

Laboratorium z programowania obiektowego

29.04.2009

1. Zaimplementuj własną wersję listy, przechowującej obiekty tego samego typu. Twoja lista powinna mieć operacje umożliwiające dodawanie elementów do listy oraz przeglądanie listy. Elementy listy mogą być przeglądane w dowolnej kolejności.
2. Zadanie o tramwajach i autobusach jeszcze raz. Tym razem w implementacji użyj typów uogólnionych oraz napisanej w zadaniu pierwszej listy.

Przypominam treść zadania:

Zaprojektuj hierarchię klas opisujących pojazdy komunikacji miejskiej. Wyraź w tej hierarchii następujące fakty:

- wszystkie pojazdy komunikacji miejskiej (k. m.) są pojazdami,
- komunikacja miejska używa tramwajów i autobusów,
- pojazdy są garażowane w zajezdniach, odpowiednio tramwajowych i autobusowych,
- każdy pojazd zna swoją szybkość maksymalną,
- każdy pojazd k. m. zna swój numer,
- każdy pojazd k. m. zna swoją zajezdnię,
- każdy tramwaj jest zestawem 1 do 3 wagonów (i wie, z ilu wagonów się składa),
- każdy autobus wie, ile zużył paliwa w bieżącym miesiącu,
- każda zajezdnia ma nazwę,
- każda zajezdnia zna swoją nazwę,
- każda zajezdnia wie, jakie pojazdy do niej należą.

Każdy pojazd musi umieć podać swój opis w postaci napisu. Opis ma zawierać wszystkie informacje, które zna dany pojazd (np. numer, czy szybkość maksymalną). Opis zajezdni to nazwa zajezdni, jej typ i opisy poszczególnych pojazdów.

Napisz program w Javie, który utworzy kilka obiektów reprezentujących różne pojazdy i kilka zajezdni autobusowych i tramwajowych, przydzieli pojazdy do odpowiednich zajezdni, a następnie wypisze opis utworzonych zajezdni.