1. Hozzon létre a modell rétegben osztályt AwardedStudent (díjazott diákok) néven azon diákok számára, akik díjazva lesznek!

2. Az ilyen diákoknak tudjuk a nevét, életkorátt és a díjazás mértékét (Ft-ban)!

3. Készítse el az osztály szükséges konstruktorait!

4. Készítse el az osztályt szöveggé alakító metódusát, úgy, hogy példányosítás után az adatok megjelenítésekor a pontosan következő szöveg jelenjen meg:

"Kis Adél 17 éves és 15000 Ft értékű díjat kapott!"

Jelenítse meg a fő programban a minta szerint a diák adatait úgy, hogy pontosan a fenti formába jelenjen meg!

1. Hozzon létre osztály Teacher néven az iskolai tanárainak tárolására!

2. Az osztályban deklaráljon property-ket a név, és születés idejének megadására!

3. Készítse el a szükséges konstruktorokat!

4. Készítse el az osztályt szöveggé alakító metódusát, amely kiírja a tanár nevét és születés időpontját!

5. Példányosítson úgy egy tanár hogy az adatainak megjelenítésekor a pontosan következő szöveg jelenjen meg:

"Matek Marcel (1981.10.25)"

Jelenítse is meg a főprogramban a minta szerint a tanár adatait!

6. Hozza létre "Kis Éva (1981.11.25)" tanárt is a főprogramban!

7. Írja ki algoritmus felhasználásával a "Kis Éva előbb született mint Matek Marcel!" vagy "Matek Marcel előbb született mint Kis Éva!" vagy a "A két tanár egy napon született!" szöveget úgy hogy azok igazak legyenek!

8. Készítse el a TeacherRepo osztályt amely több tanár tárolására alkalmas adattípust tartalmazzon!

9. A TeacherRepo osztályba készítse el az "Oldest" (legidősebb) metódust, amely visszaadja annak a tanárnak a nevét amely a tárolt adattípusban a legidősebb! A metódust TDD módszerrel fejlessze ki! Legyen négy különböző tesztesete!

1. Hozzon létre osztály SchoolDirector néven! Az osztály tárolja az iskolai igazgató nevét, igazgatóvá való kinevezésének dátumát és azt, hogy hány éve tanár! Készítse el a szükséges konstruktorokat és az osztályt szöveggé alakító metódust!

2. Példányosítson két iskolai igazgatót úgy, hogy az adatainak megjelenítésekor a következő szöveg jelenjen meg:

"Vezető Vilmos (kinevezés: 2010.10.10, 22 éve tanár)"

"Irányító Ida (kinevezés: 2011.11.11, 11 éve tanár)

Jelenítse meg a főprogramban az adatokat!

(2p)

3. Vezérlési szerkezettel jelenítse meg a főprogramban, hogy melyik tanár töltött el hosszabb időt tanárként a pályán! A kimenetek a következők közül lehetnek:

"Vezető Vilmos hosszabb időt volt tanár, mint Irányító Ida!"

"Irányító Ida hosszabb időt volt tanár, mint Vezető Vilmos!"

"A két vezető ugyan annyi időt volt tanár!"

(2p)

4. Készítsen el egy úgy osztály SchoolDirectorRepo néven amelyben több iskolai vezető tárolására alkalmas adatstruktúrát használjon! Egészítse ki a SchoolDirector osztályt egy olyan tulajdonsággal amely a vezetők havi fizetését tárolja. A főprogramba adja hozzá Ida és Vilmos adatait a Repo-hoz majd egy metódus meghívásával jelenítse meg a Repo-ban lévő vezetők átlagfizetését!

