

# KÉPZÉSI PROGRAM SZAKMAI KÉPZÉS

**JUNIOR AUTOMATA TESZTELŐ**

**(PROGRAMKÖVETELMÉNY AZONOSÍTÓ SZÁMA: 06135009)**

**A PROGRAMKÖVETELMÉNY MEGJELENÉSÉNEK DÁTUMA: 2021. AUGUSZTUS 5.**



## 1. Alapadatok

A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés:		
1.1.	Megnevezése:	Junior automata tesztelő
1.2.	Programkövetelmény azonosító száma:	06135009
1.3.	Ágazat megnevezése:	Informatika és távközlés ágazat
1.4.	Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján:	0613 Szoftverek és alkalmazások fejlesztése és elemzése
A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés:		
1.5.	Megnevezése:	Junior automata tesztelő
1.6.	Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerinti szint:	5
1.7.	A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint szint:	5
1.8.	A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerinti szint:	6
A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés és az azzal betölthető munkakör vagy végezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése képesítési követelményt előíró jogszabály:		
A képesítési követelményt előíró jogszabály: --		
A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítéshez szükséges kompetenciákkal szakmajegyzékben szereplő szakma körébe vonható munkaterület, tevékenység vagy munkakör magasabb szinten gyakorolható, vagy a szakmai képzés szakmajegyzékben szereplő szakma képzési és kimeneti követelményeiben meg nem határozott speciális szakmai ismeretek és szakmai készségek megszerzésére irányul.		
1.9.	A hazai informatikai munkaerőpiacon sok új állás tölthető be. Ezek leírásában gyakran említett feltétel a teszt automatizálás és felület automatizálás ismerete. Az ezeket a pozíciókat betöltő vagy a jövőben betöltő szakemberek rengeteg üzleti IT alkalmazást tartanak fenn. Ezek az alkalmazások sok millió végfelhasználót, vagy kritikus üzleti felhasználókat szolgálnak ki. A szoftverek minőségét folyamatosan biztosítani kell, hiszen a hibásan üzembe állított szoftverek mérhető károkat képesek okozni. A megírt szoftvereket üzemeltetni kell, biztosítani kell, hogy a felhasználók nap mint nap zavartalanul használhassák. Ezek további fejlesztési feladatokat jelentenek, mint új üzleti és nem funkcionális igények kielégítése, létező funkciók karbantartását vagy továbbfejlesztését, változó jogszabályi környezetnek való megfelelést. A webalkalmazások és webszolgáltatások fenntartásához, továbbfejlesztéséhez ma már elengedhetetlen a tesztelések automatizálása. Ez garantálja a meglévő funkcionális stabilitásának fenntarthatóságát, illetve az új funkciók integrációjának biztonságát. Junior szoftvertesztelő szakképesítéssel vagy máshogyan megszerzett alapszintű tesztelési készségekkel már rendelkező informatikusok számára a Junior automata tesztelő szakképesítés olyan tovább fejlődési és specializálódási lehetőséget teremt, amivel nagyobb eséllyel találnak maguknak magasabb presztízsű munkahelyet.	
A képzés célja:		
1.10.	A képzés célja, hogy a képzésben résztvevő sajátítsa el a <b>Junior automata tesztelő</b> szakképesítés megszerzéséhez szükséges elméleti és gyakorlati ismereteket, készségeket és kompetenciákat.	

1.11.	<b>A képzés célcsoportja:</b>
	A képzés célcsoportját jelenti minden olyan személy, aki a belépési feltételeknek megfelel és a képzési programmal elérhető ismeretek, készségek és kompetenciák megszerzését tűzte ki célként maga elé.
1.12.	<b>A képzés során megszerezhető kompetenciák:</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Használja a Git verziókezelő rendszert, valamint a fejlesztést támogató csoportmunkaeszközöket és szolgáltatásokat.</li><li>• A követelmények alapján megfelelő teszt dokumentációt állít elő.</li><li>• A tesztek automatikus futtatásához programot ír egy elterjedt programozási nyelven.</li><li>• Céleszközök és programozott tesztek segítségével képes automatizáltan tesztelni web alkalmazások felhasználói felületét.</li><li>• Objektorientált (OOP) programozási módszertant alkalmazó, programozott felület automatizáló tesztek készítését.</li><li>• Elterjedt tesztelő alkalmazások segítségével web szolgáltatásokat automatizáltan tesztel</li><li>• Automatizált vezetői teszt jelentéseket állít elő.</li><li>• Online szakmai forrásokból és fórumokból tájékozódik.</li></ul>

