

8. A szakmai követelmények leírása:

8.1. Nem modulszerű felépítés esetén:

Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
Egyszerűbb programozási feladatokat old meg Java programozási nyelven.	Ismeri a Java programozási nyelv nyelvi elemeit és alapvető működését.	Törekszik a Java programozási nyelv képességeit kihasználni, hogy olvasható és hatékony metódusokat fejlesszen.	Önállóan old meg programozási feladatokat, melyek nagyobb alkalmazásokba illeszthetőek.
Olvasható, karbantartható és újra felhasználható programokat fejleszt.	Ismeri a Java programozási nyelv kódolási konvencióit, a tiszta kód elveket és a legjobb gyakorlatokat.	Arra törekszik, hogy más által is olvasható és továbbfejleszhető kódot írjon.	Egyedül fejleszt olyan programrészleteket, melyeket mások is megértenek és képesek karbantartani.
Különböző algoritmusokat alkalmaz az üzleti követelmények implementálásához.	Magabiztosan ismeri a gyakori algoritmi-zálási módszertanokat.	Feladatai megvalósításánál nyitott a hatékony és egyszerű algoritmusokra kiválasztására.	Önállóan választ a meglévő algoritmusok közül, és hatékonyan alkalmazza azokat.

Kiválasztja a Javaosztályok közül, hogy a feladatának megoldásához melyekre van szüksége.	Részletesen ismeri a Java osztálykönyvtárak főbb elemeit és azok felhasználhatóságát.	Igyekszik nem újra megírni a már létező funkciókat, hanem felhasználni a már meglévő osztályokat.	Segítség nélkül kiválasztja az ismert osztályok közül az adott feladathoz legjobban illeszkedőket.
Objektumorientált gyakorlatokat használ.	Ismeri az objektumorientált alapelveket, az egységbezárást, felelősségi köröket, laza kapcsolatokat és az öröklődés.	Feladatai megvalósításakor törekszik az objektumorientált megoldásokra.	Önállóan végzi a bonyolultabb feladatok darabokra bontását és a kódrészletek megfelelő osztályokba történő szervezését.
Automatikus teszteseteket olvas, ír, futtat és kiértékel.	Részletesen ismer egy unit teszt keretrendszert.	Motivált abban, hogy a kódjait automatikus tesztesetekkel fedje le.	Egyedül ír és használ automatikus unit teszteseteket.
A forráskódokat verziókezelten tárolja.	Átfogóan ismer egy verziókövető rendszert.	Elkötelezett a forráskódok verziózott tárolásában.	Veziókövetési feladatait önállóan végzi.
Folyamatos integrációs eszközt használ.	Ismer egy elterjedt build eszközt.	Nyitott a projekteket build eszközzel buildelni, a teszteseteket is ezzel futtatni.	Önállóan használ egy CI/CD eszközt, hogy az alkalmazását lebuildelje és letesztelje.
Relációs adatbázisba adatokat szűr be, onnan lekérdez, módosít és töröl.	Ismeri az SQL nyelv alapjait, működését és főbb elemeit.	Az adatokat, amennyiben az a megfelelő megoldás, törekszik relációs adatbázisban tárolni, és onnan lekérdezni.	Egyedül végez relációs adatbázisokban műveleteket.
Java programból adatbázist kezel.	Ismeri az SQL Java programból történő használatát.	Törekszik arra, hogy a Java és az SQL integráció megfelelő legyen.	Segítség nélkül ír olyan alkalmazásokat, melyek adatbázisban tárolnak adatokat.
Alkalmazásokat fejleszt integrált fejlesztőeszközben.	Részletesen ismer egy elterjedt fejlesztőeszközt.	Nyitott arra, hogy az integrált fejlesztőeszköz a munkáját a legjobban segítse.	Önállóan használja az adott fejlesztőeszközt.

8.2. A szakmai képzés megszervezhető kizárólag távoktatásban: igen/nem