­­­­­­ Міністерство науки освіти України

Львівський національний університет імені Івана Франка

Природничий коледж

Звіт

про виконання лабораторної роботи

на тему:

“ Робота з рядками”

Виконав:

студент групи КНК-21

Смолинець П. І. Перевірив:

доц. Ровецький І. М.

Львів-2019

**Постановка задачі: написати програмний код на мові програмування «Java». Реалізувати можливість використання роботи над рядками, а також запрограмувати функції**

**1. Знаходження довжини рядка ;**

**2. Привести рядки до нижнього регістру ;**

**3. Привести рядки до верхнього регістру ;**

**4. Відображення символів за позицією ;**

**5. Відображення позиції символів за назвою ;**

**6. Відображення всіх слів у реченні ;**

**7. Знайти підрядок в рядку і замінити на інший ;**

**8. Знайти і видалити рядок ;**

Створюємо проект , додаємо новий **class string\_test**. В якому ми будемо описувати наші методи.

package string\_class;

import java.util.Scanner;

/\*\*

\*

\* @author Pavlo

\*/

class string\_**test** {

static String s = null;

static Scanner n = new Scanner(System.in);

public static void **masread**(){

s=n.nextLine();

System.out.println ("Your sentence " +s );

}

public static void **length**(){

System.out.println("Result is "+s.length());

}

public static void **low**(){

System.out.println("Result is "+s.toLowerCase());

}

public static void **up**(){

System.out.println("Result is "+s.toUpperCase());

}

public static void **at**(){

int a;

System.out.println ("Input number of position ");

a=n.nextInt();

System.out.println ("Number of position " +a );

System.out.println("Result is "+s.charAt(a));

}

public static void **of**(){

String a;

System.out.println ("Input symbol ");

a=n.nextLine();

System.out.println ("Your symbol " +a );

System.out.println("Result is "+s.indexOf(a));

}

public static void **split**(){

int a;

System.out.println ("Input count of split ");

for (String retval : s.split(" ")){

System.out.println(retval);

}

}

public static void **rep**(){

String a;

String b;

System.out.println ("Input old symbol ");

a=n.nextLine();

System.out.println ("Input new symbol ");

b=n.nextLine();

System.out.println("Result is "+s.replace(a,b));

}

public static void **delete**(){

int a,b;

StringBuffer sb = new StringBuffer(s);

System.out.println ("Inputfrom which index ");

a=n.nextInt();

System.out.println ("Last index ");

b=n.nextInt();

System.out.println("Result is "+sb.delete(a,b));

}

**}**

Після цього ми в головній програмі викликаємо ці методи через оператор switch().

package string\_class;

import java.util.Scanner;

/\*\*

\*

\* @author Pavlo

\*/

public class String\_class {

/\*\*

\* @param args the command line arguments

\*/

public static void main(String[] args) {

// TODO code application logic here

Scanner n = new Scanner(System.in);

System.out.println("Inpur your words ->");

string\_test.masread();

for(;;){

System.out.println ("Choose next action:" );

System.out.println("1. Довжина рядка");

System.out.println("2. Приводить до нижнього регістру");

System.out.println("3. Приводить до верхнього регістру");

System.out.println("4. Відображення символів за позицією");

System.out.println("5. Відображення позиції символів за назвою");

System.out.println("6. Відображення всіх слів у реченні");

System.out.println("7. Знайти підрядок в рядку і замінити на інший");

System.out.println("8. Знайти і видалити рядок");

int a = n.nextInt();

switch (a) {

case 1 :

string\_test.length();

break;

case 2 :

string\_test.low();

break;

case 3 :

string\_test.up();

break;

case 4 :

string\_test.at();

break;

case 5 :

string\_test.of();

break;

case 6 :

string\_test.split();

break;

case 7 :

string\_test.rep();

break;

case 8 :

string\_test.delete();

break;

}

}

}

}

**Висновок** : на цій лабораторній я детальніше познайомився з обєктно-орієнтованим програмуванням на мові Java, та навчився створювати прості консольні інтерфейси і створив програму ,яка працює з текстом.