## 2. A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei

2.1.	Iskolai előképzettség:	középfokú végzettség
2.2.	Szakmai előképzettség:	A 06134007 Junior szoftvertesztelő szakképesítésben meghatározott szakmai kompetenciák megléte a végzettségről szóló tanúsítvánnyal, vagy ennek hiányában, a képző által szervezett előzetes szintfelmérő vizsga sikeres teljesítésével bizonyítottan.
2.3.	Egészségügyi alkalmassági követelmény:	--
2.4.	Szakmai gyakorlat területe és időtartama:	--
2.5.	Szakmai adottságok, készségek felmérése:	--
2.6.	Pályaalkalmassági követelmény:	--
2.7.	Egyéb feltételek:	--

## 3. Tervezett képzési idő

3.1.	A képzés óraszám:	160
3.2.	Megengedett hiányzás mértéke:	20%

## 4. Tananyagegységek/témakörök/modulok

A képzés tananyagegységeinek/témaköreinek/moduljainak megnevezése <sup>1</sup> :		Óraszám:
4.1.	Junior automata tesztelő elméleti és gyakorlati ismeretei	160

<sup>1</sup> A sorok száma bővíthető.

**4.1. Tananyagegység/témakör/modul<sup>2</sup>**

4.1.1.	Megnevezése <sup>3</sup> :	<b>Junior automata tesztelő elméleti és gyakorlati ismeretei</b>
4.1.2.	Célja:	A résztvevő sajátítsa el a tananyagegység megszerzéséhez szükséges elméleti és gyakorlati ismereteket, készségeket és kompetenciákat.
4.1.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	<b>A képzésben részt vevő személyes jelenlétét vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő csoportos képzés, igény esetén konzultáció:</b> frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka.  <b>A képzésben részt vevő személyes jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás):</b> távoktatási tananyagba épített iránymutatás, irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
4.1.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	<b>A tananyagegység/modul/témakör tartalmának, jellegének, a megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport összetételének és igényeinek megfelelően a módszerek a következők lehetnek:</b> előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, megfigyelés, együttes és önálló tananyag feldolgozás, csoportos feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projektmódszer, feladatlap kitöltése, írásbeli felelet, házi feladat, kiadott feladatok pontosítása, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
4.1.5.	Óraszám <sup>4</sup> :	160
4.1.6.	Beszámítható óraszám <sup>5</sup> :	80
4.1.7.	A megtanítandó és elsajátítandó tananyagegység/témakör/modul tartalma	
1.	Kapcsolódó foglalkozás(ok) megnevezése:	<b>Junior automata tesztelő elméleti és gyakorlati ismeretei</b>
	Kapcsolódó foglalkozás(ok) száma <sup>6</sup> :	160
	Kapcsolódó foglalkozás(ok) tartalmi elemei:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A legelterjedtebb csoportmunkaeszközök, a Git verziókezelő rendszer szolgáltatásai (pl. GitHub, Trello, Microsoft Teams).</li> </ul>

<sup>2</sup> A Tananyagegységeket/témaköröket, modulokat bemutató alfejezetek száma a 4. pontban szereplő sorok számának megfelelően bővítendő.

<sup>3</sup> Megegyezik a 4. pontban megadott megnevezéssel.

<sup>4</sup> Megegyezik a 4. pontban megadott órásszámmal, és megegyezik a témakörök összórászámaival.

<sup>5</sup> Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés órásszámaiba beszámítható - egyéb esetben nem releváns.

