Ministerul Educaţiei al Republicii Moldova

Universitatea Tehnică a Moldovei

Catedra Informatică Aplicată

**RAPORT**

Lucrarea de laborator nr.2

Tehnici Avansate de Programare

A efectuat:

st. gr. C-171 D. Melniciuc

A verificat:

dr., conf.univ. M. Oșovschi

Chişinău 2019

**1. Tema lucrării:**

Supraîncărcarea metodelor.

**2.**  **Scopul lucrării:**

* Însuşirea principiilor de supraîncărcare a metodelor şi realizarea lor;
* Însuşirea principiilor de suprascriere a metodelor şi realizarea lor;

**3. Etapele de realizare:**

1. Crearea metodelor supraîncărcate;
2. Crearea metodelor suprascrise;
3. Utilizarea metodelor supraîncărcate în superclase şi subclase;
4. Utilizarea metodelor suprascrise;
5. Crearea interfeţii programului;
6. Prezentarea lucrării.

**Exemplu de realizare:**

import java.util.\*;

public class Prog2 {

public static void main(String[] args) {

Scanner in = new Scanner(System.in);

System.out.println("Al doilea program");

int n;

System.out.println("Nr de propoziţii");

n = in.nextInt();

Parag par = new Parag(n);

System.out.println(par);

}}

class Propoz {

public Propoz() {

prop = null;

}

public Propoz(String prop) {

this.prop = prop;

}

public Propoz(String prop, int n) {

this.prop = prop.substring(0,n-1);

}

public void setProp() {

prop = null;

}

public void setProp(String prop) {

this.prop = prop;

}

public void setProp(String prop, int n) {

this.prop = prop.substring(0,n);

}

public String getProp() {

return prop;

}

public String toString() {

String output = super.toString();

output += "(prop=\""+prop+"\")";

return output;

}

private String prop;

}

class Parag {

public Parag() {

par = null;

numProp = 0;

prop = null;

}

public Parag(int numProp) {

Scanner in = new Scanner(System.in);

this.numProp = numProp;

prop = new Propoz[this.numProp];

par = "";

for (int i=0;i<this.numProp;i++)

{

System.out.println("Daţi propoziţia "+(i+1)+":");

String s = in.nextLine();

par += s+" ";

System.out.println("Numărul de caractere");

int n = in.nextInt();

in.nextLine();

if (s.length()==0)

{

prop[i] = new Propoz();

}

else

{

if (n==0){

prop[i] = new Propoz(s);

}

else

{

prop[i] = new Propoz(s,n);

}}}}

public String toString() {

String output = super.toString();

output += "(";

for(Propoz t:prop)

{

output += t + ",";

}

output += par;

output += ")";

return output;

}

private Propoz[] prop;

private String par;

private int numProp;

}

**Rezultatul realizării**

Nr. de propoziţii

3

Daţi propoziţia 1:

Texte texte

Numarul de caractere

4

Daţi propoziţia 2:

Numărul de caractere

0

Daţi propoziţia 3:

Parametri noi

Numărul de caractere

9

**Varianta 5:**

5. Sa se creeze obiectul clasa «Paragraf», folosind clasa «Cuvint».

***Codul programul:***

*import java.util.Scanner;*

*import java.lang.\*;*

*class lab2 {*

*public static void main(String[] args) {*

*Cuvinte c = new Cuvinte();*

*int i, v;*

*i = v = 0;*

*Scanner input = new Scanner(System.in);*

*System.out.print("\nintroduceti numar de paragrafe: ");*

*i = input.nextInt();*

*System.out.print("introduceti numar de cuvinte pe rind: ");*

*v = input.nextInt();*

*System.out.print("cuvintul ce se repeta cel mai mult: ");*

*Scanner in = new Scanner(System.in);*

*String str = in.nextLine();*

*System.out.print("cel mai lung paragraf: ");*

*int t = in.nextInt();*

*System.out.println("\n~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~\n");*

*c.show(i);*

*c.show(i,v);*

*c.intro(str);*

*c.intro(t);*

*}*

*}*

*public class Paragraf {*

*int cuv;*

*int p;*

*public void show (int x) {*

*if (x >= 0) {*

*System.out.println("paragrafe: " + x);*

*p = x;*

*}*

*else System.out.println("[-] eroare cu paragrafe");*

*}*

*public void intro (int z) {*

*if (z > p || z < 0)*

*System.out.println("[-] nu exista asa paragraf");*

*else*

*System.out.println("cel mai lung paragraf: " + z);*

*}*

*}*

*public class Cuvinte extends Paragraf {*

*public void show (int z,int y) {*

*if (y < 0)*

*System.out.println("[-] greseala cu nr de cuvinte");*

*else {*

*cuv = z \* y;*

*System.out.println("cuvinte in un paragraf: " + cuv);*

*cuv = cuv \* p;*

*System.out.println("cuvinte in total: " + cuv);*

*}*

*}*

*public void intro (String z) {*

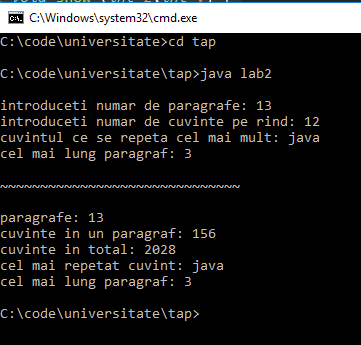
*if (p > 0)*

*System.out.println("cel mai repetat cuvint: " + z);*

*}*

*}*

***ScreenShot:***



***Concluzie:***

*Dupa efectuarea laborotorului am dobintid experienta in limbajul de programere java lucrind cu mostenirea, supraincarcare si suprainscrierea metodelor.*