

A házi feladat, hogy megvalósítsátok azon osztályokat melyek megjelennek ezen a diagrammon:

<http://math.bme.hu/~kkovacs/info2/uml.jpg>

A nyílak az ősoket jelzik, tehát pl a Madarak osztály az Emlosok-ből örököl (az ékezeteket vegyétek úgy hogy nincs ott a képen). A cellákban fekete betűvel van az osztály neve, kékkel az adattagok, és zölddel a metódusok.

A következőkben leírom részletesebben mi mit csinál:

- *Gerincesek*:
 - ♦ **eletben**: True/False érték, amikor létrejön egy gerinces ez alpból True
 - ♦ **sebesseg**: az állat maximális sebessége, ezt meg kell adnunk az állat létrejöttkor (így minden leszármozottjában is)
- *Halak*
 - ♦ **uszonyokSzama**: a hal uszonyainak a száma, létrejöttkor meg kell adni
- *Emlősök*
 - ♦ **labakSzama**: az emlős lábainak a száma, létrejöttkor meg kell adni, de a leszármazottjaiban nem feltétlen
- *Madarak*
 - ♦ **koltozo**: True/False érték, True, ha a madár költözőmadár, False különben
- *Morgóhal*
 - ♦ **morog**: kiírja a kimenetre, hogy "http://wiki.math.bme.humormorr"http://wiki.math.bme.hu
 - ♦ **szarnyakSzama**: a hal szárnyainak a száma, legyen egyenlő az uszonyainak a számával
- *Kőhal*
 - ♦ **gyilkol**: egyetlen paramétere egy másik gerinces állat (nem kell ellenőrizni, hogy tényleg az-e), beállítja a másik állat **eletben** adattagját False-ra
 - ♦ **tuskekSzama**: a hal tüskéinek a száma, meg kell adni létrejöttkor
- *Pocok*
 - ♦ **pofazacsko**: az állat pofazacskójában található kaja darabszáma, létrejöttkor 0
 - ♦ **raktaroz**: növeli eggyel a pofazacskója tartalmát
- *Macska*
 - ♦ **vadasz**: bemenete egy másik gerinces állat (mint a gyilkol), és a másik állat **eletben** adattagját False-ra állítja, feltéve, hogy a másik állat nem Kőhal, mert ebben az esetben a saját **eletben** adattagját állítja False-ra (12. gyakról: type(állat) == Kohal parancssal tudjatjuk meg, hogy az állat objektum kőhal-e)
 - ♦ **haziMacska**: True/False érték, True, ha az adott macska házimacska, False egyébként, létrejöttkor meg kell adni
- *Varju*
 - ♦ **karog**: kiírja a kimenetre, hogy "http://wiki.math.bme.hukarkar"http://wiki.math.bme.hu
 - ♦ **theMorrigan**: True/False érték, True, ha az adott varjú a Morrigan, False különben, létrejöttkor meg kell adni, de alapértelmezetten a paraméter értéke False (ha nem adjuk meg akkor alpból False lesz)
- *Jégmadár*
 - ♦ **halaszo**: True/False érték, tud-e halászni az adott jégmadár vagy sem, létrejöttkor meg kell adni
 - ♦ **vadasz**: bemenete egy másik gerinces állat (mint a macska vadasz-a), de csak akkor állítja False-ra a másik állat **eletben** adattagját, ha a másik állat egy Morgóhal és ő magának a **halaszo** adattagja True

A Macska és Pocok-nak legyen létrejöttkor mindig 4 lába, ezt ne kelljen nekik megadni.

Értelemszerűen, minden leszármazott hívja meg az ősoosztály `__init__`-jét (a 12. gyakorlaton tanult super függvénnyel).

!!! SPOILER !!!

Egy példa osztály (ez is legyen azért benne):

```
class Macska(Emlos):
    def __init__(self, sebesseg, hazi):
        super(Macska, self).__init__(sebesseg, 4) # a 4 a labakSzama, mivel itt az Emlosok osztaly
        self.haziMacska = hazi
    def vadasz(self, masik):
        if type(masik) == Kohal:
            self.eletben = False
        else:
            masik.eletben = False
```