Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

Факультет информатики и вычислительной техники

Кафедра автоматизации и управления в технических система

**Лабораторная работа № 5**

с дисциплины «СТП-1»

|  |  |
| --- | --- |
| Выполнил:  студент группыИТ-51  Кульчицкий Алексей Андреевич  Дата сдачи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Защищенобаллом \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Проверил:  ac. Федорчук В. В |

Киев 2017

import java.io.IOException;

import java.lang.reflect.InvocationTargetException;

public interface Serializer<T> {

String Serialize(T obj) throws IOException;

T Deserialize(String obj) throws IOException, NoSuchMethodException, IllegalAccessException, InvocationTargetException, InstantiationException;

}

import java.util.ArrayList;

public class SerializableObject {

private int fieldNumber;

private NestedObject fieldObject;

private ArrayList<String> fieldList;

public SerializableObject(int fieldNumber,NestedObject fieldObj,ArrayList<String> fieldList) {

this.fieldNumber = fieldNumber;

this.fieldObject=fieldObj;

this.fieldList=fieldList;

}

public SerializableObject(){}

public int getFieldNumber() {

return fieldNumber;

}

public void setFieldNumber(int fieldNumber) {

this.fieldNumber = fieldNumber;

}

public NestedObject getFieldObject() {

return fieldObject;

}

public void setFieldObject(NestedObject fieldObject) {

this.fieldObject = fieldObject;

}

public ArrayList<String> getFieldList() {

return fieldList;

}

public void setFieldList(ArrayList<String> fieldList) {

this.fieldList = fieldList;

}

@Override

public String toString() {

return fieldNumber+" "+fieldObject.toString()+" "+fieldList.toString();

}

}

import org.junit.Assert;

import org.junit.Before;

import org.junit.Test;

import java.util.ArrayList;

public class SerializeObjectTest {

SerializableObject objTest;

NestedObject nesObjTest;

ArrayList<String> list;

@Before

public void init(){

nesObjTest=new NestedObject("NESTED");

list = new ArrayList<String>();

list.add("qwerty");

list.add("why not");

objTest = new SerializableObject(15,nesObjTest,list);

}

@Test

public void fieldNumberTest(){

Assert.assertNotEquals(20,objTest.getFieldNumber());

objTest.setFieldNumber(20);

Assert.assertEquals(20,objTest.getFieldNumber());

}

@Test

public void fieldObjectTest(){

Assert.assertNotEquals(new NestedObject("obj").toString(),objTest.getFieldObject().toString());

objTest.setFieldObject(new NestedObject("obj"));

Assert.assertEquals(new NestedObject("obj").toString(),objTest.getFieldObject().toString());

}

@Test

public void fieldListTest(){

Assert.assertNotEquals(null,objTest.getFieldList());

Assert.assertEquals(list,objTest.getFieldList());

}

}

Висновок: виконуючи цю лабораторну роботу, я навчився користуватись Юніт Тестами та засобами для розробки Travis, Codecov, Codacy.a