<sup>6</sup> A foglalkozás(ok) száma megegyezik a foglalkozás(ok) órásszámaival.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az elterjedt tesztelési eljárások és azok dokumentálásának módjai.</li> <li>• Alapszintű programozási ismeretek egy elterjedt programozási nyelven.</li> <li>• A felhasználói felülettesztelés legfőbb eszközei és legelterjedtebb módszerei.</li> <li>• Az objektumorientált programozás elve, az öröklődés, a polimorfizmus, a metódus/konstruktor fogalma</li> <li>• A webszolgáltatások szabványai és az elterjedt tesztelő alkalmazások, amiket ilyen szolgáltatások tesztelésére használnak.</li> <li>• A legelterjedtebb teszt jelentési formátumok és könyvtárak.</li> <li>• A legszélesebb körben használt online szakmai források és fórumok.</li> </ul>
4.1.8.	A tananyagegység/témakör/modul elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 7.2. pontban meghatározott feltételek teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

### 5. Csoportlétszám

5.1.	Maximális csoportlétszám <sup>7</sup> :	40 fő
------	---	-------

### 6. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

6.1.	Előzetes tudásmérés (diagnosztikus) értékelés:
	Résztevő kérésére biztosított.
6.2.	Képzés közbeni (fejlesztő) értékelés:
	<p>A fejlesztő értékelés szerepe, hogy a képzésben résztvevők fejlődését támogassa, a tanulási igényeket pontosítsa, az oktatók tanulásszervezési feladatait segítse.</p> <p>A képzés közbeni fejlesztő értékelés, az írásbeli, szóbeli, gyakorlati beszámoltatások, az ismeretek számonkérésének módjai lehetnek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visszakérdezés,</li> <li>• Gyakorlati feladatmegoldás,</li> <li>• Képzésben résztvevő visszajelzései,</li> <li>• Beszélgetés,</li> <li>• Feladatlap kitöltése,</li> <li>• Házi feladat ellenőrzése,</li> <li>• Írásbeli felelet.</li> </ul> <p>A fenti fejlesztő értékeléshez nem tartozik minősítés, a tanulási és tanítási folyamatokat szolgálja.</p>

<sup>7</sup> Zárt rendszerű elektronikus távoktatás esetén nem releváns.

	<b>Résztevő záró (szummatív) értékelése:</b>
	A képzés záróvizsgával zárul és a képzés végén kerül megtartásra.
	A záróvizsga feladatait a képző intézmény állítja össze. A záróvizsga formája: egy komplex projektfeladat végrehajtása.
6.3.	A záró feladaton megszerezhető minősítések: <ul style="list-style-type: none"><li>• Megfelelt</li><li>• Nem felelt meg</li></ul>
	A megszerezhető minősítésekhez tartozó követelményszintek: <ul style="list-style-type: none"><li>• Megfelelt: legalább 51%-os teljesítmény</li><li>• Nem felelt meg: 50% vagy az alatti teljesítmény.</li></ul>

### 7. A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei

7.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás megnevezése:	<b>TANÚSÍTVÁNY</b> 2013. évi LXXVII. törvény 13/B. § 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 22. § (1)
7.2.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A képzés elvégzéséről szóló tanúsítvány kiadásának feltétele a záróvizsgán „Megfelelt” minősítés megszerzése.

