

- I. Utwórz klasę Owoc z prywatnym polem String nazwa i dziedziczącą po niej klasę Granat z polem iloscPestek. Utwórz w obu klasach metodę String wyswietl(), która wykorzystując słowo kluczowe super zwróci ciąg znaków zawierający wszystkie informacje zawarte w obiekcie tej klasy.
- II. Utwórz klasę Owoc z prywatnymi polemi String nazwa oraz double masa i dziedziczącymi po niej klasami Jablko, Pomarancza i Gruszka. Konstruktory wszystkich klas pochodnych będą ustalały nazwę owocu (zgodną z nazwą klasy) i losowały masę owocu z przedziału $100-250~{\rm gr}$.
- III. Utwórz klasę Drzewo z polami boolean wiecznieZielone, int wysokosc oraz String przekrojDrzewa, następnie zaimplementuj konstruktory inicjujące pola i metodę String toString() zwracającą informacje o drzewie.

Utwórz klasę DrzewoIglaste dziedziczącą po klasie Drzewo, oraz definiująca pola int iloscIgiel i double dlugscSzyszki. Następnie przygotuj konstruktor inicjujący wszystkie pola oraz metodę String toString() zwracającą informacje o drzewie wraz z wartościami pól opisujących drzewo iglaste.

Utwórz klasę DrzewoLisciaste dziedziczącą po klasie Drzewo, oraz definiująca pole int ksztaltLiscia i metodę String toString() zwracającą informacje o drzewie.

Utwórz klasę DrzewoOwocowe dziedziczącą po klasie DrzewoLisciaste, oraz definiująca pole String nazwaOwoca, podobnie jak w poprzednich zadaniach uzupełnij klasę o konstruktor i funkcjonalną metodę toString.

Wykorzystując kod programów z poprzednich ćwiczeń utwórz program, który wypełni tablicę Drzewo[] las drzewami takimi jak: sosny, modrzewie, dęby, osiki, morelowce czy śliwy. Wykorzystując mechanizm polimorfizmu wyświetl wszystkie informacje o wszystkich drzewach.