

Programozás II.

7. labor

Szekeres György

mérnöktanár

Tartalom

- Ismétlés
- Öröklődés

Kétkerék kerékpár kölcsönző – feladat

- Készítsen programot, melyben a Kétkerék nevű kerékpár kölcsönző adatait tudja kezelni. A kölcsönzőben kétféle típusú kerékpár van, melyek kölcsönzési óradíja különböző.
 - A magellan 1200 Ft/óra
 - A median 1000 Ft/óra.
- A kolcsonzo.txt szöveges állomány első sorában a kölcsönzések számát, a továbbiakban a kölcsönzések adatait a következő struktúra szerint tartalmazza:
 - string datum, tipus;
 - int sorszam, ido;

Kétkerék kerékpár kölcsönző – feladat

- Készítse el az alábbi függvényeket, mindegyik függvény vegye át az állomány nevét:
 - Getdb(): Adja vissza az adatok számát.
 - GetMagellan(): Adja vissza a magellan kerékpárok számát.
 - GetMedian(): Adja vissza a median kerékpárok számát.
 - MedianBevetel(): Adja vissza a median kerékpárokkal szerzett bevétel összértékét.
 - OsszBevetel(): Adja vissza a bevétel összértékét.
 - LeghosszabbKolcsonzes(): Adja vissza a leghosszabb kölcsönzés adatait tartalmazó struktúrát.
 - Kiir(): A függvény minden adatot sorszámozva kiíratja a képernyőre táblázatos formában. Minden struktúra egy sorba kerüljön (a sorszám 1-ről indul)

Megoldás

- Lásd 7.5.cpp

Öröklődés

- Öröklődés esetén mindig van egy szülő vagy ősosztály
- Tőle örököl(nek) a gyerek osztály(ok)
- A szülő osztály gyerek osztály kapcsolata az adattagok esetén:
 - Public öröklődéskor:
 - Public → public
 - Protected → protected
 - Private → nem elérhető
 - Private öröklődéskor:
 - Public → private
 - Protected → private
 - Private → nem elérhető
 - Protected öröklődéskor:
 - Public → protected
 - Protected → protected
 - Private → nem elérhető

Öröklés példa 1

- Készítse el a következő öröklődéseket! Minden új sor az előtte lévőből örököl:
 - Egyetem
 - Kar
 - Évfolyam
 - Szak
 - Csoport
 - Hallgató
- Lásd 7.7.cpp

Öröklés példa 2

- Készítsen egy Sokszog osztályt, amely rendelkezik oldalakkal.
- Készítsen egy Negyzet leszármazottat
- Készítsen egy Teglalap leszármazottat
- Készítsen egy Haromszog leszármazottat
- Az összes leszármazott kapja meg az oldalakat, valamint legyen képes a területek kiszámítására
- Lásd 7.8.cpp

Köszönöm a figyelmet!