

# KÉPZÉSI PROGRAM

## SZAKMAI KÉPZÉS

JUNIOR AUTOMATA TESZTELŐ

(PROGRAMKÖVETELMÉNY AZONOSÍTÓ: 06135009)

Vonatkozó jogszabályok:

2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről  
12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet  
2013. évi LXXVII. törvény  
11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet

## 1. Alapadatok

A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés:		
1.1.	Megnevezése:	Junior automata tesztelő
1.2.	Ágazat megnevezése:	Informatika és távközlés ágazat
1.3.	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:		
1.4.	Megnevezése:	Junior automata tesztelő
1.5.	Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerinti szint:	5
1.6.	A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint szint:	5
1.7.	A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerinti szint:	6
1.8.	A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés és az azzal betölthető munkakör vagy végezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése:	
	<p>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.</p> <p>Az automatizált tesztelő szakember legfőbb tevékenysége az üzleti elemzők és szoftverfejlesztők szakemberek folyamatban lévő fejlesztéseinek vagy kifejlesztett alkalmazásainak, szoftvereinek vizsgálata, ellenőrzött körülmények között végzett kipróbálása, tesztelése. Feladatát annak érdekében végzi, hogy az esetleges szoftverhibák a fejlesztési folyamat lehető legkorábbi fázisában javításra kerülhessenek. Az automatizált tesztelő szakember szaktudásával segíti a fejlesztői munka folyamatait is.</p> <p>Az automatizált tesztelő szakember a szoftver tesztelési tervek alapján eldönti, hogy mit lehet és kell automatizálni. Az automatizáláshoz programot készít, mely alkalmas az adott komponensek automatikus tesztelésére. Az automatizálás kiterjedhet az alkalmazás felületére (felület automatizált tesztek) a web szolgáltatások programozói felületére (API tesztelés). Az automatizált tesztek amiket a szakember megtervez és kivitelez alkalmasak a folyamatos integráció és folyamatos szállítás (CI/CD) tesztekkel történő támogatására. Pontosán dokumentálja a teszteléseket, hibalistákat és összefoglaló jelentéseket állít össze, melyeket a javítás támogatására átad a szoftverfejlesztőknek. Az automatizált tesztelő szakember tevékenysége és eredményei támogatják a döntéshozatalt, hogy az adott szoftver mikor bocsátható ki, mikor áll készen a felhasználásra.</p>	
1.9.	A képzés célja:	
	<p>A képzés célja, hogy a képzésben résztvevő sajátítsa el a Junior automata tesztelő szakképesítés megszerzéséhez szükséges elméleti és gyakorlati ismereteket, készségeket és kompetenciákat. A résztvevők megismerkedjenek a nagy kiterjedésű helyi vagy felhő alapú web alkalmazások automata teszteléséhez szükséges technológiák alapjaival, gyakorlati tudást szerezzenek, és Junior automata tesztelő munkakörben el tudjanak helyezkedni. A résztvevők a képzés során olyan tudást szereznek, mellyel képesek lesznek az alkalmazás teszt automatizálás alapvető feladatait magabiztosan és önállóan ellátni.</p>	



	<b>A képzés célcsoportja:</b>
1.10.	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, szeretné kiterjeszteni tudását programozott (szkriptelt) és automatizált tesztelői feladatok terén.
1.11.	<b>Megszerezhető kompetenciák:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tesztek programozása</li> <li>• Automatizált tesztek beillesztése meglévő tesztelői infrastruktúrába</li> <li>• Felület tesztelés</li> <li>• REST web szolgáltatások tesztelése</li> <li>• SOAP web szolgáltatások tesztelése</li> </ul>

## 2. A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei

2.1.	Iskolai végzettség	Középfokú végzettség
2.2.	Szakmai végzettség	-
2.3.	Szakmai gyakorlat	-
2.4.	Egészségügyi alkalmasság	Nem szükséges
2.5.	Előzetesen elvárt ismeretek	A 06134007 Junior szoftvertesztelő szakképesítésben meghatározott szakmai kompetenciák megléte. Ennek igazolása a kapcsolódó képzés elvégzéséről szóló tanúsítvánnyal vagy ennek hiányában a képző által szervezett előzetes szintfelmérő vizsga sikeres teljesítésével bizonyítottan történik.
2.6.	Egyéb feltételek	-