### 8. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

8.1.	Személyi feltételek:	<b>Elméleti oktató:</b> a képzési tartalomnak megfelelő szakos tanári szakképzettséggel, ennek hiányában a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel vagy felsőfokú végzettséggel és a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel rendelkező oktató. <b>Gyakorlati oktató:</b> a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel vagy a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel és legalább öt éves szakmai gyakorlattal rendelkező oktató.
8.2.	Személyi feltételek biztosításának módja:	Az oktatót a képző intézmény foglalkoztatja munkaszerződéssel, megbízási szerződéssel vagy az oktató alkalmazását bizonyító más szerződéssel.
8.3.	Tárgyi feltételek:	<b>A képzésben részt vevő személyes jelenlétét igénylő képzési rész esetén:</b> a résztvevők létszámának megfelelő oktatóterem a hozzá kapcsolódó berendezési tárgyak: flipchart tábla vagy kivetítő, tanulói és tanári létszámnak megfelelő asztal és szék, laptop/személyi számítógép, szoftverek, internetelérés. <b>A képzésben részt vevő interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő, illetve a képzésben résztvevő személyes jelenlétét nem igénylő képzési rész esetén:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• intézmény részéről: a képzési program megvalósításához szükséges számítástechnikai eszközök, internetelérés, a képzési programban alkalmazott szoftverek;</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• képzésben résztvevő részéről: a képzés elvégzéséhez résztvevői oldalról szükséges számítástechnikai eszközök (például laptop/személyi számítógép/tablet/okostelefon, mikrofon, webkamera) és internetelérés.</li></ul> <p><b>Eszközjegyzék:</b> Számítógép / laptop Internetkapcsolat Szoftverek: <ul style="list-style-type: none"><li>• Integrált fejlesztő környezet (IDE)</li><li>• Használt programozási nyelvhez tartozó környezet (pl. Python vagy Java fordító)</li><li>• Választott modern Web Böngésző (pl. Google Chrome vagy hasonló)</li><li>• A képzésen használt és a vizsgára nyilvánosságra hozott szoftverlista szerinti szoftverek</li></ul></p>
8.4.	Tárgyi feltételek biztosításának módja:	<p>A képzéshez szükséges tárgyi feltételek, eszközök meglétét a felnőttképző tulajdonjog, használati jog, bérleti jogviszony vagy egyéb használatra irányuló jogviszony alapján biztosítja.</p> <p>A képzésben részt vevő interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő, illetve a képzésben résztvevő személyes jelenlétét nem igénylő képzési rész esetén: a képzés elvégzéséhez résztvevői oldalról szükséges számítástechnikai eszközöket és internetelérést a képzésben résztvevő saját eszközeként biztosítja.</p>
8.5.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek:	--
8.6.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek biztosításának módja:	--

## 9. Képesítő vizsga

**A képesítő vizsgát nem a képző intézmény szervezi és bonyolítja.** A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítés megszerzésére irányuló képesítő vizsgát a nemzeti akkreditálásról szóló törvény szerinti akkreditáló szerv által személytanúsító szervezetként **akkreditált vizsgaközpont szervezhet.** A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása a <https://szakkepesites.ikk.hu/> weblapon érhető el a programkövetelmények menüpontban.

A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzett képesítő bizonyítvány államilag elismert, önálló végzettségi szintet nem biztosító szakképesítést tanúsít.

### A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről (7.1. pont) a képző intézmény által a felnőttképzési adatszolgáltatási rendszerben kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek: **Web alkalmazás felület tesztelési vizsgaremek elkészítése és benyújtása**

A résztvevőnek a vizsgát megelőzően egy komplex web alkalmazás alapján felület tesztelési projektet kell elkészítenie, saját döntése alapján egy egyénileg választott web alkalmazás alapján.

A választott teszt alkalmazásnak legalább az alábbi funkcióit kell lefedni tesztekkel:



- Regisztráció
- Bejelentkezés
- Adatkezelési nyilatkozat használata
- Adatok listázása
- Több oldalas lista bejárása
- Új adat bevitel
- Ismételt és sorozatos adatbevitel adatforrásból
- Meglévő adat módosítás
- Adat vagy adatok törlése
- Adatok lementése felületről
- Kijelentkezés

A vizsgaremek benyújtásának módja:


A kész csomagot a vizsga előtt minimum 7 nappal kell a vizsgabizottsághoz benyújtani GitHub vagy más hasonló szolgáltatás segítségével megosztva.

A megosztott anyagnak tartalmaznia kell az alábbiakat:

- A tesztek forráskódja
- A tesztelt alkalmazás elérési helye (GitHub vagy hasonló) és üzembehelyezési módja (Readme.MD vagy más dokumentáció az alkalmazás telepítése / elindítási módja)
- A tesztek dokumentációja a forráskódban és/vagy teszt dokumentációban (XLS vagy más táblázatos fájlok formájában)
- Tesztek futtatásának manuális és automatizált módja
- Valamilyen formában vezetői tesztjelentés



### 10. Az előzetes minősítés ténye

Szakértő nyilatkozata:	A képzési program előzetes minősítése megtörtént.
Az előzetes minősítés helye:	Budapest
Az előzetes minősítés időpontja:	2022.02.17.
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő neve:	Pádár Tivadar
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő nyilvántartási száma:	FSZ/2020/000057
Felnőttképzési szakértő aláírása:	
Felnőttképző intézmény képviselőjének aláírása:	