

Fokozottan védett állatok – REST API gyakorlás

A következő feladatban a Magyarországon fokozottan védett állatok adataival kell feladatokat végrehajtania. A *vedett.csv* állomány az állatok legfontosabb adatait tartalmazza, az első sorban a mezőnevek találhatók:

ID;Név;Érték;Év;Kategória

ID: Az állatfaj azonosítója (szám)
 Név: Az állatfaj neve (szöveg)
 Érték: Az állatfaj eszmei értéke (szöveg)
 Év: A fokozottan védetté nyilvánítás éve (szám)
 Kategória: Az állatfaj rendszertani kategóriája (szöveg)

Készíts alkalmazást, amelyben saját REST API írásával és felhasználásával oldod meg a feladatokat!

1. Olvasd be és tárold el az adatokat!
2. Készíts osztályt, amely tartalmazza a következő végpontokat:

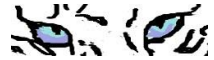
GET /api/animals	visszaadja az összes állatot
GET /api/animalsById/{id}	visszaad egy adott állatot az azonosítója alapján
GET /api/animalsByYear/{year}	visszaadja az adott évben védetté nyilvánított állatokat
GET /api/categories	visszaadja az összes kategóriát ábécérendben
GET /api/animalsByCategory/{category}	visszaadja az adott kategóriába tartozó állatokat
POST /api/animals	új állat felvitele (az ID-t automatikusan generálja, a többi adatot úgy kell megadni)
PUT /api/animals/{id}	meglévő állat adatainak frissítése
DELETE /api/animals/{id}	meglévő állat törlése

Segítség a végpontok kipróbálásához:

- A 427-es és a 428-as id-jú adatoknál a fokozottan védetté nyilvánítás événél elírás történt, helyesen 1974-ben nyilvánították védetté őket.
- Három gyűrűsféreg kategóriába tartozó állat hiányzik az adatok közül:

Név	Érték	Év
Baradla-barlangi giliszta	100 000 Ft	2022
magyar nadály	25 000 Ft	2008
orvosi pióca	25 000 Ft	2008

3. Készíts konzol alkalmazást, és végezd el benne az API végpontok használatával a következő feladatokat:
 - a. Jelenítsd meg, hogy mekkora a legnagyobb eszmei érték, és melyik állatok tartoznak hozzá!
 - b. Olvass be egy ID-t, és jelenítsd meg az ID-hoz tartozó állat összes adatát!
 - c. Olvass be egy évet, és add meg, hogy mely állatok lettek védetté nyilvánítva abban az évben!
 - d. Írd ki az összes kategóriát, egymástól vesszővel elválasztva!
 - e. Jelenítsd meg, hogy melyik kategóriában hány állat található!



4. Készíts grafikus alkalmazást, amelyben lehetőség van a következő műveletek kipróbálására az elkészített végpontok használatával:
 - a. Egy listából lehessen kiválasztani az állat kategóriáját, ezek után töltődjön be a kiválasztott kategóriához tartozó állatok nevei ábécérendben egy másik listába. Az állat kiválasztása után jelenjen meg az állathoz tartozó összes adat.
 - b. Megadott ID alapján jelenítse meg a hozzá tartozó állat adatait szerkeszthető beviteli mezőben. Az adatok módosítása után lehessen a módosítást elmenteni.
 - c. Lehessen új adatot felvinni, az ID-t ne kérd be.