

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №12
з дисципліни
«Об’єктно-орієнтоване програмування»

Виконав:

студент групи КН-107

Бєлан В.Ю

Прийняв:

Асистент кафедри СШ

Швороб І.Б

Львів – 2018 р.

Код програми:

1)

```
package week12;
    public class Info {        public
String passport;    public String
education;    public String price;
    public String career_date;
    public String career_position;
    public String career_viddil;
        public String[] characteristics = new String[3];

        public void setPassport(String passport) {
this.passport = passport;
        }

        public String getPassport() {
return passport;
        }

        public void setEducation(String education) {
this.education = education;
        }

        public String getEducation() {
return education;
        }

        public void setPrice(String price) {
this.price = price;
        }

        public String getPrice() {
            return price;
        }

        public void setDate(String career_date) {
this.career_date = career_date;
        }

        public String getDate() {
            return career_date;
        }

        public void setPosition(String career_position) {
            this.career_position = career_position;
        }

        public String getPosition() {
return career_position;
        }

        public void setViddil(String career_viddil) {
this.career_viddil = career_viddil;
        }
```

```

        public String getViddil() {
return career_viddil; }

        public void setCharacteristics(String[] characteristics) {
            this.characteristics = characteristics;
        }

        public String[] getCharacteristics() {
            return characteristics;
        }
    }
}

```

2)

```

package week12;

import java.util.Iterator;
public class LinkedContainer<E> implements Iterable<E>{
    private Node<E> tail;
    private Node<E> head;        private
    int size = 0;

    public LinkedContainer() {

    }

    public void add(String place) {
Node<E> newNode = new Node<E>();
newNode.setData(place);

        if (size == 0)
head = newNode;        else
            tail.setNext(newNode);

            tail = newNode;
size++;
    }
    public void add(String[] place) {
Node<E> newNode = new Node<E>();
newNode.setData(place);

        if (size == 0)
head = newNode;        else
            tail.setNext(newNode);

            tail = newNode;
size++;
    }

    public E get(int index) {
        return findNodeByIndex(index).getData();
    }
}

```

```

        public boolean delete(int index) {
if (findNodeByIndex(index) != null ) {

        if (index != 0)
findNodeByIndex(index - 1).setNext(findNodeByIndex(index+1));

else

        head = head.getNext();

        size--;
return true;    }
        return false;
    }

    public int size() {
        return size;
    }

    private Node<E> findNodeByIndex(int index) {
        if (index < size && index >= 0) {
Node<E> curNode = head;        int curIndex =
0;        while (curIndex < index){
if (curNode.getNext() != null) {
curNode = curNode.getNext();
curIndex++;
        }

    }

return curNode;
    }

else        return
null;
    }

    public String toString() {
        StringBuilder resultString = new StringBuilder("");
        for (int i = 0; i < size; i++) {
resultString.append(get(i));

        if (i < size-1) resultString.append(", ");
        }
        resultString.append("]");
return resultString.toString();
    }

    public void clear()
{
        size = 0;
tail = null;        head =
null;
    }

    public Iterator<E> iterator() {
        return new Iterator() {

```

@Override

public

boolean hasNext() {

```
// TODO Auto-generated method stub
        return false;
    }

    @Override
    public
    Object next() {
        // TODO Auto-generated
        return null;
    }

    method stub
    }

    };

}

}
```

3)

```
package week12;

public class Node<E> {
    private Node<E> next;
    private E data;

    public Node() {
    }

    public Node<E> getNext() {
        return next;
    }

    public void setNext(Node<E> next) {
        this.next = next;
    }

    public E getData() {
        return data;
    }

    public void setData(String place) {
        this.data = (E) place;
    }

    public void setData(String[] place) {
        this.data = (E) place;
    }
}
```