## 3. Tervezett képzési idő

3.1.	A képzés óraszám:	166 óra
3.2.	Megengedett hiányzás mértéke:	20% (33 óra)

## 4. Tananyagegységek

A képzés tananyagegységeinek megnevezése	Óraszám
Automata tesztelés elmélete és infrastruktúrája	20 óra
Web alkalmazások felületének tesztelése, Selenium Webdriver	87 óra
REST Web szolgáltatások automatizált tesztelése	24 óra
SOAP Web szolgáltatások automatizált tesztelése	24 óra
Web szolgáltatások egyéb tesztelésének áttekintése	11 óra

**4.1. Tananyagegység:**

4.1.1.	Megnevezése:	<b>Automata tesztelés elmélete és infrastruktúrája</b>		
4.1.2.	Célja:	A tananyagegység célja, hogy a résztvevő megismerje az automata tesztelés elméletét és azokat a szoftvereket, rendszereket és applikációkat, mint Selenium, Git, Github, Docker, Postman, SoapUI, amiket a szakmában dolgozó teszt automatizáló szakemberek ma használnak.		
4.1.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	Frontális oktatás, oktató/mentor által felügyelt egyéni- és csoportmunka, távoktatás		
4.1.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	Előadás, magyarázat, szemléltetés, gyakorlati feladatok, megbeszélés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, önálló tanulás, egyéni és csoportos feladatmegoldás, projektmunka.		
4.1.5.	Óraszám:	20 óra		
4.1.6.	Beszámítható óraszám <sup>1</sup> :	20 óra		
4.1.7.	A programkövetelményben meghatározott, a tananyagegység keretében elsajátítandó szakmai követelmények			
S.sz.:	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	<p>Használja a Git verziókezelő rendszert, valamint a fejlesztést támogató csoportmunkaeszközöket és szolgáltatásokat.</p> <p>A követelmények alapján megfelelő teszt dokumentációt állít elő.</p> <p>Automatizált vezetői teszt jelentéseket állít elő.</p>	<p>Ismeri a legelterjedtebb csoportmunkaeszközöket, valamint a Git verziókezelő rendszer szolgáltatásait (pl. GitHub, Trello, Microsoft Teams).</p> <p>Ismeri az elterjedt tesztelési eljárásokat és azok dokumentálásának módjait.</p> <p>Ismeri a legelterjedtebb teszt jelentési formátumokat és könyvtárakat és ezeket használja is.</p>	<p>Igyekszik munkatársaival hatékonyan, igazi csapatjátékosként együtt dolgozni.</p> <p>Törekszik a csoporton belül megkapott feladatok precíz, határidőre történő elkészítésére, társai segítésére.</p> <p>Elkötelezett az automatizált tesztkörnyezet, a tesztesetek, és a döntések dokumentálására.</p> <p>Törekszik az automatizált jelentések előállítására, az eredmények egyértelmű kommunikációjára, illetve a trendek megjelenítésére.</p>	<p>Szoftverfejlesztési projektekben irányítás alatt automata teszteket fejleszt, a rábízott részfeladatok megvalósításáért felelősséget vállal.</p> <p>Önállóan gondozza a szükséges teszt - leírásokat és egyéb dokumentációt.</p> <p>Önállóan generál jelentéseket a rendelkezésre álló teszt keretrendszerekből.</p>

<sup>1</sup> Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható



Megtanítandó és elsajátítandó témakör(ök) megnevezése és tartalmi elemei:	
	<p>Automata tesztelés elmélete és infrastruktúrája:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatizált tesztelés elmélete</li> <li>• Automatizált tesztek eredményeinek jelentése</li> <li>• Git és Github</li> <li>• Programozási nyelvhez tartozó környezet</li> <li>• Selenium, Selenium IDE</li> <li>• Continuous Integration rendszerek bemutatása</li> <li>• Szükséges szoftverek telepítése és kipróbálása</li> </ul>

