

Informatika Tanszék
GKNB_INTM037
GB_IN001_3

Készítsen Java nyelvű programot az alábbi feladathoz!

Az Ön által készített állományokat (teljes projekttel együtt) a MOODLE könyvtárba töltsse fel .zip állományként!

Minden leadott forrásban tüntesse fel nevét és neptun kódját!

Működése során a példaprogram jelenítsen meg tájékoztató szövegeket aktuális állapotáról!

Csak **a hiba nélkül fordítható és futtatható** program kerül értékelésre!

Elméleti feladat

Fejtse ki saját szavaival, hogy mit jelent a öröklődés fogalma! A választ az oroklodes.txt fájlban mellékelje.

Programozási feladat

Készítsen egy óvodai étkeztetést támogató programot!

Készítsen enum szerkezetet a speciális étrend típusok kezelésére (normál, lisztérzékeny, laktóz érzékeny, inzulin rezisztencia, vegetáriánus).

Készítsen **Gyermek** osztályt egy óvodás leírására (név, jelle, szülői telefonszám), és tárolja, hogy van-e valamilyen speciális étrend igénye.

Készítsen **Csoport** osztályt, amelyben nyilván tarjuk az egy csoportba járó gyermekeket. Készítsen hozzáad és kivesz metódusokat. Egy gyermek csak egyszer szerepeljen!

Tegye paraméterezetten lekérdezhetővé, hogy a csoportban az adott étrendből mennyit kell elkészíteni.

Az **Óvoda** osztályban tároljuk a nevet, címet és csoportokból áll.

Készítse el a **toString()** metódust úgy, hogy az összes csoportból összegyűjti az étrendekhez tartozó rendelésszámokat.

Készítsen **Étel** osztályt, amelyben tárolható az étel neve, az étrend típusa és az energiatartalma. Tegye lehetővé, hogy az óvodában 5 napra ételeket adhassunk meg kategóriánként.

Készítsen **String** **hetiMenu()** metódust, amely listázza az ételeket.

Készítsen olyan metódust, amely kilistázza az óvoda összes csoportját és a csoportokba járó gyerekeket. Közölje a létszám adatokat is!

Készítsen **Teszt** osztályt, amivel ellenőrizhető valamennyi osztály és metódus helyes működése! Hozzon létre 1 óvodát, 4 csoporttal, 15-20 gyermeket, akiket a csoportokhoz rendel. Írja ki a csoport és névlistát.

Készítsen ételeket, melyeket az óvodába 1 hétre beütemez. Majd írja ki a heti menüt is.

Csak a tisztán objektum-orientált alapelveknek megfelelő megoldás értékelhető! (Pl. csak az összetartozó tulajdonságok kerülnek egy osztályba, az osztályok nem tartalmazzak nyilvános adattagokat (kivéve konstansok), stb.)

Ha az alapfeladat készen van, akkor rátérhet a plusz feladatokra. Amelyik választott feladatot megoldotta, azt jelezze a feladat előtti négyzetbe írt x-szel! (Csak az Ön által megjelölt részfeladatokat pontozzuk!) Minden megoldott részfeladat 1-1 további pontot ér.

- ☐ Ha a programban nyilvántarja a napi étkezéseket is (reggeli, tízórai, ebéd, uzsonna) és a heti menüt is így állítja össze, illetve a menüt is ilyen bontásban írja ki.
- ☐ Ha az óvodából elérhető egy `keres(String név)` metódus, amely megkeresi az adott nevű gyermeket, és kiírja melyik csoportba jár, és hogy milyen étrenden van.
- ☐ Ha a heti menü összeállításnál egy `hetiMenuKesz()` metódussal lekérdezhető, hogy minden napra van-e étel az étlapon.