IoT-Entwickler*in

BERUFSBESCHREIBUNG

IoT-Entwickler*innen sind mit der Konzeption und Entwicklung von IoT-Plattformen und -Anwendungen befasst. Sie entwickeln, programmieren, optimieren, testen und dokumentieren Softwaresysteme und -komponenten für Internet-of-Things (IoT)-Applikationen, welche die Vernetzung von physischen und virtuellen Objekten, Sensoren und eingebetteten Systemen (embedded Systems) ermöglichen.

IoT-Entwickler*innen arbeiten in IT-Abteilungen von Unternehmen aller Wirtschaftsbereiche, die Internet-of-Things-Applikationen einsetzen, sowie in Bereichen der öffentlichen Verwaltung. Sie arbeiten eigenständig sowie im Team mit IT-, Software- und Data-Spezialist*innen und stehen in engem Austausch mit ihren Kund*innen und Auftraggeber*innen.

Ausbildung

Für den Beruf IoT-Entwickler*in ist in der Regel ein Universitäts- oder Fachhochschulstudium z. B. in Informatik, Wirtschaftsinformatik, Softwareprogrammierung oder Computerwissenschaften erforderlich. Auch eine abgeschlossene Schulausbildung (z. B. Höhere Lehranstalt für Informatik) mit entsprechendem Schwerpunkt oder andere facheinschlägige Aus- und Weiterbildungen eröffnen den Zugang zu diesem Beruf.

Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- Internet-of-Things-Applikationen konzipieren und entwickeln
- Anforderungen der Auftraggeber analysieren
- Machbarkeitsstudien für die Implementierung von IoT-Lösungen erstellen
- Abstimmung mit Product Ownern, Projektleiter*innen
- Abstimmungen mit UX-Designer*innen sicherstellen
- Frontends und Dashboards für IoT-Plattformen und -Anwendungen erstellen, testen, optimieren
- geeignete Schnittstellen zu Smartphones und Gateways definieren
- digitale Zwillinge von physischen Produkten entwerfen
- systematische Testphasen für die IoT-Applikationen durchführen
- IoT-Applikationen implementieren und Geräte vernetzen
- mobile Apps für IoT-Anwendungen entwickeln
- Kund*innen/Auftraggeber*innen, Vorgesetzte, Mitarbeiter*innen bezüglich IoT-Anwendungen beraten, betreuen, schulen
- technische Dokumentationen erstellen

Anforderungen

- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- Datensicherheit und Datenschutz
- Fremdsprachenkenntnisse
- mathematisches Verständnis
- technisches Verständnis

- Argumentationsfähigkeit / Überzeugungsfähigkeit
- Kommunikationsfähigkeit
- Kund*innenorientierung

- Aufmerksamkeit
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Konzentrationsfähigkeit
- Sicherheitsbewusstsein
- Zielstrebigkeit

- Informationsrecherche und Wissensmanagement
- komplexes / vernetztes Denken
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- systematische Arbeitsweise

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft