

SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

Képzés (képzési program) megnevezése	Junior Java backend fejlesztő
Felnőttképző megnevezése és engedélyszáma:	Pannon Kincstár Kft, E/2020/000119
Szakértői megállapítások	
<p>1. A képzési program tartalma megfelel a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvénynek és szakmai oktatás vagy szakmai képzés esetén a szakképzésről szóló törvénynek és a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletnek.</p> <p>2. A képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerezhető a képzési programban megjelölt kompetenciák.</p> <p>3. A képzési program minden oldala folyamatos oldalszámozással van ellátva, és az összefűzésre úgy került sor, hogy annak szétválasztására sérülésmentesen nincs lehetőség.</p>	
Szakértői vélemény kelte	Budapest, 2021.08.12.
Felnőttképzési szakértő neve, nyilvántartási száma	Pádár Tivadar FSZ/2020/000057
Felnőttképzési szakértő aláírása	

KÉPZÉSI PROGRAM SZAKMAI KÉPZÉS

JUNIOR JAVA BACKEND FEJLESZTŐ
(PROGRAMKÖVETELMÉNY AZONOSÍTÓ SZÁMA: 06134005)



1. Alapadatok

A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés:		
1.1.	Megnevezése:	Junior Java backend fejlesztő
1.2.	Programkövetelmény azonosító száma:	06134005
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 Java backend fejlesztő
1.6.	Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerinti szint:	4
1.7.	A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint szint:	4
1.8.	A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerinti szint:	5
A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés és az azzal betölthető munkakör vagy végezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése képesítési követelményt előíró jogszabály:		
1.9.	<p>A Junior Java backend fejlesztő a Java programozás nyelv használatával a Java osztálykönyvtárakat, a kódolási konvenciókat, az objektumorientált és a tiszta kód elveket, egyszerűbb algoritmizálási feladatokat old meg. Munkája ellenőrzéséhez unit tesztek írt, olvas és kiértékeli azokat. A Junior Java backend fejlesztő verziókövető rendszert használ a csoportos és/vagy egyéni projektjei során. Buildelésre folyamatos integrációs eszközt (CI/CD) használ. A Java programokból kiadja az SQL utasítások, melyhez ismeri az SQL nyelv alapjait. Programozásra integrált fejlesztőeszközt (IDE) használ.</p> <p>Képesítési követelményt előíró jogszabály: nincs</p>	
A képzés célja:		
1.10.	A képzés célja, hogy a képzésben résztvevő sajátítsa el a Junior Java backend fejlesztő szakképesítés megszerzéséhez szükséges elméleti és gyakorlati ismereteket, készségeket és kompetenciákat.	
A képzés célcsoportja:		
1.11.	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.	
A képzés során megszerezhető kompetenciák:		
1.12.	<p>A képzésben résztvevő képes lesz az alábbi feladatok elvégzésére:</p> <ul style="list-style-type: none"> Egyszerűbb programozási feladatokat old meg Java programozási nyelven. Olvasható, karbantartható és újra felhasználható programokat fejleszt. Különböző algoritmusokat alkalmaz az üzleti követelmények implementálásához Kiválasztja a Javaosztályok közül, hogy a feladatának megoldásához melyekre van szüksége. Objektumorientált gyakorlatokat használ. Automatikus teszteseteket olvas, ír, futtat és kiértékel. A forráskódokat verziókezelten tárolja. Folyamatos integrációs eszközt használ. Relációs adatbázisba adatokat szűr be, onnan lekérdez, módosít és töröl. Java programból adatbázist kezel. Alkalmazásokat fejleszt integrált fejlesztőeszközben. 	

