

Alkalmazásfejlesztés II. gyakorlat - Projekt 2

Követelmények, tudnivalók:

- A feladat kiírásnak megfelelő megvalósításával 10 pontot lehet szerezni
- A megoldást tömörítve a Coospace gyakorlati színtérbe kell feltölteni NEPTUNKÓD.zip formátumban az 2. beadandóhoz létrehozott beadási felületen
- Az archívum tartalmazza az egész Solution-t (.sln és .csproj fájlokat is), azaz kicsomagolás után betölthető és futtatható legyen Visual Studio-ban
- Tömörítés előtt futtasd le a dotnet clean parancsot, a bin és obj mappákat töröld ki
- A felhasznált .NET verzió .NET 6 legyen
- A beadott megoldásnak fordulnia és futnia kell, a projekt mappában a dotnet run parancs hatására induljon el az alkalmazás, ellenkező esetben a projektmunkára automatikusan 0 pont jár
- Részpontoszám szereshető, azaz ha nem sikerül valamely feladatot teljes mértékben megoldani, attól nem kell kitörölni (de forduljon és fusson a projekt)

Készíts egy .NET Windows Forms asztali alkalmazást, amely pontosan követi az MVC modellt és amely egy kisállat nyilvántartó rendszert valósít meg. Az alkalmazás kezdőképernyőjén legyen egy menüsor (MenuStrip) a következő funkciókkal:

1. Listázás: Kilistázza a memóriában tárolt kisállatokat (DataGridView) a kezdőképernyőre. Az adott sorra kattintva legyen lehetőség módosítani a kisállat tulajdonságait, amely a kisállat hozzáadásánál használt Form-ot használja fel (tehát ne hozz létre egy külön nézetet az adatmódosításhoz)
2. Kisállat hozzáadás: Egy új Form segítségével kisállatot tudunk regisztrálni a következő tulajdonságokkal:
 - azonosító (IdGen <https://github.com/RobThree/IdGen> generálja le)
 - név (TextBox)
 - nem (RadioButton segítségével nőstény/hím legyen a két lehetséges érték)
 - életkor (NumericUpDown, csak egész értéket fogadjon el)
 - súly (NumericUpDown, 0,1-es lépésközzel és a tizedes helyiérték is kerüljön megjelenítésre)
 - kategória (ComboBox segítségével legyen megvalósítva, ne előre beégetett adatokat tartalmazzon, lásd következő funkció)
3. Kategória hozzáadás: Új kisállat kategóriát tudunk hozzáadni egy új Form segítségével, ezek a kategóriák kerüljenek megjelenítésre, amennyiben új kisállatot szeretnénk hozzáadni (itt a kategória neve a kulcs, ne lehessen ugyanolyan névvel új kategóriát felvenni)
 - név (TextBox)
4. Exportálás: A memóriában tárolt kisállatokról (és tulajdonságaikról) biztonsági mentést tudunk végrehajtani az általunk kiválasztott .txt fájlba, Form létrehozása nélkül valósítsd meg (SaveFileDialog)

Ezen kívül alapvető hibakezelést végezz el (pl. ne lehessen üresen hagyni input mezőt, ne lehessen negatív értéket átadni), ezt MessageBox segítségével továbbíts a felhasználó felé. A Form-okon alkalmazz Cancel és OK gombokat (Button a megfelelő DialogResult-tal), illetve az input mezőkhöz helyezz el Label vezérlőket is. Végezetül módosíts az alkalmazás kinézetén, ne az alapértelmezett megjelenítéssel fusson a program.