

→ Software Developer (Softwareentwickler/innen)

→ Software Developer (Softwareentwickler/in)

Kurzbeschreibung

Software Developer konzipieren und implementieren einzelne Software-Bausteine (Komponenten und Module).

Arbeitsgebiete und Aufgaben

IT Software Developer konzipieren und implementieren einzelne Software-Bausteine bedarfsgerecht und wirtschaftlich auf der Basis vorliegender System-, Datenbank- und GUI-Designs. Sie spezifizieren Software-technische Details von Software-Bausteinen und definieren Schnittstellen zu anderen Komponenten des Systems.

Software Developer entwerfen Algorithmen, definieren Datenstrukturen und setzen Programme in einer höheren (3GL- bzw. 4GL-) Programmiersprache um. Sie erstellen Testspezifikationen, Testdaten und Testumgebungen und führen Unit-Tests auf der Ebene der Software-Bausteine durch. Sie lösen Probleme im Entwickler-Team und in Kooperation mit Fachleuten aus dem Anwendungsumfeld.

Referenzprozess (Grafik, siehe Rückseite) →→

Qualifikationserfordernisse

Im Regelfall wird ein hinreichendes Qualifikationsniveau auf der Basis einschlägiger Berufsausbildung oder Berufserfahrung vorausgesetzt.

Teilprozesse

- | | |
|---|--|
| 01. Unterstützen von Systemanalyse und -design;
Entwicklung von Prototypen | 09. Spezifizieren und Kapseln der Datenbankzugriffe |
| 02. Überprüfen der Anforderungsmodelle
und Systemdesign-Dokumente | 10. Spezifizieren und Kapseln von entfernten Aufrufen |
| 03. Mitwirken bei der Festlegung des Entwicklungsrahmens | 11. Kapseln von Fremdsystemen |
| 04. Verfeinern der Systementwürfe | 12. Implementieren der Systemfunktionalität |
| 05. Abstimmen der internen Schnittstellen und Datenformate | 13. Durchführen von Unit-Tests |
| 06. Ableiten von Testszenarien und Testdaten | 14. Erstellen und Anbinden der Online-Hilfe |
| 07. Implementieren von Testprogrammen | 15. Implementieren von Werkzeugen zur Installation und Konfiguration |
| 08. Implementieren der Nutzerschnittstelle | 16. Mitarbeiten bei Nutzerschulungen |
| | 17. Unterstützen von Systemintegration und -test |

Profilprägende Kompetenzfelder

Die Beherrschung der profiltypischen Arbeitsprozesse setzt Kompetenzen unterschiedlicher Reichweite in den nachstehend aufgeführten beruflichen Kompetenzfeldern voraus. Den Kompetenzfeldern sind Wissen und Fähigkeiten sowie typische Methoden und Werkzeuge unterschiedlicher Breite und Tiefe zugeordnet.

» Profilspezifische Kompetenzfelder:

Moduldesign, Designmuster,
 Programmier- und Darstellungssprachen,
 Programmbibliotheken,
 Algorithmen und Datenstrukturen,
 Schnittstellen,
 Datenmodelle, -formate, -typen.

» Gruppenspezifische Kompetenzfelder:

Methoden und Werkzeuge der Softwareentwicklung,
 Engineering-Prozesse,
 Systemanalyse,
 Entwicklungsstandards (Leistungsfähigkeit, Sicherheit, Verfügbarkeit, Innovation),
 Qualitätsstandards,
 Datenbanken, Netzwerke.

» Gemeinsame Kompetenzfelder für alle IT-Spezialisten:

Unternehmensziele und Kundeninteressen,
 Problemanalyse, -lösung,
 Kommunikation, Präsentation,
 Konflikterkennung, -lösung,
 Fremdsprachliche Kommunikation (englisch),
 Projektorganisation, -kooperation,
 Zeitmanagement, Aufgabenplanung und -priorisierung,
 Wirtschaftliches Handeln,
 Selbstlernen, Lernorganisation,
 Innovationspotenziale,
 Datenschutz, -sicherheit,
 Dokumentation, -standards,
 Qualitätssicherung.

Qualifikationserfordernisse

Ein berufsqualifizierender Abschluss im IT-Bereich, ein berufsqualifizierender Abschluss in einem anderen Bereich mit einer mindestens einjährigen IT-Berufspraxis oder eine mindestens vierjährige IT-Berufspraxis - auch ohne Berufsabschluss.

Software Developer (Softwareentwickler/innen)


Software Developer (Softwareentwickler/in)

Referenzprozess: Software Developer




SOFTWARE DEVELOPER


LEGENDE


 Tätigkeit/Teilprozess

 Ereignis: löst Tätigkeiten/oder Teilprozesse aus und ist ihr Ergebnis

 Schnittstellen zu anderen Projektbeteiligten

 UND-Verknüpfung

 ODER-Verknüpfung

 XOR-Verknüpfung (xor: „ausschließendes oder“, welches nur einen der angegebenen Pfade ermöglicht)