(2p)

5. A SchoolDirectorRepo osztályban készítsen GetMostExperiencedDirectorName metódust, amely megadja a Repo-ban lévő vezetők közül annak a nevét aki legrégebb óda van vezetői pozícióba!

a) A metódust TDD módszerrel fejlessze ki!

b) Használjon legalább négy különböző tesztet, ezeket dokumentálja egy táblázatban amit mentsen a projekt mappába! (2p)

c) Készítse el a tesztesetek kódját! (2p)

d) Írja meg a metódust, hogy a tesztek megfelelően működjenek! (2.p)

SchoolClassProject

Hozzon létre osztály SchoolClass néven az iskolában lévő osztályok tárolására!

Az osztályban deklaráljon property-ket a évfolyam, osztály azonosító, diákok havonta befizetendő osztálypénze!

Készítse el a szükséges konstruktorokat!

Készítse el az osztályt szöveggé alakító metódusát úgy, hogy az adatainak megjelenítésekor az adatok a következő formába jelenjenek meg:

"9. a (7000 Ft)"

Példányosítsa és jelenítse is meg a fő programban a minta szerint a osztály adatait!

Hozza létre "9.b (6000 Ft)" osztályt is a főprogramban!

Írja ki algoritmus felhasználásával a "9.a osztály diákjai havonta x forinttal többet fizetnek osztálypénzbe, mint 9.b osztály tanulói." vagy "9.b osztály diákjai havonta x forinttal többet fizetnek osztálypénzbe, mint 9.a osztály tanulói." vagy a "9.a és 9.b osztály tanulói ugyan annyit fizetnek osztálypénzbe! havonta." !

A kiírás akkor is működjön ha az osztályok elnevezése más!

Egészítse ki a SchoolClass osztályt az osztályban járó diákok számát leíró property-vel!

Készítse el a ScoolClassRepo osztályt amely több osztály tárolására alkalmas adattípust tartalmazzon!

A SchoolClass osztályba készítse el az "MostPaydSchoolClass" (legtöbb osztálypénzt fizető osztály) metódust, amely visszaadja annak az osztálynak a nevét (pl. 9.a) amely a tárolt adattípusban a legtöbb osztálypénzt fizeti! A metódust TDD módszerrel fejlessze ki! Legyen négy különböző tesztesete!

Ha az osztályok 10 hónapig gyűjtik az osztálypénzt és mindenki minden hónapban befizeti azt, akkor írja ki a képernyőre osztályonként a befizetett összes osztálypénzt!

5. Készítsen metódust EqualTo néven, amely akkor ad igaz értéket, ha a két diák neve, életkora megegyezik!

Készítsen teszteseteket, amikor minden adat egyenlő, két tesztesetet, amikor egy adat nem egyenlő és tesztesetet, amikor egyik adat sem egyenlő!

a) A metódust TDD módszerrel fejlessze ki!

b) Vegye fel "Kis János" 17 éves diák adatait. Jelenítse meg az ő adatait a képernyőn. Jelenítse meg a metódus felhasználásával a "Két diák adatai megegyeznek!" szöveg ha az állítás igaz, vagy a "Két diák adatai nem egyeznek meg!" ha ez az állítás az igaz!

6. Készítsen metódus "IsYounger" néven, amely megadja, hogy igaz-e, hogy az első diák fiatalabb mint a második.

Készítsen tesztesetet, amikor a két diák ugyan annyi éves, amikor az első vagy amikor második diák a fiatalabb.

A főprogramban a metódus felhasználásával jelenítse meg a "János fiatalabb Adélnál" vagy "Adél fiatalabb Jánosnál" szöveget, úgy hogy azok igazak legyenek!

1. Az iskolában gyógypedagógusok is dolgoznak. Hozzon létre osztály … néven a gyógypedagógusok tárolására. Minden gyógypedagógusnak ismert a neve, a neme és az órabére! Fejlessze tovább az osztályt, hogy ezen adatokat is tartalmazza!

2. Hozzon létre a konzolos alkalmazásban egy gyógypedagógust úgy, hogy az osztályt szöveggé alakító metódus a következőket írja ki:

„Gyógyító Eszter (4500 Ft)”