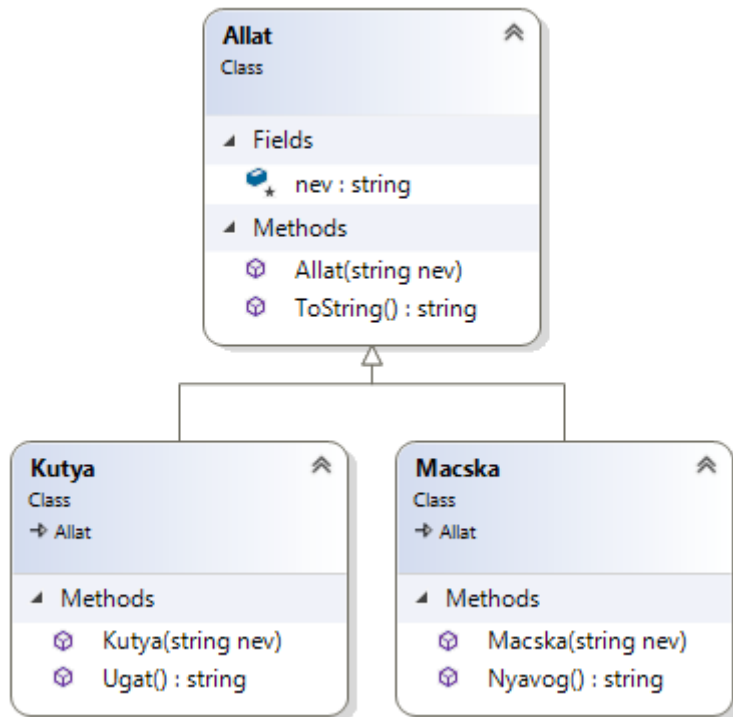


C# vizsgafeladat

Készítsen alkalmazást kutyák és macskák adatainak tárolására.

A kész alkalmazás letölthető és kipróbálható a <http://csharp.ide.sk/vizsga1RFK.zip> címen.

Az alkalmazás elkészítéséhez hozzon létre 3 osztályt az alábbi osztálydiagram alapján:



Az **Allat** osztály tartalmazzon:

- egy protected láthatósági módosítóval ellátott adatmezőt (**nev**),
- egy konstruktort, melynek paraméterében megadható az állat neve,
- egy felülírt **ToString()** metódust, amely az objektum osztályának kezdőbetűjét (**Kutya** osztályból létrehozott objektum esetében K, **Macska** osztályból létrehozott objektum esetében M) + az állat nevét adja vissza karakterláncként. (+10 pont)

Az **Allat** osztályból származtasson **Kutya** és **Macska** osztályokat. Mindkét osztályban hozzon létre egy-egy konstruktort, melyek meghívják az őszosztály konstruktorát. Továbbá:

- a **Kutya** osztály tartalmazzon egy **Ugat()** metódust, amely a következő karakterláncot adja vissza: *KutyaNeve + " ugat... vau-vau..."*
- a **Macska** osztály tartalmazzon egy **Nyavog()** metódust, amely a következő karakterláncot adja vissza: *MacskaNeve + " nyávog... miau ..."* (+10 pont)

Az alkalmazás az ábrán látható komponensekből álljon:

A felhasználó a TextBox komponensbe beírhatja az állat nevét, majd RadioButton-ok segítségével kiválaszthatja, hogy kutyról vagy macskáról van-e szó. A **Hozzáadás a listához** gombra kattintva a program hozzon létre egy Kutya ill. Macska objektumot és azt adja hozzá a ListBox komponenshez. Ezek után a TextBox tartalma automatikusan törlődjön.

(+10 pont)

Ha a felhasználó kiválaszt egy elemet a listából, majd rákattint az **A lista kijelölt elemének törlése** gombra, a kiválasztott elem törlődjön a listából.

(+10 pont)

Ha a listában van kiválasztott elem, a lista mellett egy PictureBox komponensben jelenjen meg egy kutya vagy egy macska képe attól függően, hogy a kiválasztott elem egy kutya vagy egy macska (mindegyik macskánál ugyanaz a macska és mindegyik kutyánál ugyanaz a kutya – a két kép tetszőleges macskát ill. kutyát ábrázoló kép lehet).

A kép alatt egy Label komponensben jelenjen meg az **Ugat()** ill. **Nyavog()** metódus által visszaadott karakterlánc.

Ha a listában nincs kiválasztott elem a PictureBox és a Label üres legyen!

(+10 pont)

A **Hozzáadás a listához** gomb csak akkor legyen aktív, ha az állat nevét tartalmazó TextBox nem üres!

(+10 pont)

Az **A lista kijelölt elemének törlése** gomb csak akkor legyen aktív, ha listában ki van jelölve valamelyik elem!

(+10 pont)