Laboratorium 3

Zadanie 1:

Stwórz metodę statyczną **compare**, niech przyjmuje jako argumenty dwie liczby całkowite. Niech metoda zwróci:

- 1 jeśli druga z nich jest większa
- 0 jeśli są równe
- -1 jeśli pierwsza z nich jest większa

Zadanie 2:

Stwórz klasę Dog. Niech ma trzy pola: breed (rasa), age i color. Stwórz konstruktor. Niech ma dwie metody: bark() i sleep(). Zademonstruj jak działa.

Zadanie 3:

Stwórz klasę TV. Ma ona mieć pola:

- channel reprezentujące ustawiony kanał
- volume reprezentujące ustawioną głośność
- on reprezentujące to czy TV jest włączone

Stwórz klasę Remote (pilot od telewizora). Ma ona mieć pole TV (typu obiektowego TV).

Dodaj metody do klasy **Remote** które mogą:

- -zmieniać kanał w górę / w dół (w przedziale 1-20)
- -zmieniać głośność w górę / w dół (w przedziale 1-10)
- -włączać / wyłączać telewizor

Pamiętaj, że można zmieniać kanały / głośność tylko wtedy, gdy TV jest włączony! Stwórz instancje TV, pilota, i pokaż, że pilot działa.

Zadanie 4:

Stwórz klasę konto. Konto ma mieć swoje id i ma przechowywać ilość pieniędzy na koncie. Ma umożliwiać sprawdzenie ilości pieniędzy na koncie, wypłacenie i wpłacenie środków. Stwórz tablicę 5 kont, nadaj każdemu z nich unikalne id i wartość początkową środków: 100 Wyświetl menu dla użytkownika: ([ENTER] dla celów poglądowych)

Enter an id: 4 [ENTER]

Main menu
1: check balance
2: withdraw
3: deposit
4: exit
Enter a choice: 1 [ENTER]
The balance is 100.0

Program ma umożliwiać wykonywanie operacji 1, 2 i 3 bez wychodzenia z programu albo bez ponownego podawania ID (siedzimy na danym id, wykonujemy operacje, jak mamy dość, to wpisujemy 4 - EXIT)

Stwórz instancje i wywołaj metody obiektów.