Vizsgázó neve:………………………..

**Szakmai vizsga**

**Projektfeladat - javítókulcs**

Az ágazat megnevezése: **Informatika és távközlés**

Szakma megnevezése: **Szoftverfejlesztő és -tesztelő technikus**

A vizsgatevékenység megnevezése:

**Asztali- és webes szoftverfejlesztés, adatbázis-kezelés feladatsor**

Időtartam: **240 perc**

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül:

**90%**

Jóváhagyta:

Dátum: 2022. ……………………………

……………………………..

Módos Gábor

igazgató

**2022**

Vizsgaszervező neve:

**Győri SZC Jedlik Ányos Gépipari és Informatikai Technikum és Kollégium**

Vizsga dátuma:

**--------------**

Vizsga helyszíne:

**Győri SZC Jedlik Ányos Gépipari és Informatikai Technikum és Kollégium**

**9021 Győr, Szent István út 7.**

Használható segédeszköz:

A gyakorlati vizsgatevékenység során a jelölt, a feladat kidolgozása közben az alábbi eszközöket használhatja:

* **internethasználattal rendelkező asztali számítógép**

# Grafikus és konzolos részt egyaránt tartalmazó asztali alkalmazás fejlesztése

|  |  |
| --- | --- |
| **Konzolos feladat** | **Pont** |
| Konzolos projektet készített RealEstate néven. | 1 pont |
| A programkód szintaktikailag hibátlan, lefordítható. | 1 pont |
| Készített Seller néven önálló osztályt, az adattagok neve és láthatósága az ábrának megfelelő. | 1 pont |
| Készített Category néven önálló osztályt, az adattagok neve és láthatósága az ábrának megfelelő. | 1 pont |
| Készített Ad néven önálló osztályt, az adattagok neve és láthatósága az ábrának megfelelő. | 1 pont |
| Statikus metódust készített az adatok betöltéséhez. A metódus visszatérési értéke az Ad osztályból képzett lista, a paramétere a betöltendő fájl neve. | 1 pont |
| Konstruktort készített az Ad osztályhoz, melynek segítségével beállítja az osztály adattagjait. | 1 pont |
| Legalább egy sort beolvasott valamelyik állományból. | 1 pont |
| Összetett adatszerkezetbe betöltötte az összes adatot valamelyik állományból. | 1 pont |
| Meghatározta az eladásra kínált ingatlanok átlagos alapterületét. | 1 pont |
| Helyesen szűrt a földszintes ingatlanokra. | 1 pont |
| Az választ két tizedesjegy pontossággal kiírta. | 1 pont |
| DistanceTo néven valós értékkel visszatérő metódust készített, amelynek segítségével adott ingatlan esetében meg lehet állapítani egy GPS koordinátától való távolságot Pitagorasz-tétel segítségével. | 1 pont |
| Kiírta annak a tehermentes ingatlannak az adatait, melyik a legközelebb van légvonalban a Mesevár óvodához. | 1 pont |
| A kiírások a mintának megfelelnek. | 1 pont |
| **Összesen: 15 pont** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Grafikus feladat** | **Pont** |
| Grafikus projektet készített RealEstateGUI néven. | 1 pont |
| A programkód szintaktikailag hibátlan, lefordítható. | 1 pont |
| Kialakította az adatbázis környezetet (modellek, Entity Framework, stb.)  *(Ha szükséges volt, akkor a Seller és Ad osztályokat a RealEstate projekt segítségével hivatkozta be.)* | 1 pont |
| Az elkészített program ablaka reszponzív viselkedésű. | 1 pont |
| Az ingatlan adatbázishoz csatlakozott. | 1 pont |
| A bal oldali listába betöltötte a sellers tábla összes rekordját. | 1 pont |
| A listában csak a vevők nevei jelennek meg. | 1 pont |
| A lista kijelölt eleme alapján jelenik meg az eladó neve és telefonszáma. | 1 pont |
| Adatkötés segítségével valósította meg a fenti feladatot. | 1 pont |
| A „Hirdetések betöltése” gombra kattintva az „Hirdetések száma” címke mellett a lista kijelölt eleme alapján megjelenik, hogy az adott személyhez hány hirdetés tartozik. | 1 pont |
| **Összesen: 15 pont** | |

