Asztali alkalmazások fejlesztés



Brainrot feladat

Készíts egy brainrot programot! Vigyázzz! Elszabadultak a brainrotok! Segítsd a feladatok alapján berendezni őket, ne aggódj, neked, csak ezzel a hárommal kell foglalkoznod: *SkibidiToilet*, *ItalianAnimals* és a *VigyázMagyar*. Mindegyik osztálynak megvannak a saját szabályai, amit illik betartani, még akkor is ha nem vagy az agyrohadás rajongója.

- 1. Készíts *IBrainrot* néven interfészt, a program megoldásához, mely a következő olvasható tulajdonságokat deklarálja!
 - a. A **Nev**, **Leiras** tulajdonságok szöveg típusú értékkel térjenek vissza!
 - b. A *Datum* tulajdonság dátum típusú értékkel térjen vissza!
 - c. A *Megjelenites* tulajdonság egy karakter típusú értékkel térjen vissza!
- 2. Készíts **SkibidiToilet** osztályt, mely implementálja az **IBrainrot** interfészt!
 - a. A **Nev** tulajdonság értéke legyen úgy megadva, hogy minden név után adjon hozzá egy "Skibidi Toilet" kifejezést szóközzel elválasztva.
 - b. Készíts egy *Gyakorisag* tulajdonságot, ami egy szöveges típust add vissza.
 - c. A többi tulajdonság maradjon eredeti változatába.
 - d. Az osztálynak készüljön paraméteres konstruktora, amely segítségével a szükséges tulajdonságok értékét beállíthatod!
 - e. Az osztályhoz készüljön *ToString()* metódus, amely a *Leiras* tulajdonság értékét adja vissza!
- 3. Készíts *ItalianAnimal* osztályt, mely implementálja az *IBrainrot* interfészt!
 - a. Készíts *Mix* néven egy tulajdonságot vagy metódust, ami egy szöveg típusú értékkel tér vissza.
 - b. Készíts *Veszelyesseg* néven tulajdonságot vagy metódust, amely visszaadja az állat veszélyességet! Ez egy egész számot add vissza, ami 1 és 10 között lesz megadva.
 - c. Mivel túl sok állat van ezért a *Megjelenites* tulajdonságot tiltsd le, hogy ne akadjon el, ha NULL értéket adna vissza!
 - d. A többi tulajdonság maradjon eredeti változatába.
 - e. Az osztálynak készüljön paraméteres konstruktora, amely segítségével a szükséges tulajdonságok értékét beállíthatod!
 - f. Az osztályhoz készüljön *ToString()* metódus, amely a *Leiras* tulajdonság értékét adja vissza!
- 4. Készíts VigyazMagyar osztályt, mely implementálja az IBrainrot interfészt!
 - a. Ha nincs beállítva, akkor állítsd be a, hogy a kódolás *UNICODE-utf8* legyen.
 - b. Készítsd egy **PolitikaE** néven tulajdonságot, amely egy boolean típusú értékkel tér vissza. (0/1)
 - c. Készíts *Offenziv* néven tulajdonságot, amely visszaadja, hogy a meme offenzív-e! Karakter típusú értéket add vissza. (I/N)
 - d. A többi tulajdonság maradjon eredeti változatába.
 - e. Az osztálynak készüljön paraméteres konstruktora, amely segítségével a szükséges tulajdonságok értékét beállíthatod!
 - f. Az osztályhoz készüljön *ToString()* metódus!
- 5. Készíts *BrainrotFactory* néven osztályt, amelynek *Create()* nevű paraméter nélküli metódusa *IBrainrot* típusú interfésszel tér vissza! A metódus a 3 text fájl (toilets.txt; animals.txt; vmagyar.txt) segítségével tudod beolvasni! A fájlban az adatok.

Asztali alkalmazások fejlesztés



- 6. Mivel a programozási tételeket és szabályokat illik betartani (<u>lásd itt</u>), ezért hozz létre egy *BrainrotOutput* néven egy osztályt, amelyben LINQ és Listák segítségével létrehozod a kiírásokat a feladatok alapján:
 - Készíts programot, amely egy N*N-es mátrix alakú területet véletlenszerűen feltölt brainrotokkal a *BrainrotFactory* osztály *Create()* metódusának meghívása segítségével!
 - 2. Az osztályok *Megjelenites* tulajdonsága segítségével jelenítsd meg a területen található brainrotokat!
 - 3. Írd ki, hogy összesen hány adat található összesen a 3 fajta Brainrotból.
 - 4. Add meg csoportosítva név szerint, hogy melyik brainrotból mennyi található a területen!
 - 5. Add meg csoportosítva típus szerint, hogy melyik brainrotból mennyi került a területre!
 - 6. Írd ki, hogy melyik fajta brainrotból van a legtöbb és hogy melyikből a legkevesebb!
- 7. A *Program.cs*-ben hívd meg az előző feladatban elvégzet LINQ lekérdezéseket, azonban ne használj foreachet, csak Console.Write/WriteLine-t!

Szorgalmi:

- 7. Színezd be a Console-t a tetszésed szerint.
- 8. Ha értesz hozzá (és Windows operációs rendszert használsz), akkor hozz létre egy Winformot, amit tetszésed szerint építesz fel, és oda beilleszted a kódodat.
- 9. Törd fel a Harcosok Klubja nevű csoport Facebook csoportját és nyerd meg a Fiat 500-ast.

Minta: