

Vizsgaremek tájékoztató

Szoftverfejlesztő és -tesztelő – 5-0613-12-03 képzésben résztvevőknek

Az ágazat megnevezése: Informatika és távközlés

A szakma megnevezése: Szoftverfejlesztő és -tesztelő technikus

A szakma azonosító száma: 5-0613-12-03

Az 5-0613-12-03 azonosító számú, Szoftverfejlesztő és -tesztelő képzésben a szakmai vizsgára bocsátás feltétele, a vizsgázóknak minimum 2, maximum 3 fős fejlesztői csapatot alkotva kell a vizsgát megelőzően egy komplex szoftveralkalmazást fejleszteniük – vizsgaremek.

A Szoftverfejlesztő KKK (2020-tól érvényes) 8.4.2 projektfeladat vizsgatevékenység pont A) alpontjában meghatározott vizsgaremekkel szemben támasztott követelmények:

A vizsgázóknak minimum 2, maximum 3 fős fejlesztői csapatot alkotva kell a vizsgát megelőzően egy komplex szoftveralkalmazást lefejleszteniük.

A szoftveralkalmazásnak az alábbi elvárásoknak kell megfelelni:

- Életszerű, valódi problémára nyújt megoldást.
- Adattárolási és -kezelési funkciókat is megvalósít.
- RESTful architektúrának megfelelő szerver és kliens oldali komponenseket egyaránt tartalmaz.
- A kliens oldali komponens vagy komponensek egyaránt alkalmasak asztali és mobil eszközökön történő használatra. Mobil eszközre kifejlesztett kliens esetén natív mobil alkalmazás, vagy azzal hozzátétőlegesen megegyező felhasználói élményt nyújtó webes kliens egyaránt alkalmazható. Asztali eszközökre fejlesztett kliens oldalkomponensnél mindenképpen szükséges webes megvalósítás is, de emellett opcionálisan natív, asztali alkalmazás is a csomag része lehet. (pl. A felhasználóknak szánt interfész webes megjelenítést használ, míg az adminisztrációs felület natív asztali alkalmazásként készül el).
- A forráskódnak a tiszta kód elveinek megfelelően kell készülnie.
- A szoftver célját, komponenseinek technikai leírását, működésének műszaki feltételeit és használatának rövid bemutatását tartalmazó dokumentáció is része a csomagnak.

A vizsgaremeknek a jelöltek saját, önálló szellemi termékének kell lennie.

A vizsgaremeknek a következő fő részekből kell állnia:

1. Bevezető, a probléma rövid ismertetése a választott téma indoklása
2. Téma kifejtése, fejlesztői dokumentáció (rendszerterv, biztonsági kérdések, adatbázis, navigáció, ergonómia, főbb funkcionális tesztesetek, stb.)
3. Felhasználói dokumentáció
4. Összegzés
5. Irodalomjegyzék, hivatkozásjegyzék

A vizsgaremek benyújtásának módja:

A kész csomagot a vizsga előtt minimum 14 nappal kell a vizsgabizottsághoz benyújtani GitHub vagy más hasonló szolgáltatás segítségével megosztva. A megosztott anyagnak tartalmaznia kell az alábbiakat:

- A szoftver forráskódja.
- Natív asztali alkalmazások esetén a program telepítőkészlete.
- Az adatbázis adatbázismodell-diagramja.
- Az adatbázis export fájlja (dump).
- A szoftveralkalmazás dokumentációja.
- A tesztekhez végzett kód, valamint a teszteredmények dokumentációja.

Formai követelmények:

FONTOS! A képzésben érvényes képzési és kimeneti követelmény (KKK) leírásban nem szerepel utalás a formai követelmények betartására, ezek pontos mibenlétéről nem rendelkezik a dokumentum. Az alábbi leírások a korábbi Szoftverfejlesztő képzés vizsgakövetelményéből valók, ezért ezt tekintésük *iránymutatónak*.

A hallgatóknak a vizsgaremeket az alábbi szerkesztési, terjedelmi előírások figyelembevételével kell összeállítaniuk:

- a vizsgaremek terjedelme legalább 20 oldal képek nélkül (kb. 20 000 karakterrel)
- betűméret: 12pt, betűtípus: Times New Roman, sorköz: 1,5
- tartalomjegyzék oldalszámozással, arab számokkal
- ábrajegyzék
- amennyiben a vizsgaremekben valamely egyéb forrásból idéz a hallgató (szakirodalom vagy korábbi vizsgadolgozat stb.), egyértelműen fel kell tüntetni az erre való hivatkozást;
- vizsgaremek végén fel kell tüntetni a felhasznált források jegyzékét;
- kellő figyelmet kell fordítani a vizsgaremek rendezettségére, külalakjára és a helyesírásra.

