

Beadandó feladat

Vizuális nyelvek, 2020/2021 tavaszi félév

Készítse el a következő programot a megadott specifikáció alapján.

Feladat: Társasjáték kölcsönzési rendszer

Készítsen el egy „Társasjáték kölcsönző rendszer” asztali alkalmazást JavaFX nyelven. A program segítségével az ügyfeleknek lehetőségük legyen maximum 5 tétel erejéig társasjátékok kölcsönzésére. A társasjátékok kölcsönzési árai termékeként különbözőek lehetnek. Három vagy több termék kölcsönzése esetén a rendszer 15% kedvezményt biztosítson a felhasználónak. A felhasználók között vannak normál és VIP ügyfelek. A VIP ügyfelek a kölcsönzött termékek darabszámától függetlenül mindig 20% kedvezményt kapnak.

Az alkalmazásnak van egy „admin” felhasználója, aki az "adminpassword" jelszóval tud bejelentkezni a rendszerbe. Az admin a rendszer összes funkcióját eléri. A felhasználók is be tudnak lépni az alkalmazásba felhasználói nevükkel és jelszavukkal – ami a regisztrációkor állítható be –, de ők csak korlátozottan a saját adataikat láthatják.

Az adminnak a következő feladatokat kell tudnia elvégezni:

- Új ügyfél regisztrálása – az első regisztráláskor az ügyfél számláján 1000Ft jóváírás jelenjen meg.
- Az ügyfél adatainak frissítése
- Ügyfél adatainak eltávolítása
- Új termék hozzáadása (társasjáték)
- Termék eltávolítása
- Termék adatainak frissítése
- Az összes termék listázása
- Keresés a termékek között cím, kategória, korosztálya vagy ár szerint

Az ügyfélnek a következő feladatokat tudja elvégezni:

- Saját adatainak megjelenítése
- Az összes termék listázása
- Egy adott termék összes adatának megjelenítése
- Keresés a termékek címe, kategóriája, korosztálya vagy ára szerint
- A társasjátékok kölcsönzése – kölcsönzés esetén a kölcsönzés ára vonódjon le az ügyfél számlájáról. Amennyiben nem áll rendelkezésre megfelelő összeg, arról a felhasználó kapjon értesítést, és ne engedje a kölcsönzést. A felhasználó számláját az adminisztrátoron keresztül lehet feltölteni.

GUI felület: Az alkalmazást a JavaFX elemeinek felhasználásával kell megvalósítani. A GUI felületek kialakításánál tartsa szem előtt az esztétikai és a felhasználói élményt!

Adatbázis: Az adatokat egy adatbázisban kell tárolni. A feladat megoldása során MySQL adatbázis kezelő programot használjon. Az adatbázisban tárolt adatok meghatározása a programozó feladata. Ügyeljen arra, hogy az adatbázis minimum harmadik normál formájú legyen. A feladathoz mellékelni kell egy adatbázis tervet, ahol konkrétan leírásra kerül, hogy milyen adatok kerülnek az adatbázisban tárolásra. Az adatbázis tervnek tartalmaznia kell továbbá egy grafikus ER modellt is az adatbázisról.

Beadandóak:

- Az elkészült program forráskódja. (Lehetőleg a teljes project)
- A program dokumentációja.
- Az adatbázis terv.
- Az adatbázis biztonsági mentése a feltöltött próba adatokkal.
- Az adatbázis létrehozásához szükséges SQL forráskód.

A fentieket tömörített formátumban elektronikus úton kell beküldeni az iszaly.barna@nye.hu email címre, vagy megosztani azokat valamilyen felhő alkalmazással.

Beadási határidő: 2021. június 15.

Értékelés: Minimálisan elérendő : 50%. A programnak futtathatónak kell lennie, az adatbázisnak pedig az SQL kóddal létrehozhatónak és a biztonsági mentéssel helyreállíthatónak kell lennie.

Elégtelen: 0% - 49%

Elégséges: 50% - 59%

Közepes: 60% - 69%

Jó: 70% - 79%

Jeles: 80% -100%

Nyíregyháza, 2021. április 30.

Dr. Iszály György Barna