

Programowanie obiektowe

Lista 7.

Zadanie polega na implementacji edytora obiektów. Na początek proszę o zadeklarowanie w Javie prostej klasy oraz jej dwóch podklas. Mogą to być (do wyboru):

- klasa ***Książka*** wraz z podklasami ***WydawnictwoCiągłe*** i ***Czasopismo***;
- klasa ***Figura*** wraz z podklasami ***Okrąg*** i ***Trójkąt***;
- klasa ***Pojazd*** wraz z podklasami ***Samochód*** i ***Tramwaj***.

Każda klasa powinna implementować przynajmniej 3 pola; wystarczy tylko jedna metoda, np. `toString()`.

Zaimplementuj dla każdej zadeklarowanej klasy:

interfejs do edycji (6 pkt) taki interfejs wygodnie jest zaimplementować jako kontrolkę Swinga, tj. podklasę jednej z podklas `JComponent` (lub pochodnej¹); wtedy taką własną kontrolkę można w przyszłości umieszczać w oknie wraz z innymi kontrolkami;

interfejs Serializable (2 pkt) implementacja tego interfejsu umożliwia zapis i odczyt obiektu do pliku. Zaprogramuj też metody odczytu/zapisu obiektu z/do pliku dyskowego.

Jako ilustrację napisz krótki program uruchamiający z linii poleceń edycję obiektów zapisanych w plikach. Argumentami wywołania programu są: nazwa pliku w którym przechowywany jest pojedynczy obiekt, zaś drugim argumentem jest nazwa klasy obiektu. Jeśli plik nie istnieje, to tworzony jest nowy obiekt.

Marcin Młotkowski

¹dobrym kandydatem może być np. ***JPanel***