Institut für Lernsysteme GmbH

FÖRDERUNG & KOSTEN

Kurspreis: auf Anfrage

Förderfähig über: Bildungsgutschein

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

Staatlich zugelassener Fernlehrgang (ZFU-geprüft)

Kursdaten auf einen Blick

Durchführung	Online
Lernformat	Mischung Zeitgebunden & Self-Paced
Dauer	8 Monate in Vollzeit oder 30 Monate in Teilzeit
Unterrichtssprache	Deutsch
Kursstart	Startet jeden Tag
Vorkenntnisse	Grundlegende Kenntnisse
Abschluss	ILS-Abschlusszertifikat – Geprüfte/r Informatiker/in (ILS), ILS-Abschlusszeugnis

Kurzbeschreibung

Software konzipieren, entwickeln und programmieren Die IT-Branche lebt von Innovation und Dynamik. Der schnelle technologische Fortschritt und immer leistungsstärkere Geräte sorgen laufend für neue Anforderungen an Software. Was heute noch gefeiert wird, gilt morgen bereits als veraltet. …

Bildungsträger & Kontakt

ILS - Institut für Lernsysteme GmbH

Doberaner Weg 20, 22143 Hamburg

Telefon: 0800 1270270

E-Mail: weiterbildung@ils.de

Web: http://www.ils.de

Kurs online ansehen

01 Kursbeschreibung

Software konzipieren, entwickeln und programmieren

Die IT-Branche lebt von Innovation und Dynamik. Der schnelle technologische Fortschritt und immer leistungsstärkere Geräte sorgen laufend für neue Anforderungen an Software. Was heute noch gefeiert wird, gilt morgen bereits als veraltet. Dadurch entstehen in diesem Arbeitsfeld ständig neue Herausforderungen für qualifizierte Fachkräfte. Gefragt sind Fachleute, die die technischen Grundlagen der Informationstechnologie beherrschen, Systeme programmieren und anspruchsvolle Anwendungen entwickeln können – vom Verschlüsselungsprogramm bis zur künstlichen Intelligenz. Genau diese Kompetenzen vermittelt diese praxisnahe und breit aufgestellte Ausbildung zur/zum Informatiker/in.

Bauen Sie Ihre Programmierkenntnisse aus und werden Sie zum C++-Profi.

02 Lehrplan & Module

1. Einführung in die Informatik und Python

Geschichte und Ausbildungswege in der Informatik
Zählen und Zahlen: Dezimal-, Dual- und Hexadezimalsystem
Die Funktionsweise des Computers als programmierbare Rechenmaschine
Übungen mit Python: Verzweigungen, Schleifen und objektorientierte Programmierung
Statistik
Datenkompression
Kryptografie und fehlerkorrigierende Codes
Mengenlehre, Kombinatorik, Permutation
Aussagenlogik und Beweise
Von der booleschen Logik zur Schaltlogik
Datenmodellierung und Relationen
Automaten und Maschinen
IT-Sicherheit und Datenschutz
Internet und Client-Server-Computing

2. Software-Engineering

Einführung in das Software-Engineering
Vorgehensmodelle der Software-Entwicklung
Grundlagen der objektorientierten Modellierung
Analyse mit UML-Anwendungsfalldiagrammen und Objektdiagrammen
Software-Entwurf und Codierung

3. Programmierung in C++

Programmaufbau, Variablen, Konstanten, Datentypen
Kontrollstrukturen und Schleifen
Modulare Programmierung
Einführung in die objektorientierte Programmierung

4. Grundlagen der Netzwerktechnik

Netzwerkkonzepte
Datenaustausch in Netzwerken
IPv4 und IPv6

5. Der Einplatinencomputer Raspberry Pi

Aufbau und Einrichtung
Zubehör: SenseHAT und Kameramodul
Fernzugriff

6. Künstliche Intelligenz

Grundlagen des Machine Learnings
Grundlagen neuronaler Netze
Neuronale Netze mit Python

03 Enthaltene Zertifikate

Trägerzertifikat: ILS-Abschlusszertifikat – Geprüfte/r Informatiker/in (ILS)

Trägerzertifikat: ILS-Abschlusszeugnis

04 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Grundlegende Kenntnisse

Die Lehrgangsinhalte sind anspruchsvoll und erfordern logisches Denkvermögen, grundlegende Englischkenntnisse sowie einen sicheren Umgang mit einem Computerbetriebssystem (Microsoft Windows oder Apple macOS), mit Microsoft Word, Excel und dem Internet. Darüber hinaus wird mindestens ein Realschulabschluss vorausgesetzt.

Technische Voraussetzungen

Um am Lehrgang teilzunehmen, brauchen Sie folgende Ausstattung: einen Zugang zum Internet einen Multimedia-PC oder Laptop mit Windows oder macOS einen Monitor bzw. TV mit HDMI-Eingang einen aktuellen Browser

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende
- QuereinsteigerInnen

Mögliche Berufsbilder: Informatiker, Softwareentwickler, C++ Entwickler

NÄCHSTER SCHRITT

Kursdetails online ansehen und Anbieter kontaktieren

ILS - Institut für Lernsysteme GmbH · Doberaner Weg 20, 22143 Hamburg
0800 1270270 · weiterbildung@ils.de · http://www.ils.de

Online ansehen