Tema capitolul 5.txt

Detalii

Activitate

https://www.google.com/images/cleardot.gif

Problema 1-----------------------------------------------------------------------------------------------

Se dau resursele din proiectul TemaCapitolul5:

Se cer urmatoarele implementari.

1.Sa se ajusteze clasa Laptop in care sa se adauge doua proprietati. Una va fi de tip Ram, iar cealalata va fi de tipul MemorieSSD.

Ambele proprietati vor fi declarate cu modificatorul de access "private".

2. Ajustati corespunzator constructorii (in cazul in care sunt) si implementati getters & setters pentru noile valori. Atentie: Unde nu s-au implementat pentru proprietatile din clasa, implementati corespunzator.

3. in clasa com.itfactory.Main, in metoda main se va crea un obiect de tipul Laptop si se vor atribui valori tutoror proprietatilor, corespunzator. (Atentie: Unde aveti constructor cu parametrii, folositi-l. Pentru simplitate, daca doriti va puteti crea constructori cu parametri in clase).

4. Se vor afisa toate detaliile unui obiect creat de tipul Laptop.

Exemplu de afisare:

Detalii laptop:

Marca: Asus

Culoare: Negru

Dimensiune Ecran: 15.6

Memorie RAM:

Tip memorie RAM: DDR3

Unitate de Masura Memorie RAM: GB

Capacitate memorie RAM: 16

Spatiu de stocare SSD:

Capacitate stocare SSD: 256

Unitate de masura stocare SSD: GB

Problema 2-----------------------------------------------------------------------------------------------

Creati un proiect cu titlul FormeGeometrice in care se cere sa se implementeze urmatoarele cerinte:

1. Veti avea pachetul de baza com.itfactory

TRIUNGHI:

2. Se va crea o clasa Triunghi impreuna cu 3 proprietati, si anume laturile acestuia. (Pentru fiecare latura definiti un field in clasa)

3. Constructorul va fi ales la alegere (Daca o sa implementati constructor cu parametri, nu va fie nevoie de setters si getters)

4. Sa se creeze o metoda in clasa Triunghi care returneaza perimetrul triunghiului calculat.

PATRAT:

5. Se va crea o clasa Patrat impreuna cu o proprietate care este dimensiunea unei laturi.

6. Se cere sa se creeze doua metode in clasa, una care calculeaza perimetrul unui patrat, iar unul care calculeaza aria unui patrat.

(Perimetrul este suma laturilor unui patrat iar aria este latura la patrat. Atentie: Patratul are toate laturile egale).

DREPTUNGHI:

5. Se va crea o clasa Dreptunghi impreuna cu doua proprietati care reprezinta lungimea si latimea

6. Se cere sa se creeze doua metode in clasa, una care calculeaza perimetrul unui dreptunghi, iar unul care calculeaza aria unui dreptunghi.

(Perimetrul este suma latimilor si a lungimilor unui dreptunghi iar aria este produsul lungimii cu cel al latimii. Atentie: Dreptunghiul are cate 2 laturi egale).

ATENTE: Toate metodele create vor returna valorile calculate dupa caz.

Se va crea o clasa Main unde va fi metoda main. In acea metoda main din clasa Main veti instantia obiectele cerute si veti folosi obiectele pentru a calcula, dupa caz, perimetrele, ariile.

Se vor afisa tot in metoda main din clasa Main.

Probleme optionale.

Problema 1---------------------------------------------------------------------------------------------------

Creati un proiect prin care se se va va crea o clasa cu numele CursValutar.

Aceasta clasa va contine 3 fielduri reprezentand cursurile de schimb pentru EUR, USD, GBP in RON.

Se vor crea 3 metode care vor primi ca parametru o suma ce reprezinta RON si returneaza suma EUR, USD sau GBP dupa caz.

Se va crea o clasa Main cu metoda main in care se va crea o consola interactiva folosind un switch cu optiunile

- 1 - schimba bani

La aceasta metoda i se va cere utilizatorului suma de bani (in RON) pe care vrea sa o schimbe si moneda rezultata (inca un switch pentru tipul de moneda pe String)

Se va afisa suma schimbata in moneda preferata

- 2 - schimba cursul unei monezi

-Se va cere utilizatorului moneda careia doreste sa schimbe cursul si valoarea noului curs.

- 3 - se iese din program.

Pentru a iesi din program se va folosi metoda "System.exit(0);"

Problema 2---------------------------------------------------------------------------------------------------

Creati un proiect cu titlul ReparatieAuto in care se cere sa se implementeze urmatoarele cerinte:

1. Veti avea pachetul de baza com.itfactory

2. In pachetul de baza com.itfactory veti crea un pachet numit "componente"

Clase pe care va trebui sa le creati in pachetul componente: clasa Motor si clasa CutieDeViteze

1.Clasa Motor cu proprietatile: marcaProductie (numele marcii de productie), capacitateMotor, pretDeVanzare. Va trebui sa definiti voi corect tipurile de date.

2.Clasa CutieDeViteze cu proprietatile: marcaProductie (numele marcii de productie), pretVanzare, automata (Va trebui sa folositi un tip de data simplu care sa ateste daca cutia este automata sau nu).

3. Clasa Reparatie care va fi creata in pachetul com.itfactory

Clasa Reparatie va avea ca proprietati: marcaProductie, costReparatie, Motor, CutieDeViteze.

Se vor crea constructori (Daca o sa implementati constructor cu parametri, nu va fie nevoie de setters si getters)

In clasa Reparatie se va crea o metoda care va verifica daca marca de productie este aceeasi cu cea a motorului (Se va returna valoarea daca este egal sau nu. Atentie la verificarea egalitatii)

In clasa Reparatie se va crea o metoda care va verifica daca marca de productie este aceeasi cu cea a cutiei de viteze (Se va returna valoarea daca este egal sau nu. Atentie la verificarea egalitatii)

4. Se va crea o metoda main in pachetul com.itfactory in care se va crea un obiect de tipul clasei Reparatie, de asemenea si pentru Motor / Cutie de viteze care vor fi parte din obiectul clasei Reparatie.

Cerintele programului:

1. Daca marcaDeProductie este aceeasi cu a motorului si a cutiei de viteze, sa se calculeze costul de reparatie.

2. Daca cutia de viteze este automata, se va adauga la pretul final valoarea de 2150.75

3. Daca marca de productie nu este aceeasi cu a motorului si a cutiei de viteze afisati un mesaj: "Costul de productie nu poate fi stabilit. Componente gresite"

ATENTE: Toate metodele create vor returna valorile calculate dupa caz.

Se va crea o clasa Main unde va fi metoda main. In acea metoda main din clasa Main veti instantia obiectele cerute si veti folosi obiectele pentru a calcula, dupa caz cerinetele.

Se vor afisa tot in metoda main din clasa Main.