



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

Лабораторна робота №2
Розробка програмного забезпечення на платформі Java
«Рядки в мові програмування Java»
Варіант 18

Виконала
студентка групи ІА-24
Тильна Марія

Перевірив:
Ковальчук О.

Київ 2024р.

Тема:Рядки в мові програмування Java

Мета: Ознайомлення з рядками та використання основних методів їх обробки в мові програмування Java. Здобуття навичок у використанні рядків в мові програмування Java.

Завдання

1) Визначити C_3 як остачу від ділення номера залікової книжки студента на 3, C_{17} як остачу від ділення номера залікової книжки студента на 17.

$$C_3 = 18 \% 3 = 0$$

$$C_{17} = 18 \% 17 = 1$$

2)В залежності від C_3 визначити тип текстових змінних:

C_3	Тип
0	StringBuilder

3)В залежності від C_{17} визначити дію з текстом:

C_{17}	Дія з текстом
1	Вивести всі речення заданого тексту в порядку зростання кількості слів у них.

4)Створити клас, який складається з виконавчого методу, що виконує дію з текстовим рядком (п.3) використовуючи для цього тип даних згідно варіанту (п.3). Необхідно обробити всі виключні ситуації, що можуть виникнути під час виконання програмного коду. Всі змінні повинні бути описані та значення їх задані у виконавчому методі. Код повинен відповідати стандартам Java Code Conventions (або Google Java Style Guide) та бути завантаженим на GitHub.

При використанні типів даних `StringBuilder` та `StringBuffer` в цій лабораторній роботі необхідно для роботи з рядками використовувати тільки ці класи, перетворення зі `StringBuilder` (`StringBuffer`) в `String` і назад дозволяється робити тільки для введення і виведення даних.

Код: <https://github.com/mashunchik/Java-2024-2025.git>

Результат:

```
Речення в порядку зростання кількості слів:  
Це перше речення  
А це ще одне  
Ось друге речення, яке більш складне
```

Висновок: Ознайомилась з рядками та використання основних методів їх обробки в мові програмування Java. Здобуття навичок у використанні рядків в мові програмування Java