МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра «Системи штучного інтелекту»



**Лабораторна робота №5,6**

З ООП

Java Course Prometheus

**Тиждень 5-6**

**Виконала:**

студент групи КН 110

Стасів В.

**Викладач:**

Гасько Р. Т.

Львів -2018 р.

Тема роботи: реалізація інтерфейсу command, упакування алгоритму за допомогою RLE , кодування і декодування рядків

package com.tasks6.rle\_decoder;

public class Application {

public static void main(String[] args) {

if (args.length == 0 || args[0].isEmpty() || (Character.isDigit(args[0].charAt(0)))) {

System.out.println();

return;

}

if (args[0].length() == 1) {

System.out.println(args[0]);

return;

}

StringBuilder builder = new StringBuilder();

char firstChar;

char twoChar;

for (int i = 0, y = 1; y < args[0].length(); i++, y++) {

firstChar = args[0].charAt(i);

twoChar = args[0].charAt(y);

if (firstChar == twoChar || (Character.isDigit(firstChar) & Character.isDigit(twoChar))) {

System.out.println();

return;

} else if (Character.isDigit(twoChar)) {

for (int k = 0; k < Character.digit(twoChar, 10); k++) {

builder.append(firstChar);

}

} else if (!Character.isDigit(firstChar)) {

builder.append(firstChar);

}

if (y == args[0].length() - 1 && !Character.isDigit(twoChar)) {

builder.append(twoChar);

}

}

System.out.println(builder.toString());

}

}

package com.tasks6.rle;

public class Application

{

public static void main( String[] args )

{

if (args != null && args.length != 0 && args[0] != null)

{

StringBuilder str = new StringBuilder("");

if (args[0].length() != 0)

{

char c = args[0].charAt(0);

int count = 1;

for (int i = 1, length = args[0].length(); i < length; i++)

{

if (args[0].charAt(i) == c)

{

if (count == 9)

{

str.append(c).append(9);

count = 1;

}

else

{

count++;

}

}

else

{

str.append(c);

if (count != 1)

str.append(count);

c = args[0].charAt(i);

count = 1;

}

}

str.append(c);

if (count != 1)

str.append(count);

}

System.out.println(str);

}

}

}

package com.tasks5.command;

public class DateNow implements Command {

public void execute() {

System.out.println(System.currentTimeMillis());

}

}

package com.tasks5.command;

public class Echo implements Command {

private String message;

public Echo(String msg) {

message = msg;

}

public void execute() {

System.out.print(message);

}

}

package com.tasks5.command;

public class Exit implements Command {

public void execute() {

System.out.print("Goodbye!");

}

}

package com.tasks5.command;

public class Help implements Command {

public void execute() {

System.out.print("Help executed");

}

}

package com.tasks5.command;

public class Application {

public static void main(String[] args) {

Command currentCommand;

if (args != null && (args.length == 1 || args.length == 2)) {

switch (args.length) {

case 1:

switch (args[0]) {

case "help":

currentCommand = new Help();

break;

case "exit":

currentCommand = new Exit();

break;

default:

System.out.print("Error");

return;

}

break;

case 2:

switch (args[0]) {

case "echo":

currentCommand = new Echo(args[1]);

break;

case "date":

if (args[1].equals("now")) {

currentCommand = new DateNow();

} else {

System.out.print("Error");

return;

}

break;

default:

System.out.print("Error");

return;

}

break;

default:

System.out.print("Error");

return;

}

currentCommand.execute();

} else {

System.out.print("Error");

}

}

}