



Міністерство освіти та науки України

Національний технічний університет України  
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”  
Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформатики та програмної інженерії

**ЗВІТ**  
**з лабораторної роботи №7**  
з дисципліни “Мова програмування Java”

**Виконав:**

*Студент 3 курсу*

*гр. ІІІ-33*

*Бресків Д. А.*

**Перевірив:**

*Лесик В. О.*

“19” листопада 2025

## Лабораторна робота №7

### Завдання:

Відповідно до номера в списку (алгоритм описаний в першій лабораторній), реалізувати такі завдання за допомогою lambda.

Знайти ті слова, які містять тільки символи латинського алфавіту. Серед них знайти ті слова, які містять рівну кількість голосних та приголосних. На вхід поступає рядок із словами. На виході – масив String.

### Код програми

Посилання на репозиторій: <https://github.com/DAVAdjjan/java-assignments/tree/main/Lab7>

### Результат роботи програми

```
Enter sentence of words separated by spaces:
```

```
аб ба fa su ut more sea
```

```
[fa, su, ut]
```

```
davidbreskiv@MacBook-Pro-David java %
```

```
[INFO] -----  
[INFO] T E S T S  
[INFO] -----  
[INFO] Running TestFilterWords  
[INFO] Tests run: 9, Failures: 0, Errors: 0, Skipped: 0, Time elapsed: 0.056 s -- in TestFilterWords  
[INFO] Results:  
[INFO] Tests run: 9, Failures: 0, Errors: 0, Skipped: 0  
[INFO] -----  
[INFO] BUILD SUCCESS  
[INFO] -----  
[INFO] Total time: 0.876 s  
[INFO] Finished at: 2025-11-19T23:25:55+02:00
```

**Висновок:** Було реалізовано задачу з обробки рядків за допомогою лямбда-виразів і потоків (Stream API). Програма відфільтровує слова, що складаються лише з латинських букв, і визначає серед них ті, у яких кількість голосних дорівнює кількості приголосних. Отриманий алгоритм коректно виконує всі умови задачі та повертає масив слів, що відповідають критеріям.