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 Journeys néven. | 1 pont |
| A programkód szintaktikailag hibátlan, lefordítható. | 1 pont |
| Készített JourneyModel néven önálló osztályt, az adattagok neve és láthatósága az ábrának megfelelő. | 1 pont |
| Készített VehicleModel néven önálló osztályt, az adattagok neve és láthatósága az ábrának megfelelő. | 1 pont |
| Statikus metódust készített az adatok betöltéséhez. A metódus visszatérési értéke a JourneyModel osztályból képzett lista, a paramétere a betöltendő fájl neve. | 1 pont |
| Konstruktort készített a JourneyModel 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 a repülővel elérhető utazásokat. | 1 pont |
| Meghatározta a legkorábbi repülővel elérhető utazást. | 1 pont |
| Kiírta a repülővel elérhető utazásokat, kiemelve a legkorábbi utazást, dátummal és szöveggel. | 1 pont |
| Közlekedési eszközönként megszámolta hány utazást tartalmaz az utazási iroda ajánlata. | 1 pont |
| Közlekedési eszközönként megszámolta összesen hány férőhely van. | 1 pont |
| Ha a közlekedési eszköz férőhelyeinek kapacitása null vagy üres értékű, akkor kiírta, hogy „önállóan szervezve”. | 1 pont |
| A kiírások a mintának megfelelnek. | 1 pont |
| **Összesen: 15 pont** | |

| **Grafikus feladat** | **Pont** |
| --- | --- |
| Grafikus projektet készített JourneysGUI néven. | 1 pont |
| A programkód szintaktikailag hibátlan, lefordítható. | 1 pont |
| Kialakította az adat környezetet (modellek, Entity Framework, stb.)  *A pont nem adható meg, ha a modellek egy az egyben a másik projektre hivatkoznak.* | 1 pont |
| Az elkészített program ablaka reszponzív viselkedésű. | 1 pont |
| Az utazasok adatbázishoz csatlakozott. | 1 pont |
| A bal oldali listába betöltötte a vehicles tábla összes rekordját. | 1 pont |
| A listában a közlekedési eszközök típusai és a hozzájuk tartozó utazások száma jelenik meg. | 1 pont |
| A lista kijelölt eleme alapján megjelennek az utazások a lenyíló listában. A lenyíló listában a célország neve és az utazás kezdetének dátuma jelenik meg. | 1 pont |
| A lenyíló listában kiválasztott utazásnak megjelenik a leírása. A leírás mellett görgetősáv segíti az olvasást ha szükséges. | 1 pont |
| Adatkötés segítségével valósította meg a fenti feladatot. | 1 pont |
| **Összesen: 10 pont** | |

# Reszponzív viselkedésű weboldal

| **Feladat** | **Pont** |
| --- | --- |
| A home osztálykijelölőhöz tartozó keret háttérképe nem ismétlődik és kitölti a keretet. | 1 pont |
| A nyitó oldalon található gombokra megnyílnak a megfelelő oldalak. | 1 pont |
| Az aktív laphoz tartozó menüpont színe (R: 71, G: 71, B:150) | 1 pont |
| A kínálat oldalon a kártyák címe (pl.: Bali 2022-10-22) feliratnak a szövegszíne ugyanolyan, mint az oldal háttérszíne. | 1 pont |
| Az aktív laphoz tartozó menüpont aláhúzott betűstílusú. | 1 pont |
| A registration.html oldalon az oldal tetején a menü középen jelenik meg. | 1 pont |
| Javított a Javascript program hibáját. | 1 pont |
| Beszúrt egy új utat, minden adat megfelelő helyen szerepel. | 1 pont |
| A megfelelő Bootstrap osztályok felhasználásával elérte, hogy az offers.html oldalon található kártyák nagyon nagy méretű kijelzőkön 3 oszlopban jelennek meg. | 1 pont |
| Új beviteli mezővel bővítette az űrlapot. Az mező típusa URL, a stílusa azonos a többivel. | 1 pont |
| **Összesen: 10 pont** | |

# Backend programozás

| **Feladat** | **Pont** |
| --- | --- |
| A journeys modellt a megfelelő mezőkkel létrehozta és a capacity mező alapértelmezett értékét 1-re beállította. | 1 pont |
| A vehicles modellt a megfelelő mezőkkel létrehozta és a két tábla közti kapcsolatot beállította. | 1 pont |
| A vehicles táblában a megfelelő rekordokat beszúrta. | 1 pont |
| Az /api/journeys/{vehicle} GET route létezik. | 1 pont |
| Az /api/journeys/{vehicle} GET kérésre visszaadja az adott járműtípussal elérhető utazásokat (és csak azokat), 200-as státuszkóddal tér vissza és a visszaadott JSON tömb formátuma helyes. | 1 pont |
| Az /api/journeys/{vehicle} GET kérésre visszaadja az adott járműtípussal elérhető utazásokat (és csak azokat), amely tartalmazza a jármű típusát is. | 1 pont |
| Az /api/journeys/{vehicle} GET kérésre – ha egyetlen ajánlat sem elérhető az adott jármű típussal – „A megadott járművel nem érhető el utazási ajánlat.” üzenettel és 404-esstátuszkóddal tér vissza. | 1 pont |
| Az /api/journey POST route létezik. | 1 pont |
| Az /api/journey POST kérésre helyesen beszúrja az utazást az adatbázisba, majd 201-es státuszkóddal és a beszúrt rekord id-jával tér vissza. | 1 pont |
| Az /api/journey POST kérés hiányos adattartalma esetén 400-as státuszkóddal és „Hiányos adatok” üzenettel tér vissza. | 1 pont |
| Az /api/journey/{id} DELETE route létezik. | 1 pont |
| Az /api/journey/{id} DELETE kérésre – létező id esetén – törli a rekordot és 204-es státuszkóddal tér vissza. | 1 pont |
| Az /api/journey/{id} DELETE kérésre – nem létező id esetén – 404-es státuszkóddal és az „Az ajánlat 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 |
| Az alkalmazás tartalmazza a szükséges útvonalakat. | 1 pont |
| Létrehozta a menüt, ami az előírt oldalakat nyitja meg. | 1 pont |
| Létezik az üres vezérlőt, ami a nyitóoldal. | 1 pont |
| A kínálat listázáshoz tartozó vezérlőt létrehozta, az útvonal elérhető. | 1 pont |
| A listázás oldalon valamilyen formában megjelenik minden szükséges adat. Az adatokat a backendről olvassa. | 1 pont |
| A megjelenítéshez külső komponenst használt. | 1 pont |
| A megjelenítés a mintának megfelelő (oszlopsorrend, adattartalom). | 1 pont |
| Az „érdekel” gombok léteznek a megfelelő útvonalra ugrik. | 1 pont |
| A regisztrációt végző vezérlő létezik, az útvonal elérhető, a mintának megfelelő. | 1 pont |
| Az úticélokat a backendről kérdezi le. | 1 pont |
| Hiba esetén a hibaüzenet a mintának megfelelően jelenik meg. | 1 pont |
| Az adatokat elküldi a backendre. | 1 pont |
| Sikeres küldés után kiírja a regisztráció azonosító számát, és átnavigál a kínálatok oldalra. | 1 pont |
| Az érdekel gombra kattintva a regisztrációnál a lenyíló listában a megfelelő utazás van kiválasztva. | 1 pont |
| **Összesen: 15 pont** | |