

Menedzselt programozás gyakorlat
2025 ős - Gyakorló csoport
75 perc

1. Követelmények

- A feladat kiírásnak megfelelő megvalósításával 26 pontot lehet szerezni.
- A megoldást tömörítve kell feltölteni **.zip** formátumban a Bírón: <https://biro.inf.u-szeged.hu/>
- Tömörítés előtt futtasd le a *dotnet clean* parancsot, és töröld a **.vs**, a **bin** és **obj** mappákat.
- Az archívum tartalmazza az egész Solution-t (.sln és .csproj fájlokat is), azaz kicsomagolás után betölthető és futtatható legyen Visual Studio-ban (**tehát a gyökérkönyvtárában legyenek a fájlok, ne egy további almappában**).
- Az archívum tartalmazza az adatbázishoz szükséges állományokat is (.db fájl, illetve a **migrációs** és **snapshot** kódot is).
- 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 projektmunkára automatikusan 0 pont jár.
- Részpontszám 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.

2. Feladatok

A zárthelyi dolgozat pontozása során nagy hangsúlyt helyezünk az Entity Framework-kel történő adatbázis-kezelésre, így maximális pontszámot a feladatok sorrendben történő végrehajtásával lehet szerezni!

1. Készíts egy ASP.NET webalkalmazást, amely követi az MVC modellt és amely egy kisállat nyilvántartó rendszert valósít meg. A webalkalmazás Entity Framework Core-t használjon az SQLite adatbázissal való kommunikációhoz, code-first megközelítéssel.

5 pont

2. Az alkalmazás használható legyen kategóriák kezelésére. Ehhez hozz létre egy modellosztályt a következő tulajdonságokkal:

- azonosító
- kategória neve
- rövid leírás

A létrejött modellosztályt alkalmazd adatbázis szintjén is egy új migráció segítségével.

4 pont

3. Az alkalmazást bővítsd kisállatok kezelésére. Ehhez hozz létre egy modellosztályt a következő tulajdonságokkal:

- azonosító
- név
- életkor
- súly (lebegőpontos érték)
- fotó elérési útvonala (string)
- kategória azonosító
- navigációs property az adott kategóriához

A létrejött modellosztályt alkalmazd adatbázis szintjén is egy új migráció segítségével.

5 pont

4. Az alkalmazás biztosítsa a CRUD műveleteket a modellekhez, legyen *Index*, *Create*, *Edit*, *Details* és *Delete* nézeted is. A létrehozott nézetekhez biztosítsd a következőket:

- ne lehessen üresen hagyni input mezőt
- ne lehessen negatív értéket átadni
- csak *.png* és *.jpg* kiterjesztésű URL-t lehessen megadni
- a fotó jelenjen meg a kisállat *Details* nézetében
- lebegőpontos értéket lehessen megadni súlyként
- a kisállat nézetekben a kategória azonosítója helyett a kategória neve jelenjen meg

7 pont

5. Kategóriák listázásánál biztosítsd, hogy a kategória neve szerint is lehessen rendezni a találatokat.

5 pont