2. A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei

2.1.	Iskolai előképzettség:	középfokú végzettség
2.2.	Szakmai előképzettség:	-
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:	320
3.2.	Megengedett hiányzás mértéke:	20%

4. Tananyagegységek/témakörök/modulok

A képzés tananyagegységeinek/témaköreinek/moduljainak megnevezése ¹ :		Óraszám:
4.1.	Junior Java backend fejlesztő	320

4.1. Tananyagegység/témakör/modul²

4.1.1.	Megnevezése ³ :	Junior Java backend fejlesztő
4.1.2.	Célja:	<p>A tananyagegység elvégzésére a résztvevő képes legyen az alábbi feladatok elvégzésére:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Egyszerűbb programozási feladatokat old meg Java programozási nyelven. • Olvasható, karbantartható és újra felhasználható programokat fejleszt. • Különböző algoritmusokat alkalmaz az üzleti követelmények implementálásához • Kiválasztja a Javaosztályok közül, hogy a feladatának megoldásához melyekre van szüksége. • Objektumorientált gyakorlatokat használ. • Automatikus teszteseteket olvas, ír, futtat és kiértékel. • A forráskódokat verziókezelten tárolja. • Folyamatos integrációs eszközt használ. • Relációs adatbázisba adatokat szűr be, onnan lekérdez, módosít és töröl.

¹ A sorok száma bővíthető.

² A Tananyagegységeket/témaköröket, modulokat bemutató alfejezetek száma a 4. pontban szereplő sorok számának megfelelően bővíthető.

³ Megegyezik a 4. pontban megadott megnevezéssel.

		<ul style="list-style-type: none"> • Java programból adatbázist kezel. • Alkalmazásokat fejleszt integrált fejlesztőeszközben.
4.1.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	<p>A képzésben részt vevő személyes jelenlétét vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő csoportos képzés, igény esetén konzultáció: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka.</p> <p>A képzésben részt vevő személyes jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás): távoktatási tananyagba épített iránymutatás, irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.</p>
4.1.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	<p>A tananyagegység/modul/témakör tartalmának, jellegének, a megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport összetételének és igényeinek megfelelően a módszerek a következők lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, megfigyelés, együttes és önálló tananyag feldolgozás, csoportos feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projekt módszer, feladatlap kitöltése, írásbeli felelet, házi feladat, kiadott feladatok pontosítása, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.</p>
4.1.5.	Óraszám ⁴ :	320
4.1.6.	Beszámítható óraszám ⁵ :	256
4.1.7.	A megtanítandó és elsajátítandó tananyagegység/témakör/modul tartalma	
1.	Kapcsolódó foglalkozás(ok) megnevezése:	Java programozási nyelv alapjai
	Kapcsolódó foglalkozás(ok) száma ⁶ :	120
	Kapcsolódó foglalkozás(ok) tartalmi elemei:	<ul style="list-style-type: none"> • Java programozási nyelv nyelvi elemei és alapvető működése. Java programozási nyelv képességei, olvasható és hatékony metódusok. • Nagyobb alkalmazásba illeszthető programozási feladatok. • Olvasható és hatékony metódusok ismérvei. • Java programozási nyelv kódolási konvenciói, a tiszta kód elveit, legjobb gyakorlatok. • Gyakori algoritmizálási módszertanok. • Java osztálykönyvtárak főbb elemei és azok felhasználhatósága. Már meglévő osztályok felhasználása funkciók újra megírása helyett. • Objektumorientált alapelvek, az egységbezárás, felelősségi körök, laza kapcsolatok és az öröklődés. • Unit teszt keretrendszerek. • Verziókövető rendszerek.

⁴ Megegyezik a 4. pontban megadott órászámmal, és megegyezik a témakörök összórászámával.

⁵ Kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés órászámába beszámítható - egyéb esetben nem releváns.

⁶ A foglalkozás(ok) száma megegyezik a foglalkozás(ok) órászámával.

