Mo. - Fr. von 8 bis 17 Uhr kostenfrei aus allen Netzen.



JavaScript Developer

Der Kurs erläutert mit JavaScript eine clientseitige Programmiersprache für dynamische Webseiten. Ebenfalls wird mit Ajax das Konzept der asynchronen Datenübertragung vorgestellt. Zudem erfolgt eine Einführung in Künstliche Intelligenz (KI) in deinem beruflichen Umfeld.



Abschlussart

Zertifikat "JavaScript Developer"



Abschlussprüfung

Praxisbezogene Projektarbeit mit Abschlusspräsentation





Unterrichtszeiten

Montag bis Freitag von 08:30 bis 15:35 Uhr (in Wochen mit Feiertagen von 8:30 bis 17:10 Uhr)



Nächste Kursstarts

27.05.2024

24.06.2024

22.07.2024

LEHRGANGSZIEL

Nach dem Lehrgang verfügst du über sichere Kenntnisse in der Anwendung von JavaScript und Ajax und bist in der Lage, diese zur Realisierung anspruchsvoller Internet-Anwendungen einzusetzen.

ZIELGRUPPE

Der Lehrgang richtet sich an Webdesigner:innen, Webprogrammierer:innen und Fachkräfte aus verwandten IT-Bereichen, die bei der Konzipierung, Gestaltung und praktischen Umsetzung von Internet-Auftritten verantwortlich mitwirken und die dafür notwendigen Fähigkeiten und grundlegenden Programmierkenntnisse erwerben wollen.

BERUFSAUSSICHTEN

Nahezu alle Unternehmen setzen heutzutage auf einen attraktiven Internetauftritt, der sie als Unternehmen repräsentiert. Als zukünftige Arbeitgeber:innen kommen vor allem Grafik-, Werbe-, Web-, Multimediaoder Fullservice-Agenturen, aber auch Software- und Datenbankanbieter in Frage. Fachkräfte in der Webprogrammierung werden in nahezu allen Branchen gesucht. Mit entsprechend tiefem Fachverständnis ist auch die berufliche Selbstständigkeit eine interessante Perspektive.

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

VORAUSSETZUNGEN

Fundierte Kenntnisse in Webdesign mit HTML und CSS.

LEHRGANGSINHALTE

JavaScript Grundlagen (ca. 7 Tage)

Finführung

Einbinden in HTML-Seiten

Sprachelemente

Variablen, Konstanten und Datentypen

Operatoren Kontrollstrukturen

Bedingte Anweisungen

Schleifen

Funktionen

Arrays

Objekte

Cookies Webstorage

Fehlerbehandlungen

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

DOM-Manipulation mit JavaScript (ca. 3 Tage)

Grundlagen

HTML-Selektieren

Inhalt und Attribute

Styling

Events

DOM-Elemente anlegen

DOM-Elemente kopieren, verschieben, löschen

alfatraining Bildungszentrum GmbH Kurs ID: 10000

AJAX (ca. 3 Tage)

Einführung

Funktionsweise

Voraussetzungen

http-Anfragen

XMLHttpRequest-Objekt

Synchrone und asynchrone Requests

Web Services/Übertragungen:

- JSON
- XML/XML-Response

Frameworks/Libraries (ca. 2 Tage)

Eigene Bibliothek erstellen

iQuer\

Vor- und Nachteile

Projektarbeit (ca. 5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte Präsentation der Projektergebnisse

JavaScript Vertiefung (ca. 6 Tage)

Programmierrichtlinien

ECMA-Script-Versionen

Globaler und lokaler Scope, Blockscope

Arrow-Funktionen, Unterschied zu klassicher Syntax

DOM: das Event-Objekt

Rest-Parameter

Array-Methode

High-Order-Funktionen für Arrays

Spread-Syntax, Destructuring

Objekte anlegen mit Konstruktoren, Klassen, Factories

Getter und Setter, Dynamische Attribute

Prototyping, Objekte vererben

Maps- und Set-Collection anlegen und verwalten

Iteratoren und Generatoren

NodeJS (ca. 4 Tage)

Aufbau und Installation

Module

NPM

Webserver erstellen (Express)

Eigene Middleware

REST-Methoden

GET und POST

Datenübertragung

Dateien auf Server hochladen

Kommunikation mit MySQL-Datenbank

Fetch-Syntax für AJAX-Anfragen

Promise für asynchrone Funktionen

Websockets

Canvas-Element

Formen zeichnen

Füllmethoden

Pixelgrafiken einbinden und animieren

Single Page Application (ca. 3 Tage)

ReactIS:

- Einführung, theoretische Betrachtung, Installation
- Virtuelle DOM Funktionsweise und Vorteile
- Komponenten, Verschachtelung, Parameterübergabe
- Inhaltsupdate, Eventlistener

VuelS:

- Einführung, theoretische Betrachtung
- Virtuelles DOM, Bidirektionale Datenbindung
- Expressions, Direktiven, Bindings
- Eigene Direktiven, Computed Properties Komponenten

Projektarbeit (ca. 7 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

Die Lehrgänge bei alfatraining 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 deiner 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.

Tanderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuellen Lehrgangsinhalte findest Du immer unter www.alfatraining.de.