10. gyakorlat

Beadáshoz a fájlokat egy zip fájlba tömörítve küld be. A zip ne tartalmazzon belső mappát, vagy bármit, csak a szükséges php fájlokat!

Még mindig nem sikerült megtalálnom a tolvajt...

Utolsó nyomok alapján úgy láttam felszállt a vonatra, szóval gondoltam követem. Az utazás sajnos nem tartott sokáig, mert amikor jött az ellenőr, nem tudtam neki jegyet felmutatni, ezért Kiskunfélegyházán le kellett szállnom. Utólag kiderült, hogy ez nem is volt akkora probléma, hiszen ahogy leszálltam, észrevettem, hogy ott van előttem a templom egyik darabja. El is indultam abba az irányba, amíg egy erdő elé nem értem. Namármost tudni illik, hogy én félek az erdőktől, de belegondoltam, hogy amilyen rosszul sikerült a második mérföldkő, szükségem lesz a pontokra, szóval csak bementem.

Bent sok-sok neszt hallottam. Elképzelésem sem volt, hogy mi lehet ez. Már majdnem feladtam a keresést, mikor egy nagy repülőroncs előtt találtam magam. Itt mindenféle kis sárga lények tevékenykedtek, majd hirtelen elrohant mellettem egy furcsa ember, utána pedig egy pap. Valamit csináltak a repülőgép belsejében. Mikor a pap kijött, megkérdeztem tőle mi történt, de nem volt hajlandó elmondani. Aztán az idegenhez mentem oda, de ő is csak annyit mondott, hogy csak egy fél citrom kellett neki.

Nekem nagyon gyanúsak voltak ezek a történések, szóval inkább letelepedtem, hogy megfigyeljem mi történik.

Narancs

Első dolog amit észrevettem, hogy a citromra nem citromként hivatkoznak, hanem egy fajta narancsként, méghozzá magyar narancsként. Mindegyik lénynek volt egy saját narancsa, és akkor nyilvánított egy narancsot magyar narancsnak, ha az sárgább volt és savanyúbb mint a nála lévő.

Feladat

Készítsd el a Narancs osztályt, aminek két adattagja van: sargasag és savanyusag (a konstruktorban is majd ebben a sorrendben legyenek). Mindkettő egy 0-tól 1-ig terjedő float.

Készíts az osztályhoz konstruktort, és gettereket. Ha a konstruktort 0-nál kisebb számokkal hívnánk meg, azokat írja át 0-ra, ha 1-nél nagyobakkal, azt pedig 1-re!

Pap

Rájöttem, hogy ezt a sok magyar narancsot a paptól szerzik, de neki is van türelme és ha az elfogy, nem ad többet. Ilyenkor ezek a lények megtámadják őt.

Feladat

Készítsd el a Pap osztályt! Két adattagja legyen, egy egész számokat tároló turelem és egy igaz/hamis értéket tároló el, ami eltárolja, hogy a pap él-e még. Készíts hozzá konstruktort, ami türelmet kéri csak be. Ha nullánál kisebb számot adunk át, nullát állítson be. Kezdetben a pap legyen életben. Készíts gettereket is az adattagokhoz.

Legyen egy meghal metódusa. Ha a pap már halott, dobjon vissza egy sima Exception-t, különben az el értékét állítsa hamisra.

Legyen egy narancsotAd metódusa is. Ha a pap türelme már elfogyott, vagy már nem él, adjon vissza null-t, különben egy új narancsot random paraméterekkel.

Hint

0-tól 1-ig terjedő random számot a következő módon generálhatsz:

```
rand() / getrandmax()
```

Hisztizés

Sikerült rájönnöm a sárga lények nevére. Citricáknak hívják őket. Nagyon válogatósak, ha valami nem tetszik nekik rögtön hisztiznek

Feladat

Készítsd el a CitricaException osztályt, ami extendeli az Exception-t! Legyen egy nulla paraméteres konstruktora, ami meghívja a szülő osztály konstruktorát a következő szöveggel: 'Baj van a Citricakkal!'

Hint

Szülő osztály konstruktora: parent:: construct()

Citricák

A citricák különös lények. Két fajta van, ami bolyhos és ami nem. A bolyhosak nem annyira válogatósak, mint a nem bolyhosak. Ha megesznek egy narancsot, osztódással szaporodnak. Ha a narancs nem magyar, a nem bolyhos citricák hisztizni kezdenek és nem osztódnak.

Feladat

Készítsd el a Citrica osztályt két adattaggal: egy igaz/hamis értéket tároló bolyhos és egy Narancs objektumot tároló sajatNarancs. Hozz létre egy konstruktort ami ezeket beállítja és gettereket is.

Készítsd el az osztodik metódust is, ami egy narancsot vár paraméterben. Ha a citrica nem bolyhos és a citrom nem magyar (a saját narancsnál nem savanyúbb vagy nem sárgább), akkor dobjon CitricaException-t, ellenkező esetben hozzon létre egy új citricát, ami ugyanazokkal az adatokkal rendelkezik, mint saját maga. Figyelj oda, hogy valóban új objektum legyen a citrica és a narancs is!

Harci citricák

Ahogy már említettem, ha a pap nem ad narancsot a citricáknak, megtámadják őt. Erre van egy külön harci citrica osztag.

Feladat

Készítsd el a HarciCitrica osztályt, ami extendeli a Citrica osztályt! A harci citricáknak legyen még egy inteket tároló ero adattagja, amit ha a konstruktorban 0-nál kisebbre állítanánk be, 0 legyen. Legyen hozzá getter is. Ne felejtsd el a konstruktorban meghívni az ősosztály konstruktorát is!

Legyen egy tamad metódusa, ami egy Pap objektumot vár paraméterben. Ha a citrica ereje kisebb mint 10, akkor, ha bolyhos ne csináljon semmit, ha pedig nem bolyhos dobjon CitricaException-t. Ha az ereje legalább 10, veszítsen 5 erőt. Ezután próbálja megölni a papot, ha a pap már halott volt, kapjon 10 erőt (tehát a metódus futása előtti állapothoz képest 5-tel növekedjen az erő).

Megjegyzés: A fél citrom nem az axerwáliakok szaporítására kell, de köszi az ihletet! Az axerwáliakokat meg majd elmesélem, ha meglesz a templom. Vagy ha türelmetlen vagy, kérdezd meg Katát...