		<ul style="list-style-type: none"> • Elterjedt build eszközök. • SQL nyelv alapjai, működése és főbb elemei. • SQL Java programból történő használata. • Java és az SQL megfelelő integrációja. • Elterjedt fejlesztőeszközök.
2.	Kapcsolódó foglalkozás(ok) megnevezése:	Backend programozási feladatok
	Kapcsolódó foglalkozás(ok) száma ⁷ :	200
	Kapcsolódó foglalkozás(ok) tartalmi elemei:	<ul style="list-style-type: none"> • Egyszerűbb programozási feladatok Java programozási nyelven. • Olvasható, karbantartható és újra felhasználható programokat fejlesztése. • Algoritmusokat alkalmazása üzleti követelmények implementálásához. • Feladatmegoldáshoz legjobban illő, optimális választás Javaosztályok közül. • Objektorientált gyakorlatok használata. • Feladatok darabokra bontása és a kódrészletek megfelelő osztályokba történő szervezése. • Automatikus tesztesetek olvasása, írása, futtatása és kiértékelése. • A forráskódok verziókezelés tárolása. • Folyamatos integrációs eszköz használata. • Projektek build eszközzel buildelése és tesztesetek futtatása. • CI/CD eszközt használata alkalmazások lebuildeléséhez és leteszteléséhez. • Relációs adatbázisba adatok beszúrása és onnan lekérdezése, módosítása és törlése. • Adatbázis kezelése Java programból. • Alkalmazások fejlesztése integrált fejlesztőeszközben. • Projektfeladat végrehajtása
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 ⁸ :	40 fő
------	---	-------

6. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

Szakképzés esetén: (Szt. végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 20. § (1) bekezdés b) pont.) A szakmai képzés képzési programja tartalmazza a képzésben részt vevő személy tanulmányi munkájának írásban, szóban vagy gyakorlatban történő ellenőrzési és értékelési módjait, diagnosztikus, szummatív, fejlesztő formáit is.

6.1.	Előzetes tudásmérés (diagnosztikus) értékelés:
------	--

⁷ A foglalkozás(ok) száma megegyezik a foglalkozás(ok) óraszámával.

⁸ Zárt rendszerű elektronikus távoktatás esetén nem releváns.

	Résztevő kérésére biztosított.
6.2.	<p>Képzés közbeni (fejlesztő) értékelés:</p> <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"> • Visszakérdezés, • Gyakorlati feladatmegoldás, • Képzésben résztvevő visszajelzései, • Beszélgetés, • Feladatlap kitöltése, • Házi feladat ellenőrzése, • Írásbeli felelet. <p>A fenti fejlesztő értékeléshez nem tartozik minősítés, a tanulási és tanítási folyamatokat szolgálja.</p>
6.3.	<p>Résztevő záró (szummatív) értékelése:</p> <p>A képzés záróvizsgálattal zárul.</p> <p>A záróvizsga a képzés végén kerül megtartásra.</p> <p>A záró feladaton megszerezhető minősítések:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Megfelelt • Nem felelt meg <p>A záróvizsga feladatait a képző intézmény állítja össze. A záróvizsga formája: egy projektfeladat végrehajtása.</p> <p>A megszerezhető minősítésekhez tartozó követelményszintek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Megfelelt: a záró feladaton elért legalább 51%-os teljesítmény • Nem felelt meg: a záró feladaton elért 50% vagy az alatti teljesítmény.

7. A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei

7.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás megnevezése:	TANÚSÍTVÁNY 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:	<p>Elméleti oktató: 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.</p> <p>Gyakorlati oktató: a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel vagy a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel és legalább öt éves szakmai gyakorlattal rendelkező oktató.</p>
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:	A képzésben részt vevő személyes jelenlétét igénylő képzési rész esetén: 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, internetelés.

		<p>A képzésben részt vevő interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő, illetve a képzésben résztvevő személyes jelenlétét nem igénylő képzési rész esetén:</p> <ul style="list-style-type: none"> • intézmény részéről: a képzési program megvalósításához szükséges számítástechnikai eszközök, internetelérés, a képzési programban alkalmazott szoftverek; • képzésben résztvevő részéről: a képzés elvégzéséhez résztvevői oldalról szükséges számítástechnikai eszközök (például laptop/személyi számítógép/tablet/okostelefon, mikrofon, webkamera) és internetelérés. <p>Eszközjegyzék:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Számítógép / laptop, internetkapcsolat, szoftverek.
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://szakkesites.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: -

10. Az előzetes minősítés ténye

Szakértő nyilatkozata:	A képzési program előzetes minősítése megtörtént.
Az előzetes minősítés helye:	Budapest
Az előzetes minősítés időpontja:	2021.08.12.
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:	