TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG

**KHOA: Công Nghệ Thông Tin**

**ĐÁP ÁN ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**

**Học kỳ 3, năm học 2021 - 2022**

Mã học phần: **7IT0140**

Tên học phần: **LẬP TRÌNH ỨNG DỤNG JAVA**

Mã nhóm lớp học phần: **213\_7IT0140\_01**

Thời gian làm bài (phút/ngày): **75 phút**

Hình thức thi: **Tự luận (không sử dụng tài liệu)**

**Cách thức nộp bài :**

|  |
| --- |
|  |
| Workspace | Chuyển Workspace để lưu tại **D:\BAI THI trong máy tính trong phòng thi** |
| Project | **MSV\_ HoTen-Lop\_Ma lop hoc phan**VD: 187IT06555\_LeCongHieu\_213\_DIT0110\_02\_ |
| Package | Tạo 5 package có tên bai1, bai2, bai3, bai4, bai5 |
| Class | Tạo class trong mỗi package để làm |
| Thang điểm | Bài 1: 2.0 đ, Bài 2: 2.0 đ, Bài 3: 2.0 đ, Bài 4: 2 đ, Bài 5: 2 đ |
| Lưu ý | Lập trình sai cú pháp, ý tưởng dẫn đến không chạy hoặc chạy sai : 0 điểm Trường hợp không chạy thì tùy từng trường hợp xem xét cho điểm 1 cách hợp lý nhất (nếu có) |
| SAU KHI LÀM BÀI XONG:- NÉN PROJECT THÀNH TẬP TIN ZIP HOẶC RAR VÀ LƯU ĐÚNG TẠI D:\BAI THI- Tập tin nén có dạng: 187IT06555\_LeCongHieu\_213\_DIT0110\_02.zip (rar)- Gửi tập tin nén lên hệ thống thi CTE để lưu lại. |

* **Đáp án :**

**Câu 1**: (2.0 điểm)

**public class Nhan2MaTran {**

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

 // **TODO Auto-generated method stub**

 **int A[][] = { { 1, 2, 3 },**

 { 4, 5, 6 },

 { 7, 8, 9 } };

 **int B[][] = { { 2, 1, 0 },**

 { 9, 0, 5 },

 { 0, 3, 7}};

 **int[][] C= new int[3][3];**

 **int i, j, k;**

 **for(i=0; i<3; i++) {**

 **for(j=0; j<3; j++){**

 **for(k=0; k<3; k++){**

 C[i][j] = C[i][j] + (A[i][k]\*B[k][j]);

 }

 }

 }

 **for(i=0;i<3;i++){**

 **for(j=0;j<3;j++) {**

 System.***out.print(C[i][j] + " ");***

 }

 System.***out.println();***

 }

 }

}

**Câu 2**: (2.0 điểm)

**package** Bai1;

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** NHanVien {

 **public** String fullName;

 **public** **double** salary;

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

 **public** **void** input() {

 System.***out***.println("Nhap ten: ");

 fullName = sc.nextLine();

 System.***out***.print("Nhap luong: ");

 salary = sc.nextDouble();

 }

 **public** **double** incomeTax() {

 **if** (salary <= 5000000) {

 **return** 0;

 }

 **else** {

 **double** tax = (salary - 5000000) \* 10/100;

 **return** tax;

 }

 }

 **public** **void** output() {

 System.***out***.println("Ten nhan vien: " + fullName + ", luong nhan vien = " + salary);

 System.***out***.println("Thue nhan vien la: " + incomeTax());

 }

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

 // **TODO** Auto-generated method stub

 NHanVien nv1 = **new** NHanVien();

 nv1.input();

 nv1.incomeTax();

 nv1.output();

 }

}

**Câu 3**: (2.0 điểm)

**package** baitapthuchanh;

**public** **class** TinhTB {

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

 // **TODO** Auto-generated method stub

 String chuoi = "9.5;7.2#8.0;7.3";

 String mang[] = chuoi.split("#");

 String a[] = mang[0].split(";");

 System.***out***.println("Diem lop 10:\nToan: " + a[0] + "\nLy: " + a[1]);

 **float** t10 =Float.*parseFloat*(a[0]);

 **float** l10 =Float.*parseFloat*(a[1]);

 System.***out***.println("Diem TB lop 10: " + (**double**)Math.*round*(((t10+l10)/2)\*10)/10);

 String b[] = mang[1].split(";");

 System.***out***.println("Diem lop 11:\nToan: " + b[0] + "\nLy: " + b[1]);