#### 4.2. Tananyagegység:

4.2.1.	Megnevezése:	<b>Web alkalmazások felületének tesztelése, Selenium Webdriver</b>		
4.2.2.	Célja:	A tananyagegység célja, hogy a résztvevő elsajátítson egy programozási nyelvet és a Selenium Webdriver felület automatizáló keretrendszert.		
4.2.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	Frontális oktatás, oktató/mentor által felügyelt egyéni- és csoportmunka, távoktatás		
4.2.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	Előadás, magyarázat, szemléltetés, gyakorlati feladatok, megbeszélés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, önálló tanulás, egyéni és csoportos feladatmegoldás, projektmunka.		
4.2.5.	Beszámítható óraszám:	87 óra		
4.2.6.	Beszámítható óraszám <sup>2</sup> :	87 óra		
4.2.7.	A programkövetelményben meghatározott, a tananyagegység keretében elsajátítandó szakmai követelmények			
S.sz.:	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	<p>A tesztek automatikus futtatásához programot ír egy elterjedt programozási nyelven.</p> <p>Cél eszközök és programozott (egy elterjedt programozási nyelven) tesztek segítségével automatizáltan teszteli web alkalmazások felhasználói felületét.</p>	<p>Alap szintű programozási ismeretekkel rendelkezik egy elterjedt programozási nyelven.</p> <p>Ismeri a felhasználói felület tesztelés legfőbb eszközeit és programozott tesztek írását (egy elterjedt programozási nyelven) ezen eszközök felhasználásával.</p> <p>Alap szinten ismeri az objektumorientált</p>	<p>Törekszik a programozott tesztekben az adott programozási nyelv képességeit kihasználni, hogy olvasható és hatékony teszt metódusokat fejlesszen.</p> <p>Törekszik a programozott tesztekben az adott</p>	<p>Irányítás alatt, de önállóan állít elő programozott tesztek, melyek nagyobb teszt csomagokba illeszthetőek.</p> <p>Irányítás alatt, de önállóan készíti automata felhasználói tesztek a tesztleírások alapján.</p>

<sup>2</sup> Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

Objektumorientált (OOP) programozási módszertant alkalmazó, programozott felület automatizáló tesztek készítését.	programozás elvét, tisztában van az öröklődés a metódus/konstruktor fogalmával.	programozási nyelv képességeit kihasználni, hogy olvasható és hatékony teszt metódusokat fejlesszen.  Törekszik az OOP technológia nyújtotta előnyök kihasználására, valamint igyekszik követni az OOP irányelveket és ajánlásokat.	Konkrét tesztesetekhez önállóan tervezi meg a szükséges osztályokat, újrahasznosítás céljával létrehozott tesztelői projektekben irányítás mellett, a projektben a projektcsapat által létrehozott osztálystruktúrát használva, illetve azt kiegészítve végzi a teszt kód integrációját.
Megtanítandó és elsajátítandó témakör(ök) megnevezése és tartalmi elemei:			
<p>Web alkalmazások felület tesztelése Selenium Webdriver:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Programozási alapok I.<ul style="list-style-type: none"><li>• Bevezetés a programozásba Pythonnal</li><li>• Python változók és adattípusok</li><li>• Alapvető Python szintaxis</li><li>• Operatorok és kifejezések</li><li>• Feltételes elágazások</li><li>• Funkciók</li><li>• Sorozatok, konténer típusok</li><li>• Iterációk, ciklusok</li></ul></li><li>2. Selenium alapok I.<ul style="list-style-type: none"><li>• Webdriver létrehozása (indítás különböző böngészőkkel), lezárása</li><li>• Oldal megnyitása</li><li>• DOM elemek lekérése, lokátorok</li><li>• Linkre kattintás</li></ul></li><li>3. Programozási alapok II.<ul style="list-style-type: none"><li>• Függvények haladóbb technikái</li><li>• Iterátorok</li><li>• További konténer típusok (set, dictionary, tuple)</li><li>• Kivételkezelés</li><li>• fájlkezelés</li></ul></li><li>4. Konvenciók, dokumentáció készítése</li><li>5. Selenium alapok II.<ul style="list-style-type: none"><li>• Szöveges mezők kitörölése és kitöltése</li><li>• Gombok kezelése</li><li>• Űrlap elküldése</li><li>• Szöveg, attribútum, CSS ellenőrzése</li></ul></li></ol>			