A vizsgaremek elkészítése

A választott téma kidolgozásában a szerzők munkáját belső konzulens szaktanár felügyeli, a vizsgaremek elkészítéséhez szükséges útmutatásokat a szerzők számára folyamatosan átadja. A konzulens tanárt a tanulók önállóan választhatják ki a megjelölt tanárok közül – figyelembe véve az egyenletes eloszlást – a tanárral egyeztetve, a vizsgaremek adatlap kitöltésével és aláírásával. A vizsgaremek adatlap megtalálható az *1. mellékletben*. Nyilatkozat hiányában az iskola vezetője jelöli ki a tanulók számára a konzulens tanárt.

Konzulens tanárok:

1. Juhász Zoltán

A vizsgaremek téma és a konzulens tanár kiválasztásának, a vizsgaremek adatlap leadásának határideje: 2022. január 15.

Az adatlap leadásával együtt **a készítendő szoftverhez tartozó követelményspecifikációt is le kell adni**. A követelményspecifikáció a minimumkövetelmény (ami legalább a kiindulási helyzet leírását és a követelménylistát kell, hogy tartalmazza).

A vizsgaremek benyújtásának határideje: 2022. április 13.

I. A vizsgaremek értékelési szempontjai:

1. A megoldott feladat nehézsége, a hozzáadott önálló munka minősége
2. A témában való tájékozottság, a szakirodalommal kapcsolatos ismeretek
3. A vizsgaremek áttekinthetősége, formai és nyelvi igényessége
4. A hallgató munkájáról kialakult vélemény
5. Terjedelmi követelmények

II. A vizsgaremek védeése:

A vizsgafeladat során a vizsgázó gyakorlati bemutatóval összekapcsolt szóbeli előadás formájában mutatja be a:

- szoftver célját;
- műszaki megvalósítását;
- működését;
- forráskódját
- a csapaton belüli munkamegosztást, a fejlesztési csapatban betöltött szerepét, a fejlesztés során használt projektszervezési eszközöket.

A fentiekén túl maximum 3-5 perces angol nyelven tartott szóbeli előadás formájában összefoglalót ad a szoftver céljáról és működéséről, valamint angolul válaszol a vizsgáztató végfelhasználói szerepben feltett maximum 2-3 kérdésére.

Amennyiben a munkacsapat más tagjai is azonos csoportban vizsgáznak, akkor a bemutatót közösen is megtarthatják, de ebben az esetben is biztosítani kell, hogy minden vizsgázó egyenlő arányban vegyen részt a bemutatóban, illetve minden vizsgázónak önállóan kell bemutatnia a saját feladatrészt magyarul és angolul egyaránt.

Az értékelés szempontjai:

- a vizsgaremekben foglaltak lényegének szakszerű ismertetése;
- a választott megoldáson keresztül a programozási, módszertani, fejlesztői eszközök ismeretében és alkalmazási lehetőségeiben való tájékozottság bizonyítása;
- a bemutatás szakmai színvonala;
- a vitatott problémák kezelésének módja;
- nyelvi igényesség.

VIZSGAREMEK ADATLAP

A vizsgaremek készítői (mi. 2 fő, max. 3 fő):

1. Név

.....

E-mail címe:.....

Születési hely és idő:

2. Név

.....

E-mail címe:.....

Születési hely és idő:

3. Név

.....

E-mail címe:.....

Születési hely és idő:

A vizsgaremek témája:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

A vizsgaremek címe:

.....
.....

Konzulens tanár:

.....

Kelt: Budapest, 2022.

.....
a vizsgaremek 1. készítőjének aláírása

.....
a vizsgaremek 2. készítőjének aláírása

.....
a vizsgaremek 3. készítőjének aláírása

.....
a konzulens tanár aláírása

VIZSGAREMEK KONZULTÁCIÓ IGAZOLÓ LAP

Alulírott konzulens tanár aláírással igazolom

..... nevű tanuló konzultációkon való részvételét*.

Dátum	Téma	Tanuló aláírása	Tanár aláírása

* (A vizsgaremek leadásig kötelező a három konzultációs alkalom, ennek hiányában a vizsgaremek nem értékelhető!)