

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота №6

з дисципліни «ООП»

Виконав:

Студент групи КН-109

Савчин В. А.

Викладач:

Гасько Р. Т.

Лабораторна робота №1

1) Я успішно виконав тести із шостого тижня курсу «Основи програмування на Java».

Тест 6

(6/6 балів)

1. Який спосіб краще використовувати для порівняння рядків?

☒ Метод equals() ✓

☐ Метод hashCode()

☐ ==

2. Скільки об'єктів буде створено в наступних рядках коду

```
String s1 = new String("abc");  
String s2 = "abc";
```

☐ Один

☒ Два ✓

2) Практичні завдання:

1) package com.tasks6.rle;

```
public class Application  
{  
    public static void main( String[] args )  
    {  
        if ((args.length == 0) || (args[0] == null) || (args[0].equals("")) ) {  
            System.out.println("");  
        }else {  
            String income = args[0];  
  
            char[] decoding = new char[income.length()];  
  
            char sample;  
            for (int i = 0; i < income.length(); i++) {  
                decoding[i] = income.charAt(i);  
            }  
            int k = 0;  
            sample = decoding[0];  
            for (int i = 0; i < decoding.length; i++) {  
  
                int sampleCount = 1;  
  
                while ((i + 1 < decoding.length) && (decoding[i] == decoding[i+1]) &&  
(sampleCount < 9)) {  
                    sampleCount++;  
                    i++;  
                }  
                System.out.print(decoding[i]);  
                if (sampleCount > 1) {
```

```

        System.out.print(sampleCount);
    }
}
}
}
}
2) package com.tasks6.rle_decoder;
import java.util.Scanner;
public class Application {

    public static void main(String[] args) {

        //correct input check:
        if((args.length == 0) || (args[0].equals(""))) {
            System.out.println("");
        } else {
            String income = args[0];
            int length = income.length();

            if(Character.isDigit(income.charAt(0))){
                System.out.println("");
                return;
            }

            for (int i = 0; i < length - 1; i++) {
                if (income.charAt(i) == income.charAt(i + 1)) {
                    System.out.println("");
                    return;
                }
                if(Character.isDigit(income.charAt(i)) && Character.isDigit(income.charAt(i + 1))) {
                    System.out.println("");
                    return;
                }
            }

            StringBuilder result = new StringBuilder("");
            char basket;
            int n = 0;
            basket = income.charAt(0);

            for(int i = 1; i < length; i++){

                if(Character.isDigit(income.charAt(i))){
                    n = income.charAt(i) - '0';

                    for(int j = 0; j < n - 1; j++){
                        result.append(basket);
                    }

                } else{
                    result.append(basket);
                    basket = income.charAt(i);
                }
            }

            result.append(basket);
            System.out.println(result.toString());
        }
    }
}

```