	<p>6. OOP programozás</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Class generálás és megértése</li> <li>• Inheritance alapelv használata</li> </ul> <p>7. Selenium Tervezési kérdések</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• page object</li> </ul>
--	--

#### 4.3. Tananyagegység:

4.3.1.	Megnevezése:	<b>REST Web szolgáltatások automatizált tesztelése</b>		
4.3.2.	Célja:	A tananyagegység célja, hogy a résztvevő magabiztos tudást szerezzen REST web szolgáltatások tesztelésében, a teszteléshez használt legelterjedtebb eszközök használatában és az eszközökhöz tartozó programozási nyelvben.		
4.3.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	Frontális oktatás, oktató/mentor által felügyelt egyéni- és csoportmunka, távoktatás		
4.3.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	Előadás, magyarázat, szemléltetés, gyakorlati feladatok, megbeszélés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, önálló tanulás, egyéni és csoportos feladatmegoldás, projektmunka.		
4.3.5.	Óraszám:	24 óra		
4.3.6.	Beszámítható óraszám <sup>3</sup> :	24 óra		
4.3.7.	A programkövetelményben meghatározott, a tananyagegység keretében elsajátítandó szakmai követelmények			
S.sz.:	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	Elterjedt tesztelő alkalmazások segítségével web szolgáltatásokat automatizáltan tesztel.  Online szakmai forrásokból és fórumokból tájékozódik.	Ismeri a Webszolgáltatások szabványait és az elterjedt tesztelő alkalmazásokat, amiket ilyen szolgáltatások tesztelésére használnak.  Ismeri a legszélesebb körben használt online szakmai	Arra törekszik, hogy más által is olvasható és továbbfejleszhető, tesztekkel írjon és osszon meg másokkal.  Online elérhető magyar- és angol nyelvű szakmai források alapján tudását folyamatosan fejleszti.	Egyedül fejleszt ki olyan teszt csomagokat, melyeket mások is megértenek, képesek továbbfejleszteni és karbantartani.  Önállóan keres megoldásokat a felmerült problémákra és blokkoló tényezőkre az

<sup>3</sup> Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

		forrásokat és fórumokat.	Fontosnak tartja, hogy megismerje a web alkalmazások és azok teszteléséhez szükséges technológiák legfrissebb újdonságait.	által ismert magyar- és angol nyelvű online forrásokban.
Megtanítandó és elsajátítandó témakör(ök) megnevezése és tartalmi elemei:				
REST Web szolgáltatások automatizált tesztelése <ul style="list-style-type: none"> <li>• REST Web szolgáltatások alapjai</li> <li>• OpenAPI és Swagger dokumentációk használata</li> <li>• Postman alapok</li> <li>• Postman tesztek és teszt kollekciók készítése</li> </ul>				

