

**1. BEZEICHNUNG DES BERUFES**

5 0613 12 03 Szoftverfejlesztő és -tesztelő technikus

2. ÜBERSETZTE BEZEICHNUNG DES BERUFES

Entwickler*in und Tester*in von Software (Technikerabschluss)

(DIE ÜBERSETZUNG DER BEZEICHNUNG DIEN T NUR ZUR INFORMATION)

3. BESCHREIBUNG DER FERTIGKEITEN UND KOMPETENZEN

- Auswahl der am besten geeigneten Techniken, Verfahren und Methoden für die von ihm durchgeführten Softwareentwicklungsaufgaben;
- Erstellung und Formatierung von Standard-Webseiten mit responsivem Look-and-Feel unter Verwendung von Style Sheets und Einstellungen zur Suchmaschinenoptimierung;
- Erstellung von Codes in JavaScript, um dynamisches Verhalten für einfache Websites zu ermöglichen;
- Entwicklung der clientseitigen Komponente von RESTful-Anwendungen in JavaScript;
- Verwaltung von Datenbanken und Entwicklung von Konsolen- oder GUI-Desktop-Anwendungen unter Verwendung von Programmiersprachen auf hohem Niveau (C#, Java);
- Planung und Schaffung relationaler Datenbanken für Datenverwaltungsanwendungen, Erstellung von Abfragen mit mehreren Tabellen;
- Entwicklung von Client-seitigen Anwendungen für mobile Geräte als Teil von eigenständigen oder komplexen Softwaresystemen;
- Erstellung von Client-seitigen (Frontend) Anwendungen, die in einer Webumgebung laufen, und zwar unter Verwendung eines JavaScript-Frameworks;
- Entwicklung von serverseitigen Komponenten (Backend) einer RESTful-Anwendung, die auch Datenbankverwaltungsaufgaben übernehmen, und zwar unter Verwendung einer geeigneten Sprache oder eines adäquaten Frameworks;
- Einstellung von Netzwerkgeräten, Anschluss von Geräten und Konfiguration der Netzwerksicherheit für die Softwareentwicklungs- und Testarbeitsumgebung, Implementierung einer sicheren Webkommunikation unter Verwendung eines HTTPS-Protokolls in der entwickelten Software;
- offen für neue Technologien und eine ständige Auffrischung seiner/ihrer Kenntnisse;
- effektive Kommunikation auf Englisch und Ungarisch über berufliche Themen;
- Arbeit in einem Team, wobei er/sie die zugewiesenen Teilaufgaben selbständig erledigt und Entwicklungs- und Versionsmanagement-Tools zur Unterstützung der Teamarbeit einsetzt.

4. TÄTIGKEITSFELDER, DIE DER INHABER/DIE INHABERIN DER ZEUGNISERLÄUTERUNG AUSÜBEN KANN**(*) Bemerkungen:**

¹ in der Originalsprache. | ² Die Übersetzung der Bezeichnung hat rein informativen Charakter. | ³ Bei Bedarf auszufüllen. Die Zeugnislerläuterung enthält weitere Informationen über den Abschluss, verfügt aber für sich genommen über keinen rechtlichen Status. Das Format basiert auf dem Beschluss (EU) 2018/646 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. April 2018 über einen gemeinsamen Rahmen für die Bereitstellung besserer Dienste für Fertigkeiten und Qualifikationen (Europass) und zur Aufhebung der Entscheidung Nr. 2241/2004/EG.

