

Alkalmazásfejlesztés II. gyakorlat - Házi feladat 2

Követelmények, tudnivalók:

- A feladat kiírásnak megfelelő megvalósításával 7 pontot lehet szerezni
- A megoldást tömörítve a Coospace gyakorlati színtérbe kell feltölteni NEPTUNKÓD.zip formátumban a feladatnak 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 program a .NET 8-as verzióját használja
- A beadott megoldásnak fordulnia és futnia kell, a projekt mappában a dotnet run parancs hatására induljon el az alkalmazás, ellenkező esetben a házi feladatra automatikusan 0 pont jár
- Részpontoszám szerezhető, azaz ha nem sikerül valamely feladatot teljes mértékben megoldani, attól nem kell kitörölni (de forduljon és fusson a projekt)
- Azokban az esetekben, ahol a feladatkiírás nem ad konkrét iránymutatást vagy részletezést, a megoldás módja a hallgató saját belátására és kreativitására van bízva

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). Az adott sorra kattintva legyen lehetőség módosítani a kisállat tulajdonságait, amely a kisállat hozzáadásánál használt Formot 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 (egyedi, az IdGen <https://www.nuget.org/packages/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)
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, ezt a SaveFileDialog vezérlő segítségével valósítsd meg

Ezen kívül alapvető hibakezelést végezz el (pl. ne lehessen üresen hagyni input mezőt, ne lehessen negatív értékeket átadni), ilyen esetekben MessageBox segítségével továbbíts a felhasználó felé a hibát. A Form-okon alkalmazz Cancel, Default 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.