#### 4.4. Tananyagegység:

4.4.1.	Megnevezése:	<b>SOAP Web szolgáltatások automatizált tesztelése</b>		
4.4.2.	Célja:	A tananyagegység célja, hogy a résztvevő magabiztos tudást szerezzen SOAP web szolgáltatások tesztelésében, a teszteléshez használt legelterjedtebb eszközök használatában és az eszközökhöz tartozó programozási nyelvben.		
4.4.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	Frontális oktatás, oktató/mentor által felügyelt egyéni- és csoportmunka, távoktatás		
4.4.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	Előadás, magyarázat, szemléltetés, gyakorlati feladatok, megbeszélés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, önálló tanulás, egyéni és csoportos feladatmegoldás, projektmunka.		
4.4.5.	Óraszám:	24 óra		
4.4.6.	Beszámítható óraszám <sup>4</sup> :	24 óra		
4.4.7.	A programkövetelményben meghatározott, a tananyagegység keretében elsajátítandó szakmai követelmények			
S.sz.:	Készségek, képességek:	Ismeretek:	Elvart viselkedésmódok, attitűdök:	Önállóság és felelősség mértéke:
1.	Elterjedt tesztelő alkalmazások segítségével web szolgáltatásokat automatizáltan tesztel.  Online szakmai forrásokból és fórumokból tájékozódik.	Ismeri a Webszolgáltatások szabványait és az elterjedt tesztelő alkalmazásokat, amiket ilyen szolgáltatások	Arra törekszik, hogy más által is olvasható és továbbfejleszhető, tesztek írjon és osszon meg másokkal.  Online elérhető magyar- és angol nyelvű szakmai	Egyedül fejleszt ki olyan teszt csomagokat, melyeket mások is megértenek, képesek továbbfejleszteni és karbantartani.

<sup>4</sup> Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható



		<p>tesztelésére használnak.</p> <p>Ismeri a legszélesebb körben használt online szakmai forrásokat és fórumokat.</p>	<p>források alapján tudását folyamatosan fejleszti. Fontosnak tartja, hogy megismerje a web alkalmazások és azok teszteléséhez szükséges technológiák legfrissebb újdonságait.</p>	<p>Önállóan keres megoldásokat a felmerült problémákra és blokkoló tényezőkre az általa ismert magyar- és angol nyelvű online forrásokban.</p>
<b>Megtanítandó és elsajátítandó témakör(ök) megnevezése és tartalmi elemei:</b>				
<p>SOAP Web szolgáltatások automatizált tesztelése</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SOAP Web szolgáltatások alapjai</li> <li>2. WSDL dokumentum ismeretek</li> <li>3. SoapUI alapok</li> <li>4. SoapUI tesztek és teszt projektek készítése</li> <li>5. Automatizált tesztelés megvalósítása SoapUI és CI rendszer segítségével</li> </ol>				

#### 4.5. Tananyagegység:

4.5.1.	Megnevezése:	<b>Web szolgáltatások egyéb tesztelésének áttekintése</b>		
4.5.2.	Célja:	A tananyagegység célja, hogy betekintést nyújtson a résztvevő számára a web szolgáltatások és web applikációk teljesítménytesztelésébe, biztonsági tesztelésébe és egyéb tesztelési módokba.		
4.5.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	Frontális oktatás, oktató/mentor által felügyelt egyéni- és csoportmunka, távoktatás		
4.5.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	Előadás, magyarázat, szemléltetés, gyakorlati feladatok, megbeszélés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, önálló tanulás, egyéni és csoportos feladatmegoldás, projektmunka.		
4.5.5.	Óraszám:	11 óra		
4.5.6.	Beszámítható óraszám <sup>5</sup> :	11 óra		
4.5.7.	A programkövetelményben meghatározott, a tananyagegység keretében elsajátítandó szakmai követelmények			
S.sz.:	Készségek, képességek:	Ismeretek:	Elvart viselkedésmódok, attitűdök:	Önállóság és felelősség mértéke:
1.	Elterjedt tesztelő alkalmazások segítségével web szolgáltatásokat automatizáltan tesztel.	Ismeri a Webszolgáltatások szabványait és az elterjedt tesztelő alkalmazásokat,	Arra törekszik, hogy más által is olvasható és továbbfejleszthető, tesztekot írjon és	Egyedül fejleszt ki olyan teszt csomagokat, melyeket mások is megértenek,