# Reszponzív viselkedésű weboldal

|  |  |
| --- | --- |
| **Feladat** | **Pont** |
| Az ingatlan kínálat oldalon a kártyák címe (pl.: Ház 2022-02-24) feliratnak a szövegszíne ugyanolyan, mint az oldal háttérszíne. | 1 pont |
| Az aktív laphoz tartozó menüpont színe (R: 71, G: 71, B:150) | 1 pont |
| Az aktív laphoz tartozó menüpont félkövéren betűstílusú. | 1 pont |
| A start osztálykijelölőhöz tartozó keret háttérképe nem ismétlődik. | 1 pont |
| A start osztálykijelölőhöz tartozó keret háttérképe kitölti a keretet. | 1 pont |
| A nyitó oldalon található gombokra megnyílnak a megfelelő oldalak. | 1 pont |
| A newad.html oldalon az oldal tetején a menü középen jelenik meg. | 1 pont |
| Javított a Javascript program hibáját. | 1 pont |
| Beszúrt egy új hirdetést, minden adat megfelelő helyen szerepel. | 1 pont |
| Új beviteli mezővel bővítette az űrlapot. Az mező típusa URL, a stílusa azonos a többivel. | 1 pont |
| **Összesen: 15 pont** | |

# Backend programozás

|  |  |
| --- | --- |
| **Feladat** | **Pont** |
| Az Ingatlan modellt a megfelelő mezőkkel létrehozta és a hirdetés dátuma mező alapértelmezett értékét beállította. | 1 pont |
| A Kategória modellt a megfelelő mezőkkel létrehozta és a két tábla közti kapcsolatot beállította. | 1 pont |
| A kategoriak táblában a megfelelő adatokat beszúrta. | 1 pont |
| Az /api/ingatlan GET útvonal létezik. | 1 pont |
| Az /api/ingatlan GET kérésre visszaadja az összes ingatlant, 200-as státuszkóddal tér vissza és a visszaadott JSON formátuma helyes. | 1 pont |
| Az /api/ingatlan GET kérésre visszaadja az össze ingatlant, amely tartalmazza a kategória nevét is. | 1 pont |
| Az /api/ingatlan POST útvonal létezik. | 1 pont |
| Az /api/ingatlan POST kérésre helyes beszúrja az ingatlant az adatbázisba, majd 201-es státuszkóddal tér vissza. | 1 pont |
| Az /api/ingatlan POST kérésre az adat beszúrása után visszaadja a beszúrt adat azonosítóját. | 1 pont |
| Az /api/ingatlan POST kérés hiányos adattartalma esetén 400-as státuszkóddal és „Hiányos adatok” üzenettel tér vissza. | 1 pont |
| Az /api/ingatlan/{id} DELETE útvonal létezik. | 1 pont |
| Az /api/ingatlan/{id} DELETE kérésre – létező azonosító esetén – törli az adatot és 204-es státuszkóddal tér vissza. | 1 pont |
| Az /api/ingatlan/{id} DELETE kérésre – nem létező azonosító esetén – 404-es státuszkóddal és az „Ingatlan nem létezik” üzenettel tér vissza. | 1 pont |
| Thunder Client vagy Postman kollekciót lementette, benne legalább két kérést letesztelt. | 1 pont |
| Az SQL vagy JSON állományt megfelelő tartalommal leadta. | 1 pont |
| **Összesen: 15 pont** | |

# Frontend programozás

|  |  |
| --- | --- |
| **Feladat** | **Pont** |
| Létrehozta az alkalmazást. | 1 pont |
| Illesztette a Bootstrap-et az alkalmazáshoz. | 1 pont |
| Az alkalmazás tartalmazza a szükséges útvonalakat. | 1 pont |
| Létrehozta a nyitó oldalhoz tartozó vezérlőt (komponenst). | 1 pont |
| A nyitóoldal kinézete a mintának megfelel, a gombok működnek. | 1 pont |
| Az ingatlan listázásához tartozó vezérlőt (komponenst) létrehozta, az útvonal elérhető. | 1 pont |
| A listázás oldalon valamilyen formában megjelenik minden szükséges adat. Az adatokat a szerverről olvassa. | 1 pont |
| A megjelenítéshez külső komponenst használt. | 1 pont |
| A megjelenítés a mintának megfelelő (oszlopsorrend, adattartalom). | 1 pont |
| Az új hirdetéshez tartozó vezérlő (komponenst) létezik, az útvonal elérhető, a mintának megfelelő. | 1 pont |
| A kategóriákat a szerverről kérdezi le. | 1 pont |
| A dátum mező csak olvasható és automatikusan kitöltött. | 1 pont |
| Az adatokat elküldi a szerverre. | 1 pont |
| Sikeres küldést után átnavigál a listázás ablakra. | 1 pont |
| Az esetleges hibaüzenetek megjelennek az ablakban a mintához hasonló módon. | 1 pont |
| **Összesen: 15 pont** | |