

CSCB415 Лабораторни занятия по Java

Домашна работа № 1 / седмица 2

Тип изброим, Generic класове и методи

Задача 1. Да се реализират класовете, които са посочени по-долу:

1. Клас Камион (Truck), който има следните характеристики:
 - Вид (Самосвал, Цистерна, Хладилен камион). Чрез вида на камиона трябва да може да се определи какъв тип стоки може да превозва камиона (Стандартни, Опасни, С контрол на температурата), т.е. видът на камиона има характеристика за определяне на типа на товара. Например в камион, който е Цистерна може да се превозват Опасни товари. Във всеки тип камион може да се превозва само един тип товар (за опростяване на случая ☺);
 - Максимална товароподемност (максималното тегло, което може да се натовари в камиона);
 - Тегло на товара към момента (текущо тегло на товара);
 - Вид на стоката, с която е натоварен камиона (в камиона може да се натовари само един вид стока);
 - Възможност да се натовари стока с определено тегло, което не надвишава максималната товароподемност на камиона. Трябва да се прави проверка дали типа на камиона позволява да се повозва този тип стока.
2. Клас Стока, който има следните характеристики:
 - Наименование на стоката
 - Тип на стоката (Стандартен, Опасен, С контрол на температурата)
3. Клас Месо, с характеристика дали е замразено.
4. Клас Гориво, с характеристика дали е течено.
5. Клас Компютър, с характеристика дали е преносим.

Месото, горивото и компютъра да стоки. Да се реализира описаната класова структура и да се тестват резултатите от изпълнение на Generic метода за натоварване на камиона с различни типове стоки (Горива, Компютри и др.)