

8. A szakmai követelmények leírása:

8.1. Nem modulszerű felépítés esetén:

Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
Egyszerű és összetett felépítésű weboldalakat állít elő.	Részletesen ismeri a HTML nyelv gyakran használt szabványait.	Igyekszik a szemantikus elemek segítségével a szabványoknak megfelelően összeállítani az weboldalakat.	A SEO szempontok figyelembevételével, önállóan készít responsive weboldalakot, alkalmazásokat.

Stíluslapok használatával formázza a weboldalak tartalmát.	Részletesen ismeri a CSS nyelv gyakran használt szabványait és működését.	Nyitott a legújabb szabványok, stílusok használatával megformázni a weboldalakot.	Önállóan formáz responsive weboldalakat a mobile-first szemléletmód betartásával.
CSS preprocesszort használ az összetett weboldalak tartalmának formázására.	Ismer egy CSS preprocesszort, annak használatát és alkalmazási lehetőségeit.	Törekszik a CSS preprocesszor lehetőségeit kihasználni.	Önállóan alkalmazza a CSS preprocesszort.
CSS keretrendszer előre megírt stílusainak és dinamikus komponenseinek segítségével összetett weboldalakat, alkalmazásokat készít.	Magabiztosan ismer egy CSS keretrendszert, érti annak felépítését, működését.	Igyekszik CSS keretrendszer használatával felépíteni és megformázni az összetett weboldalakat, alkalmazásokat.	Egyedül készít CSS keretrendszer használatával responsive weboldalakat és alkalmazásokat.
JavaScript programozási nyelven - olvasható és karbantartható módon - egyszerűbb programozási feladatokat old meg.	Ismeri a JavaScript programozási nyelv nyelvi elemeit, a kódolási konvencióit, a tiszta kód elveket és a legjobb gyakorlatokat.	Törekszik a JavaScript programozási nyelv képességeit kihasználni, hogy mások számára is olvasható, hatékony, tesztelhető és újrafelhasználható kódot írjon.	Egyedül képes olyan programrészteket kifejleszteni, melyeket mások is megértenek és képesek karbantartani, illetve nagyobb alkalmazásokba is beilleszthetőek.
Különböző algoritmusokat alkalmaz az üzleti követelmények implementálásához.	Érti a gyakori algoritmi-zálási módszertanokat.	Kész hatékony és egyszerű algoritmusokat kiválasztani a feladatai megvalósításához.	Önállóan választ a meglévő algoritmusok közül, és hatékonyan tudja azokat alkalmazni.
Konzolos parancsokat futtat a Node.js segítségével és csomagokat telepít, töröl npm-el.	Magabiztosan tudja a Node.js alapjait, és ismeri az npm csomagkezelőt.	Kész hatékonyan kezelni a projekt függőségeit az npm keretrendszer segítségével.	Segítség nélkül állítja össze az alkalmazás buildeléséhez, teszteléséhez, futásához szükséges scripteket.
Kiválasztja és használja a keretrendszer beépített lehetőségeit.	Ismeri JavaScript keretrendszer/könyvtár elemeit.	Igyekszik létező modult, külső komponenseket nem újra megírni, hanem felhasználni, és testre szabni a már meglévőket.	Önállóan megkeresi és kiválasztja az ismert lehetőségek közül az adott feladathoz legjobban illeszkedőt.

Objektumorientált gyakorlatokat használ.	Ismeri az objektumorientált alapelveket, az egységbezárást, felelőségi köröket, laza kapcsolatokat és az öröklődést.	Feladatai megvalósításakor törekszik az objektumorientált megoldásokra.	Önállóan végzi a bonyolultabb feladatok darabokra bontását és a kódrészletek megfelelő osztályokba történő szervezését.
Funkcionális programozási fogalmakat használ.	Alapszinten ismeri a funkcionális programozás alapelveit, működését és főbb funkcióit.	Nyitott feladatai megvalósításakor a különböző programozási paradigmák használatára.	Önállóan végzi a bonyolultabb feladatok darabokra bontását és a kódrészletek megfelelő egységekbe 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.	Verziókövetési feladatait önállóan végzi.
Folyamatos integrációs eszközt használ.	Ismer egy JavaScript 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.
Adatokat tárol NoSQL szolgáltatás használatával.	Ismeri a NoSQL adatbázisok alapjai és használatát.	Törekszik arra, hogy a felhasználói vagy egyéb adatokat biztonságosan tárolja.	Segítség nélkül valósít meg egyszerű CRUD műveleteket.
Külső eszköz segítségével megvalósítja a felhasználók autentikációját (hitelesítését).	Alkalmazói szinten ismer legalább egy külső autentikációs szolgáltatást.	Motivált a felhasználói adatok védelmében.	Önállóan valósítja meg a felhasználók regisztrációját, bejelentkezését és kiléptetését.
Hosting szolgáltató segítségével, saját vagy mások által megírt weboldalakat, alkalmazásokat publikál.	Alkalmazói szinten ismer egy Hosting szolgáltatást.	Elkötelezett a megfelelő Hosting szolgáltatókkal történő együttműködésben.	Egyedül publikál és üzemeltet weboldalakat, alkalmazásokat.
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