

Утилітарні класи. Обробка масивів і рядків

Мета роботи: розробка власних утилітарних класів. Набуття навичок вирішення прикладних задач з використанням масивів і рядків.

Вимоги

1. Розробити та продемонструвати консольну програму мовою Java в середовищі Eclipse для вирішення прикладної задачі за номером, що відповідає збільшеному на одиницю залишку від ділення на 15 зменшеного на одиницю номера студента в журналі групи.
2. При вирішенні прикладних задач використовувати латинку.
3. Пропридемонструвати використання об'єктів класу `StringBuilder` або `StringBuffer`.
4. Застосувати функціональну (процедурну) декомпозицію - розробити власні утилітарні класи (особливий випадок допоміжного класу, див. `Helper Class`) та для обробки даних використовувати відповідні статичні методи.
5. Забороняється використовувати засоби обробки регулярних виразів: класи пакету `java.util.regex` (`Pattern`, `Matcher` та ін.), а також відповідні методи класу `String` (`matches`, `replace`, `replaceFirst`, `replaceAll`, `split`).

Розробник: Дем'яненко Дмитро Андрійович КІТ119д №7.

Загальне завдання:

7. Ввести текст. З тексту видалити всі слова заданої довжини, що починаються на приголосну літеру. Вивести початковий текст та результат.

Опис програми

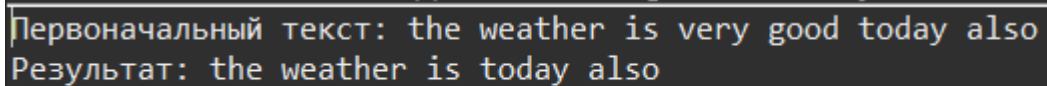
Засоби ООП: клас, метод класу.

Структура класів: два публічних класи `Main` та `UtilityClass` та їх статичні публічні методи.

Важливі фрагменти програми:

```
public static String FormatText(String incomingText) {  
    StringBuilder str = new StringBuilder();  
    String[] strArr = UtilityClass.Split(incomingText);  
    for(int i = 0; i < strArr.length; i++) {  
        if((strArr[i].length() % 4 != 0) || !isConsonant (strArr[i])) {  
            str.append(strArr[i]).append(" ");  
        }  
    }  
    String outText = str.toString().trim();  
    return outText;  
}
```

Результат роботи програми



Первоначальный текст: the weather is very good today also
Результат: the weather is today also

Висновки

Оволодів розробкою власних утилітарних класів. Набув навичок вирішення прикладних задач з використанням масивів і рядків.