 **float** t11 =Float.*parseFloat*(b[0]);

 **float** l11 =Float.*parseFloat*(b[1]);

 System.***out***.println("Diem TB lop 11: " + (**double**)Math.*round*(((t11+l11)/2)\*10)/10);

 }

}

**Câu 4**: (2.0 điểm)

Bước 1: Sinh viện tự thiết kế giao diện theo ý của mình

Bước 2: Dùng lệnh vẽ:

+ Đường thẳng: [**drawLine**](http://download.oracle.com/javase/1.4.2/docs/api/java/awt/Graphics.html)(int x1, int y1, int x2, int y2)

+ Chuỗi : [**drawString**](http://download.oracle.com/javase/1.4.2/docs/api/java/awt/Graphics.html)([String](http://download.oracle.com/javase/1.4.2/docs/api/java/lang/String.html) str, int x, int y)

+ Hình chữ nhật: [**drawRect**](http://download.oracle.com/javase/1.4.2/docs/api/java/awt/Graphics.html)(int x, int y, int width, int height)

**Câu 5**: (2.0 điểm)

**package** Batap;

**import** java.awt.event.ActionEvent;

**import** java.awt.event.ActionListener;

**import** javax.swing.JButton;

**import** javax.swing.JFrame;

**import** javax.swing.JLabel;

**import** javax.swing.JTextArea;

**import** javax.swing.JTextField;

**import** javax.swing.event.AncestorEvent;

**import** javax.swing.event.AncestorListener;

**import** org.json.simple.JSONArray;

**import** org.json.simple.JSONObject;

**public** **class** Demo2 **extends** JFrame {

 JLabel lblBook\_id = **new** JLabel("Book\_id: ");

 JLabel lblTitle = **new** JLabel("Title: ");

 JLabel lblPrice = **new** JLabel("Price: ");

 JTextField txtBook\_id = **new** JTextField();

 JTextField txtTitle = **new** JTextField();

 JTextField txtPrice = **new** JTextField();

 JButton btnJSON = **new** JButton("JSON");

 JButton btnADD = **new** JButton("ADD");

 JTextArea txtArea = **new** JTextArea();

 JSONArray arrObj= **new** JSONArray();

 **public** Demo2() {

 setTitle("Mô tả 1 đối tượng bằng JSON");

 setSize(700,250);

 setLayout(**null**);

 setLocationRelativeTo(**null**);

 add(lblBook\_id);

 add(lblTitle);

 add(lblPrice);

 add(txtBook\_id);

 add(txtTitle);

 add(txtPrice);

 add(btnJSON);

 add(btnADD);

 add(txtArea);

 lblBook\_id.setBounds(10, 20, 100,25);

 lblTitle.setBounds(10, 50, 100, 25);

 lblPrice.setBounds(10, 80, 100, 25);

 txtBook\_id.setBounds(115, 20, 200,25);

 txtTitle.setBounds(115, 50, 200, 25);

 txtPrice.setBounds(115, 80, 200, 25);

 btnJSON.setBounds(10,110, 100, 25);

 btnADD.setBounds(200,110, 100, 25);

 txtArea.setBounds(10, 140 , 650 , 50 );

 btnJSON.addActionListener(**new** ActionListener() {

 @Override

 **public** **void** actionPerformed(ActionEvent e) {

 // **TODO** Auto-generated method stub

 txtArea.setText(arrObj.toJSONString());

 }

 });;

 btnADD.addActionListener(**new** ActionListener() {

 @Override

 **public** **void** actionPerformed(ActionEvent e) {

 // **TODO** Auto-generated method stub

 JSONObject obj = **new** JSONObject();

 String vId = txtBook\_id.getText().trim();

 obj.put("book\_Id", vId);

 String vtitle = txtTitle.getText().trim();

 obj.put("title", vtitle);

 String vprice = txtPrice.getText().trim();

 obj.put("price", vprice);

 arrObj.add(obj);

 }

 });

 }

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

 // **TODO** Auto-generated method stub

 Demo2 wMain = **new** Demo2();

 wMain.setDefaultCloseOperation(***EXIT\_ON\_CLOSE***);

 wMain.setVisible(**true**);

 }

}

------------------- Hết-----------------------

*Ngày biên soạn: 3/07/2022*

**Giảng viên biên soạn đề thi: ThS. Lê Công Hiếu**

*Ngày kiểm duyệt: 13/07/2022*

**Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn kiểm duyệt đề thi: ThS. Phạm Ngọc Duy**