

Zadanie:

Stwórz hierarchię klas reprezentującą różne typy pojazdów w wypożyczalni. Zaimplementuj klasę bazową **Pojazd** oraz klasy pochodne **Samochod** i **Motocykl**. Każdy pojazd powinien mieć metodę **obliczKosztWypożyczenia()**, która będzie zwracała koszt wypożyczenia pojazdu na jeden dzień. Koszt ten powinien być obliczany w następujący sposób:

Dla samochodów: podstawowa stawka dzienna + dodatkowa opłata za każde miejsce siedzące

Dla motocykli: podstawowa stawka dzienna + dodatkowa opłata za każdy kilowat mocy

Zaimplementuj również metodę **wyswietlInformacje()**, która będzie wyświetlała podstawowe informacje o pojeździe.

A teraz przykładowy kod, który jest analogiczny do rozwiązania, ale nie stanowi bezpośredniego rozwiązania zadania:

```
1  abstract class Owoc { 2 usages 2 inheritors
2      protected String nazwa; 2 usages
3      protected double cenaPodstawowa; 3 usages
4      public Owoc(String nazwa, double cenaPodstawowa) { 2 usages
5          this.nazwa = nazwa;
6          this.cenaPodstawowa = cenaPodstawowa;
7      }
8      public abstract double obliczCeneSprzedazy(); 1 usage 2 implementations
9      public void wyswietlInformacje() { 2 usages 2 overrides
10         System.out.println("Nazwa: " + nazwa);
11         System.out.println("Cena sprzedaży: " + obliczCeneSprzedazy() + " zł");
12     } }
13  class Jablko extends Owoc { no usages
14      private String odmiana; 3 usages
15      public Jablko(String nazwa, double cenaPodstawowa, String odmiana) { no usages
16          super(nazwa, cenaPodstawowa);
17          this.odmiana = odmiana;
18      }
19      @Override 1 usage
20      public double obliczCeneSprzedazy() {
21          return cenaPodstawowa + (odmiana.equals("Golden") ? 0.5 : 0.3);
22      }
23      @Override 2 usages
24      public void wyswietlInformacje() {
25          super.wyswietlInformacje();
26          System.out.println("Odmiana: " + odmiana);
27      } }
28  class Banan extends Owoc { no usages
29      private double waga; 3 usages
30      public Banan(String nazwa, double cenaPodstawowa, double waga) { no usages
31          super(nazwa, cenaPodstawowa);
32          this.waga = waga;
33      }
34      @Override 1 usage
35      public double obliczCeneSprzedazy() {
36          return cenaPodstawowa + (waga * 0.2);
37      }
38      @Override 2 usages
39      public void wyswietlInformacje() {
40          super.wyswietlInformacje();
41          System.out.println("Waga: " + waga + " kg");
42      } }
```

Ten przykładowy kod przedstawia hierarchię klas dla owoców w sklepie. Jest on analogiczny do zadania z pojazdami, ale używa innego kontekstu. Klasa bazowa Owoc odpowiada klasie Pojazd w oryginalnym zadaniu, a klasy Jablko i Banan są odpowiednikami klas Samochod i Motocykl.

Główne podobieństwa:

Abstrakcyjna klasa bazowa z metodami obliczCeneSprzedazy() (analogiczna do obliczKosztWypozyczenia()) i wyswietlInformacje(). Klasy pochodne implementujące własne wersje tych metod. Różne sposoby obliczania ceny dla różnych typów obiektów.

Różnice od oryginalnego zadania:

- Inny kontekst (owoce zamiast pojazdów).
- Różne specyficzne atrybuty dla klas pochodnych.
- Nieco inne zasady obliczania ceny.

Ten przykład powinien pomóc w zrozumieniu koncepcji dziedziczenia i polimorfizmu,