©EUROPÄISCHE UNION, 2002-2020 | europass.cedefop.europa.eu ©

5. AMTLICHE GRUNDLAGE DER ZEUGNISERLÄUTERUNG

Bezeichnung und Status der die Zeugniserläuterung ausstellenden Stelle	Name und Status der für die Anerkennung der Zeugniserläuterung zuständigen nationalen Behörde Ministerium für Innovation und Technologie					
Niveau der Zeugniserläuterung (national oder international) NQR Stufe: 5 EQR Stufe: 5 DKRS-Nummer: 8	Bewertungsskala/Bestehensregeln Fünf Stufen: 5 sehr gut 4 gut 3 befriedigend 2 mangelhaft 1 ungenügend Um zur Grundprüfung für die jeweilige Branche zugelassen zu werden, muss der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin alle vorgeschriebenen Berufsausbildungsjahre erfolgreich abgeschlossen haben oder seine/ihre Vorkenntnisse, die angerechnet werden können, umfassen bereits die Anforderungen der Grundprüfung für die jeweilige Branche. Voraussetzung für die Zulassung zur Abschlussprüfung für die Berufsausbildung ist der erfolgreiche Abschluss aller vorgeschriebenen Berufsausbildungsjahre und das erfolgreiche Absolvieren eines zusammenhängenden Berufspraktikums. Wenn der Student/die Studentin eine Grundprüfung für die jeweilige Branche ablegen muss, ist die Grundprüfung für die jeweilige Branche auf folgende Weise gewichtet anzurechnen: Die branchenbezogene Grundprüfung fließt mit der folgenden Gewichtung in das Ergebnis der beruflichen Prüfung ein: Branchenbezogene Grundprüfung: 10%, Berufliche Prüfung: 90%					
Seriennummer der Zeugniserläuterung: CXK A lfd. Nummer: 123456 Datum der Ausstellung der Zeugniserläuterung: 2023.12.07	Bezeichnungen und Noten für die theoretischen und praktischen Fächer der branchenbezogenen Grundprüfung und der beruflichen Prüfung anhand einer fünfstufigen Skala Branchenbezogene Grundprüfung: Das erforderliche Vorwissen wurde durch Anrechnung anerkannt <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Ergebnis der beruflichen Prüfung in Prozent</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> <tr> <td>Ergebnis der beruflichen Prüfung in Notenform</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table>		Ergebnis der beruflichen Prüfung in Prozent	100%	Ergebnis der beruflichen Prüfung in Notenform	5
Ergebnis der beruflichen Prüfung in Prozent	100%					
Ergebnis der beruflichen Prüfung in Notenform	5					
Zugang zur nächsten Schul-/Ausbildungsstufe In die Hochschulbildung	Internationale Abkommen					
Sonstige Informationen in Bezug auf den Fachausbildungsprozess						
Rechtsgrundlagen Regierungsverordnung 12/2020 (II. 7.) über die Umsetzung des Gesetzes über die Fachausbildung , Regierungsverordnung 319/2020 (VII. 1.) über die Änderung der Regierungsverordnung 12/2020 (II. 7.) über die Umsetzung des Gesetzes über die Fachausbildung , Gesetz Nr. LXXX von 2019 über die berufliche Bildung.						

6. OFFIZIELL ANERKANNTE WEGE ZUR ERLANGUNG EINES DIPLOMS

Beschreibung der branchenbezogenen Grundprüfung und des theoretischen und praktischen Unterrichts an beruflichen Schulen	Verteilung der Stundenzahl auf das gesamte Programm
Gesamte Ausbildungsdauer	2054 Stunden

Zugangsbedingungen:

- Grundschulabschluss (Sekundarstufe I)

Sonstige Informationen:

BERUFSPRAKTISCHES FACH	STUNDEN
Grundkenntnisse in Informatik und Telekommunikation I	12 Stunde
Grundkenntnisse in Informatik und Telekommunikation II	12 Stunde
Grundkenntnisse im Programmieren	12 Stunde
ICT-Projektarbeit I	12 Stunde
ICT-Projektarbeit II	12 Stunde
Entwicklung von Desktop-Anwendungen	12 Stunde
Datenbankverwaltung I	12 Stunde
Datenbankverwaltung II	12 Stunde
Entwicklung und Testen von Desktop- und mobilen Anwendungen	12 Stunde
Testen von Software	12 Stunde
Webprogrammierung	12 Stunde
Frontend-Programmierung und -Tests	12 Stunde
Backend-Programmierung und -Tests	12 Stunde
BERUFSTHEORETISCHES FACH	STUNDEN
Arbeitnehmerkenntnisse	12 Stunde
Fremdsprachenkenntnisse für Arbeitnehmer	12 Stunde
Grundkenntnisse in Informatik und Telekommunikation I	12 Stunde
Grundkenntnisse in Informatik und Telekommunikation II	12 Stunde
Grundkenntnisse im Programmieren	12 Stunde
ICT-Projektarbeit I	12 Stunde
ICT-Projektarbeit II	12 Stunde
Entwicklung von Desktop-Anwendungen	12 Stunde
Datenbankverwaltung I	12 Stunde
Datenbankverwaltung II	12 Stunde
Entwicklung und Testen von Desktop- und mobilen Anwendungen	12 Stunde
Testen von Software	12 Stunde
Webprogrammierung	12 Stunde
Frontend-Programmierung und -Tests	12 Stunde
Backend-Programmierung und -Tests	12 Stunde
Fachsprache auf Englisch	12 Stunde
Zusammenhängendes Berufspraktikum	160 Stunde
Insgesamt	508 Stunde

Die Ausbildungs- und Ausgangsanforderungen sowie die Programmpläne sind zugänglich unter: <https://ikk.hu>
 Der vorliegende Diplomzusatz wurde auf der Grundlage der Regierungsverordnung Nr. 12/2020 (II. 7.) über die Umsetzung des Gesetzes zur Berufsausbildung formuliert.

Nationalen Referenzzentrale: Nationale Agentur für Berufs- und Erwachsenenbildung: <https://nrk.nive.hu>

Leiter der Prüfungsorganisation:
 Ausstellungsdatum: 2023.12.07

L. S.

MONTELA