                  Міністерство освіти і науки України

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформаційних систем та технологій

   Звіт

      з лабораторної роботи  №7 з дисципліни

         «Розробка програмного забезпечення на платформі Java»

**«Робота з колекціями в мові програмування Java»**

Виконав :

студент  групи ІС-11,

Яненко Денис

Київ – 2023

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

**Завдання:**

1. Визначити C2 як остачу від ділення номера залікової книжки студента на 2, C3 як остачу від ділення номера залікової книжки студента на 3.
2. В залежності від C2 визначити інтерфейс, який реалізує колекція:

|  |  |
| --- | --- |
| C2 | Інтерфейс |
| 0 | List |
| 1 | Set |

1. В залежності від C3 визначити внутрішню структуру колекції:

|  |  |
| --- | --- |
| C3 | Внутрішня структуру колекції |
| 0 | Масив із початковою кількістю елементів 15 та збільшенням кількості елементів на 30% |
| 1 | Однозв’язний список |
| 2 | Двозв’язний список |

1. Створити клас, що описує типізовану колекцію (типом колекції є узагальнений клас з лабораторної роботи №6), 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). Всі початкові дані задаються у виконавчому методі. Код повинен відповідати стандартам [JCC](about:blank) та бути детально задокументований.

**Виконання:**

1. С2=1133%2=1

|  |  |
| --- | --- |
| C2 | Інтерфейс |
| 1 | Set |

1. С3=1133%2=2

|  |  |
| --- | --- |
| C3 | Внутрішня структуру колекції |
| 2 | Двозв’язний список |

**Посилання на код в github:**

<https://github.com/denyanenko/Java_lab7.git>

**Результати виконання:**