<sup>5</sup> Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható

Online szakmai forrásokból és fórumokból tájékozódik.	amiket ilyen szolgáltatások tesztelésére használnak.  Ismeri a legszélesebb körben használt online szakmai forrásokat és fórumokat.	összon meg másokkal.  Online elérhető magyar- és angol nyelvű szakmai források alapján tudását folyamatosan fejleszti.  Fontosnak tartja, hogy megismerje a web alkalmazások és azok teszteléséhez szükséges technológiák legfrissebb újdonságait.	képesek továbbfejleszteni és karbantartani.  Önállóan keres megoldásokat a felmerült problémákra és blokkoló tényezőkre az általa ismert magyar- és angol nyelvű online forrásokban.
<b>Megtanítandó és elsajátítandó témakör(ök) megnevezése és tartalmi elemei:</b>			
Web szolgáltatások egyéb tesztelésének áttekintése			
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Teljesítmény tesztelés alapjai</li><li>2. Egyéb tesztelési módok áttekintése</li><li>3. Online szakmai források és fórumok megismerése</li></ol>			

## 5. Csoportlétszám

5.1.	Maximális csoportlétszám:	50 fő
------	---------------------------	-------



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

	<b>Diagnosztikus értékelés:</b>
6.1.	<p><b>Előzetes tudásmérés:</b> annak felmérése, hogy a képzésre jelentkező dokumentumokkal nem igazolt tanulmányai vagy megszerzett gyakorlati tapasztalatai alapján képes-e a képzés során elsajátítandó tananyagegység követelményeinek teljesítésére, amelynek eredményeként a követelmények megfelelő szintű teljesítése esetén a tananyagegység elsajátítására irányuló képzési rész alól a képzésre jelentkezőt fel kell menteni.</p> <p>A képzésre jelentkező kérésére előzetes tudásmérést biztosítunk.</p> <p>Az előzetes tudásmérés az adott tananyagegységben megszerezhető kompetenciákra terjed ki, melyet szóbeli kérdések és/vagy gyakorlati feladatok megoldásán keresztül mérünk fel képzési részenként.</p> <p>Megszerezhető minősítések: „Megfelelt” vagy „Nem felelt meg”</p> <p>„Megfelelt” minősítéshez tartozó követelményszint: Legalább 81%-ot elérő eredmény.</p> <p><b>Bemeneti kompetenciamérés:</b> a képzés megkezdéséhez szükséges kompetenciával való rendelkezést igazoló dokumentum hiánya esetén annak felmérése, hogy a képzésre jelentkező birtokában van-e azoknak a kompetenciáknak, amelyek a képzés megkezdéséhez és annak sikeres elvégzéséhez feltétlenül szükségesek.</p> <p>Bemeneti kompetenciamérés keretében történik a 06134007 Junior szoftvertesztelő szakképesítésben meghatározott szakmai kompetenciák megléte felmérése, amennyiben a jelentkező nem rendelkezik a kapcsolódó képzés elvégzéséről szóló tanúsítvánnyal.</p> <p>A kompetenciamérés gyakorlati feladatokkal és/vagy szóbeli kérdésekre történő válaszadással történik.</p> <p>Megszerezhető minősítések: „Megfelelt” vagy „Nem felelt meg”</p> <p>„Megfelelt” minősítéshez tartozó követelményszint: Legalább 81%-ot elérő eredmény.</p>
6.2.	<b>Képzés közbeni (fejlesztő) értékelés:</b>
	<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 módjai lehetnek: visszakerdezés, gyakorlati feladatmegoldás, képzésben résztvevő visszajelzései, beszélgetés, szintfelmérő teszt (oktató által meghatározott gyakorisággal).</p> <p>Amennyiben a fejlesztő értékelés eredménye alapján a képzésben résztvevő tudásszintje elmarad az elvárt szinttől, a képző intézmény egyéni mérlegelés mellett a képzésben résztvevőt a képzésről kizárhatja.</p>
6.3.	<b>Résztvevő záró (szummatív) értékelése:</b>
	<p>A képzés <b>záróvizsgálóval</b> zárul. A záróvizsga a képzés végén kerül megtartásra, és három részből áll. Tartalmaz egy írásbeli, egy gyakorlati és egy szóbeli vizsgarészt.</p> <p>1. <b>Írásbeli vizsgarész</b></p> <p>A vizsgatevékenység egy feleletválasztós teszt, amelynek célja a képzés elméleti tudásanyagának számonkérése. Az írásbeli vizsga kérdéseit a következők szerint kell összeállítani:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Kérdések száma, típusa: 20 db feleletválasztós tesztkérdés, kérdésenként legalább 4, legfeljebb 6 válaszlehetőséggel, amelyek közül csak egy helyes válasz van. A tesztkérdések a teljes szakmai ismeretanyagot lefedik.</li></ul> <p>A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 45 perc</p>