4)

```
package week12; import
java.util.Scanner; import
java.io.*;
public class RegularExpressinos {
```

```

    public static void main(String[] args) throws IOException {
        Info info = new Info();
        LinkedContainer<Info> list = new LinkedContainer<Info>();
        Scanner in = new Scanner(System.in);
        System.out.println("a. Зчитати з консолі\nb. Зчитати з файлу");
        String choice =
in.nextLine();        while(true) {
            switch(choice) {            case "a":
                System.out.print("Ваші паспортні дані: ");
info.passport = in.nextLine();                list.add(info.passport);
                System.out.print("Ваша освіта: ");                info.education =
in.nextLine();                list.add(info.education);
                System.out.print("Ваша зарплата: ");
                info.price = in.nextLine();
list.add(info.price);

                System.out.print("Ваш відділ: ");
info.career_viddil = in.nextLine();
list.add(info.career_viddil);                System.out.print("Ваша
посада: ");                info.career_position = in.nextLine();
list.add(info.career_position);                System.out.print("Дата
призначення: ");                info.career_date = in.nextLine();
list.add(info.career_date);

                System.out.print("Три ваші основні характеристики:
");                for(int i = 0; i < 3; i++) {
info.characteristics[i] = in.nextLine();
list.add(info.characteristics[i]);
                }
                System.out.println(list.toString());
                break;
            case "b":
                FileReader fr = new FileReader("info.txt");
                BufferedReader into = new BufferedReader(fr);
                while(into.ready()) {
                    System.out.println(into.readLine());
                }
                break;
            default :
                System.out.println("Wrong char");

        }
        break;
    }
}

```

```
}  
  
}
```

Результат роботи програми:

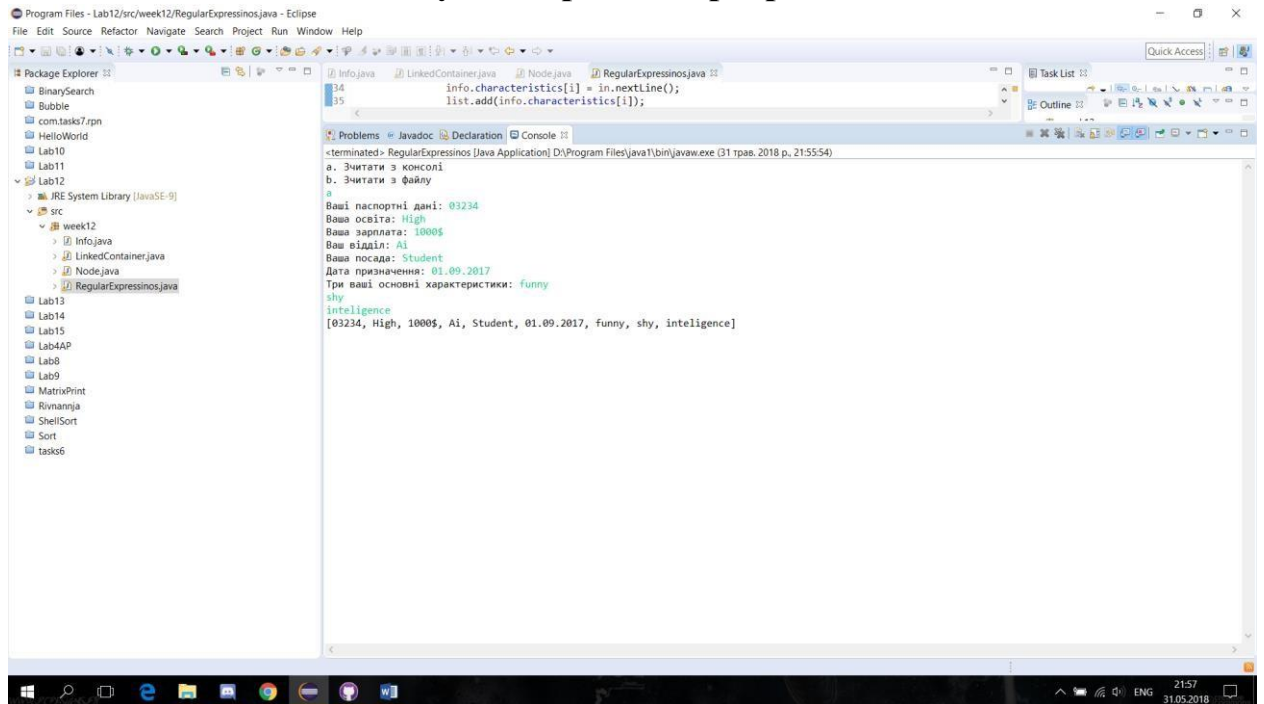


Рис.1 Результат роботи програми