

Лабораторна робота №6

Тема: Робота з колекціями в мові програмування Java.

Мета: Здобуття навичок у створенні власних та використанні стандартних колекцій в мові програмування Java.

Завдання

1. Визначити C_2 як остачу від ділення номера залікової книжки студента на 2, C_3 як остачу від ділення номера залікової книжки студента на 3.
2. В залежності від C_2 визначити інтерфейс, який реалізує колекція:

C_2	Інтерфейс
0	List
1	Set

3. В залежності від C_3 визначити внутрішню структуру колекції:

C_3	Внутрішня структура колекції
0	Масив із початковою кількістю елементів 10 та збільшенням кількості елементів на 50%
1	Список
2	Масив із початковою кількістю елементів 15 та збільшенням кількості елементів на 30%

4. Створити клас, що описує типізовану колекцію (типом колекції є узагальнений клас з лабораторної роботи №5), що реалізує заданий варіантом інтерфейс (п.2) та має задану внутрішню структуру (п.3). Реалізувати всі методи інтерфейсу, а також створити не менше ніж 3 конструктори (1 – порожній, 2 – в який передається 1 об'єкт узагальненого класу, 3 – в який передається стандартна колекція об'єктів, наприклад, ArrayList). Всі початкові дані задаються у виконавчому методі. Код повинен відповідати стандартам JCS та бути детально задокументований.