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- A helyes válasz 5 pontot ér, a helytelen válasz 0 pontot ér. A rossz válasz megjelöléséért pontlevonás nem jár.
- Maximálisan elérhető pontszám/százalék: 100 pont/100%  
20 x 5 pont = 100 pont/100%.
- A sikeres írásbeli vizsgarészhez legalább 70 pont megszerzése szükséges.

## 2. Gyakorlati vizsgarész

Egy tesztelendő alkalmazáshoz tartozó gyakorlati teszt automatizálási feladatokat kell megoldani.

Az alkalmazást a vizsga megkezdésekor egy leírás alapján ismeri meg a vizsgázó. Az alkalmazás futtatás módját tartalmazza a leírás.

A megadott leírás alapján 5 db tesztsomagot kell a vizsgázóknak automatizálniuk. Adottak a manuális tesztek leírásai, amelyek alapján az automata teszteknek működniük kell. A tesztsomagok tesztesetekből állnak, melyek a leírt alkalmazás felületét vagy API végpontjait tesztelik. Egy vagy több a képzés során megtanult technológiát, technikát (felület automatizálás, REST API vagy SOAP API tesztelés) kell használni az automatizálási feladatokhoz.

Az eszközökből exportált tesztsomagokat (megvalósításokat) kell verziókövető rendszeren, webes rendszeren vagy e-mailen beadni.

A leprogramozott teszteknek tartalmaznia kell a kellő mennyiségű dokumentációt valamilyen az eszközre jellemző dokumentációs formában (program komment, readme.md, vagy az eszközhöz tartozó dokumentációs más tanult formátum).

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 195 perc

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- Maximálisan elérhető pontszám/százalék: 100 pont/100%
- A vizsgarész pontozása részfeladatonként:
  - 0 - 6 pont: az adott projekt nem fordul le, többségében nem futnak le a tesztesetek, az elvárt funkcionalitást nem valósítja meg és a kód is olvashatatlan.
  - 7 - 14 pont: a projekt lefordul, a tesztesetek legtöbbje lefut, ezek nagyrészt funkcionálisan is helyesek, és a clean code elvek nagyrészt betartásra kerültek
  - 15 - 20 pont: ha a projekt lefordul, a tesztesetek lefutnak, funkcionálisan helyesek, és csak apróbb funkcionális vagy clean code hibák szerepelnek a megoldásban.
- A sikeres gyakorlati vizsgarészhez legalább 70 pont megszerzése szükséges.

## 3. Szóbeli vizsgarész

A szóbeli kérdéssor teljes mértékben felöleli a képzési programban meghatározott szakmai ismereteket.

A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam 20 perc. Felkészülési idő 10 perc, válaszadási idő 10 perc.

- A sikeres szóbeli vizsgarészhez legalább 70% elérése szükséges.

A záróvizsgán megszerezhető minősítések és a megszerezhető minősítésekhez tartozó követelményszintek:

- Megfelelt: a záróvizsga mindhárom vizsgarészének sikeres teljesítése.
- Nem felelt meg: a záróvizsga bármely vagy valamennyi vizsgarészének sikertelen teljesítése.



