

Programozás 2

Beadandó projektfeladatok

1. Írjon programot és hozzá egy gondosan megtervezett és letesztelt felhasználói felületet, amely egy autóajánló rendszert valósít meg. A program legyen képes legalább öt attribútum kalibrálásával egy autót ajánlani a felhasználónak. Az ajánlott autók egyikére rákattintva a felhasználó számára nyíljon meg egy új ablak az autó adataival. A program adatbázisának bővítése legyen lehetséges fájlból, vagy manuálisan, egy új ablak segítségével. Minden autohoz tartozzon egy az autót ábrázoló kép, vagy képek, amit szükség esetén meg kell jeleníteni az autó űrlapján egy galéria formájában. A program kezelje és tájékoztassa a felhasználót minden lehetséges kivétel esetén.

2. Írjon programot és hozzá egy gondosan megtervezett és letesztelt felhasználói felületet, amely megvalósít egy labdarugó mérkőzéseket tartalmazó fogadási rendszert. A program legyen képes profil létrehozására, amelyre bármikor feltölthető, illetve levehető pénz. A fogadási eseményeket egy fájlból töltsse fel, a hozzátartozó szorzókkal együtt. A felhasználó ezekből az eseményekből legyen képes választani, és fogadni valamennyi téttel. A fogadás után generálja ki a fogadott mérkőzések eredményeit (a szorzókkal súlyozott random eredmény, tehát a kisebb szorzó -> nagyobb valószínűség), és siker esetén adja hozzá a nyert összeget (megtett tét * szorzók összesített szorzata) a felhasználó egyenlegéhez, ellenkező esetben vonja le a megtett tétet. Legyen egy felhasználó fogadási előzménye bármikor visszanezhető. A program kezelje és tájékoztassa a felhasználót minden lehetséges kivétel esetén.

3. Írjon programot és hozzá egy gondosan megtervezett és letesztelt felhasználói felületet, amely egy Blackjack játékot valósít meg. A játéknak két szereplője van, a felhasználó, és a dealer (a program), akik egymás ellen játszanak. A program legyen képes felhasználó nevét eltárolni, és vezessen ranglistát az egyes felhasználók leghosszabb nyerési sorozatairól, amely bármikor elérhető. A program a játék során a dealernek számolja, és generálja a lépéseket, míg a felhasználó minden körben maga dönti el, hogy miként cselekszik. A program kezelje és tájékoztassa a felhasználót minden lehetséges kivétel esetén.

4. Írjon programot és hozzá egy gondosan megtervezett és letesztelt felhasználói felületet, amely a Bingo játékot valósítja meg. A program legyen képes a felhasználó nevének bekérésére a játék elején, majd generáljon egy Bingo kártyát a játékosnak. A játék során 5 másodpercenként kerüljön kihúzásra egy szám, és ha játékos kártyáján megtalálható ez a szám, egérrel kattintva jegyezze a találatot. A program mentse el, és tegye visszanezhetővé a legjobb eredményeket (felhasználó – szükséges húzások száma). A program kezelje és tájékoztassa a felhasználót minden lehetséges kivétel esetén.
5. Írjon programot és hozzá egy gondosan megtervezett és letesztelt felhasználói felületet, amely a Dots and Boxes nevű játékot valósítja meg. A program legyen képes a játék elején bekérni a két játékos nevét, valamint egy megválasztható méretű pályát kigenerálni. A játék végeztével a program írja ki egy felugró ablakban a játék végeredményét, valamint a győztes nevét, és itt legyen lehetőség új játékot kezdeni. A program kezelje és tájékoztassa a felhasználót minden lehetséges kivétel esetén.
6. Írjon programot és hozzá egy gondosan megtervezett és letesztelt felhasználói felületet, amely egy étterem asztalfoglalási rendszerét valósítja meg. A felhasználó legyen képes a program által az év bármelyik napjára, bármely időpontjára asztalt foglalni egy felhasználó által meghatározott számú főnek. Az étterem asztalai legyenek a programban vizualizálva, amely az időpont kiválasztás után megjelenik, és ekkor a felhasználó választható egérkattintással egy szabadon lévő asztalt. A foglalások kerüljenek rögzítésre, és az program újraindítása esetén is maradjanak meg. Az étterem tartalmazzon legalább két méretű asztalt (pl.: 4 fős és 8 fős asztalok). A program kezelje és tájékoztassa a felhasználót minden lehetséges kivétel esetén.