	<p>Javító-, illetve pótlóvizsgára 1 alkalommal biztosít automatikus lehetőséget a képző, előzetesen kijelölt időpontban. Amennyiben ezen is sikertelen vagy elmarad a vizsga teljesítése, a képző egyéni elbírálás alapján ajánlja fel a résztvevő számára a második javító-/pótlóvizsga lehetőségét.</p> <p>Sikertelen vagy nem teljesített záróvizsga esetén tanúsítvány nem adható ki.</p>
--	---

### 7. A képzés, a képzés egyes tananyagegységeinek elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei

7.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás megnevezése:	<b>TANÚSÍTVÁNY</b>
7.2.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A képzés elvégzéséről szóló tanúsítvány kiadásának feltétele a záróvizsgán „Megfelelt” minősítés megszerzése.
7.3.	A képzés egyes tananyagegységeinek elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A tananyagegységek elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás.

### 8. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

8.1.	Személyi feltételek:	<p>A képzési tartalomnak megfelelő szakos tanári szakképzettség, vagy</p> <p>a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettség és szakképzettség, vagy</p> <p>felsőfokú végzettség és a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítés, vagy</p> <p>a képzés tanulmányi területének megfelelő végzettség és legalább egyéves szakmai gyakorlat.</p>
8.2.	Személyi feltételek biztosításának módja:	Az oktatót képző intézmény foglalkoztatja munkaszerződéssel, megbízási szerződéssel vagy az oktató alkalmazását bizonyító más szerződéssel.

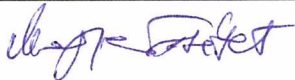

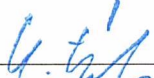


8.3.	Tárgyi feltételek:	<p><b>A képzésben részt vevő személyes jelenlétét igénylő képzési rész esetén:</b> a résztvevők létszámának megfelelő oktatóterem a hozzá kapcsolódó berendezési tárgyak: flipchart tábla vagy kivetítő, tanulói és tanári létszámnak megfelelő asztal és szék, laptop/személyi számítógép, szoftverek, internetelérés.</p> <p><b>A képzésben részt vevő interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő, illetve a képzésben résztvevő személyes jelenlétét nem igénylő képzési rész esetén:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• intézmény részéről: a képzési program megvalósításához szükséges számítástechnikai eszközök, internetelérés, a képzési programban alkalmazott szoftverek;</li><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></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• személyi számítógép vagy laptop, lokális rendszergazdai (adminisztrátori) jogosultsággal (javasolt: minimum Core i5 vagy ennek megfelelő AMD processzor, minimum 8 GB RAM és legalább 40 GB szabad tárhely),</li><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><li>• Microsoft Windows 10 vagy Linux operációs rendszer,</li><li>• mikrofon (beépített, vagy külső), webkamera,</li><li>• valamint szélessávú (legalább 5 Mbit/sec szabad sáv szélességű) internetelérés.</li></ul>
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, az eszközöket képzésben résztvevő saját eszközeként, vagy a felnőttképző tulajdonjog, használati jog vagy bérleti 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. Az előzetes minősítés ténye

Szakértő nyilatkozata:	A képzési program előzetes minősítése megtörtént.
Az előzetes minősítés helye:	Budapest
Az előzetes minősítés időpontja:	2023. június 30.
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő neve:	Megyesi Erzsébet
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő nyilvántartási száma:	FSZ/2020/000225
Felnőttképzési szakértő aláírása:	
Felnőttképző képviseletére jogosult személy aláírása:	 

# SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

Képzés (képzési program) megnevezése	JUNIOR AUTOMATA TESZTELŐ
Felnőttképző megnevezése és engedélyszáma:	QTC Kft. E/2020/000075
Szakértői megállapítások	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. A képzési program tartalma megfelel a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvénynek és szakmai képzés vonatkozásában a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvénynek és a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II.7.) kormányrendeletnek.</li><li>2. A képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerezhető a képzési programban megjelölt kompetenciák.</li><li>3. A képzési program minden oldala folyamatos oldalszámozással van ellátva.</li></ol>	
Szakértői vélemény kelte	Budapest, 2023. június 30.
Felnőttképzési szakértő neve, nyilvántartási száma	Megyesi Erzsébet FSZ/2020/000225
Felnőttképzési szakértő aláírása	