

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ THI, ĐÁP ÁN/RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM
THI KẾT THÚC HỌC PHẦN
Học kỳ 2, năm học 2023-2024

I. Thông tin chung

Tên học phần:	Lập trình ứng dụng Java		
Mã học phần:	71ITSE30403	Số tín chỉ:	3
Mã nhóm lớp học phần:	232_71ITSE30403_01->06		
Hình thức thi: Tự luận	Thời gian làm bài:	75	phút
Thí sinh được tham khảo tài liệu:	<input type="checkbox"/> Có	<input checked="" type="checkbox"/> Không	
<p>✓ Yêu cầu: Phòng máy có cài Eclipse và add thêm công cụ WindowBuilder (chạy trong Eclipse). Đồng thời gửi giúp file json đính kèm trong Thư mục đề này xuống các máy tính cho sinh viên thi.</p> <p>✓ Sinh viên thi trên phòng máy của trường.</p> <p>✓ Sinh viên KHÔNG sử dụng tài liệu giấy, điện thoại và Internet và KHÔNG được sử dụng tài liệu trên máy tính thi.</p>			

Giảng viên nộp đề thi, đáp án bao gồm cả **Lần 1 và Lần 2 trước ngày 15/03/2024.**

Cách thức nộp bài (Giảng viên ghi rõ yêu cầu):

- SV tạo Project với tên theo qui định như sau: MSSV_Hovaten_lan1
Ví dụ: 27CT123456_NguyenVanA_Lan1
- Sau khi SV làm bài xong nén project thành tập tin .zip hoặc .rar
- SV nộp file nén lên trang CTE

1. Format đề thi

- Font: Times New Roman

- Size: 13

- Quy ước đặt tên file đề thi:

+ **Mã học phần**_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TUL_De 1

+ **Mã học phần**_Tên học phần_Mã nhóm học phần_TUL_De 1_Mã đề (**Nếu sử dụng nhiều mã đề cho 1 lần thi**).

2. Giao nhận đề thi

Sau khi kiểm duyệt đề thi, đáp án/rubric. **Trưởng Khoa/Bộ môn** gửi đề thi, đáp án/rubric về Trung tâm Khảo thí qua email: khaothivanlang@gmail.com bao gồm file word và file pdf (**nén lại và đặt mật khẩu file nén**) và nhắn tin + họ tên người gửi qua số điện thoại **0918.01.03.09** (Phan Nhật Linh).

II. Các yêu cầu của đề thi nhằm đáp ứng CLO

(Phần này phải phối hợp với thông tin từ đề cương chi tiết của học phần)

Ký hiệu CLO	Nội dung CLO	Hình thức đánh giá	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)	Câu hỏi thi số	Điểm số tối đa	Lấy dữ liệu đo lường mức đạt PLO/PI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
CLO1	Áp dụng kiến thức về ngôn ngữ lập trình Java để thiết kế giao diện đồ họa. Vận dụng được các cấu trúc dữ liệu cơ bản để giải quyết các bài toán lập trình	Tự luận	25%	Câu 3	5	PI 3.1
CLO2	Áp dụng kiến thức lập trình hướng đối tượng để mô tả, biểu diễn mô hình thực tế bằng chương trình máy tính với ngôn ngữ lập trình Java	Tự luận	25%	Câu 1 Câu 2 Câu 3	2 3 5	PI 5.1
CLO3	Sử dụng thành thạo các công cụ lập trình vào quá trình phát triển sản phẩm CNTT	Tự luận	25%	Câu 1 Câu 2 Câu 3	2 3 5	PI 5.2
CLO4	Sử dụng thành thạo phần mềm Eclipse vào việc thực hiện các bài tập và lập trình các phần mềm.	Tự luận	25%	Câu 1 Câu 2 Câu 3	2 3 5	PI 6.1,A

Chú thích các cột:

(1) Chỉ liệt kê các CLO được đánh giá bởi đề thi kết thúc học phần (tương ứng như đã mô tả trong đề cương chi tiết học phần). Lưu ý không đưa vào bảng này các CLO không dùng bài thi kết thúc học phần để đánh giá (có một số CLO được bố trí đánh giá bằng bài kiểm tra giữa kỳ, đánh giá qua dự

án, đồ án trong quá trình học hay các hình thức đánh giá quá trình khác chứ không bố trí đánh giá bằng bài thi kết thúc học phần). Trường hợp một số CLO vừa được bố trí đánh giá quá trình hay giữa kỳ vừa được bố trí đánh giá kết thúc học phần thì vẫn đưa vào cột (1)

(2) Nêu nội dung của CLO tương ứng.

(3) Hình thức kiểm tra đánh giá có thể là: trắc nghiệm, tự luận, dự án, đồ án, vấn đáp, thực hành trên máy tính, thực hành phòng thí nghiệm, báo cáo, thuyết trình, ..., phù hợp với nội dung của CLO và mô tả trong đề cương chi tiết học phần.

(4) Trọng số mức độ quan trọng của từng CLO trong đề thi kết thúc học phần do giảng viên ra đề thi quy định (mang tính tương đối) trên cơ sở mức độ quan trọng của từng CLO. Đây là cơ sở để phân phối tỷ lệ % số điểm tối đa cho các câu hỏi thi dùng để đánh giá các CLO tương ứng, bảo đảm CLO quan trọng hơn thì được đánh giá với điểm số tối đa lớn hơn. Cột (4) dùng để hỗ trợ cho cột (6).

(5) Liệt kê các câu hỏi thi số (câu hỏi số ... hoặc từ câu hỏi số... đến câu hỏi số...) dùng để kiểm tra người học đạt các CLO tương ứng.

(6) Ghi điểm số tối đa cho mỗi câu hỏi hoặc phần thi.

(7) Trong trường hợp đây là học phần cốt lõi - sử dụng kết quả đánh giá CLO của hàng tương ứng trong bảng để đo lường đánh giá mức độ người học đạt được PLO/PI - cần liệt kê ký hiệu PLO/PI có liên quan vào hàng tương ứng. Trong đề cương chi tiết học phần cũng cần mô tả rõ CLO tương ứng của học phần này sẽ được sử dụng làm dữ liệu để đo lường đánh giá các PLO/PI. Trường hợp học phần không có CLO nào phục vụ việc đo lường đánh giá mức đạt PLO/PI thì để trống cột này.

III. Nội dung câu hỏi thi

Câu hỏi 1 (2 điểm): Viết chương trình nhập n phần tử từ màn hình console, xuất kết quả ra màn hình console các phần tử lẻ đã nhập.

Gợi ý:

- Đặt tên class: Bai1.java
- Ví dụ:

Nhập số phần tử cho mảng: 4

Nhập phần tử thứ [0]= 4

Nhập phần tử thứ [1]= 5

Nhập phần tử thứ [2]= 8

Nhập phần tử thứ [3]= 9

Phần tử lẻ có trong mảng là 5

Phần tử lẻ có trong mảng là 9

Câu hỏi 2 (3 điểm): Viết chương trình đọc file.json, xuất ra màn hình console các giá trị đã nhập từ file.json.

Gợi ý:

- Đặt tên class: Bai2.java
- Ví dụ:

Sinh viên tạo tập tin danhsach.json có nội dung như sau:

```

danh sach json - Notepad
File Edit Format View Help
{
  "MSSV": "27CT123456",
  "HoTenSV": "Tran Van Dung",
  "DiaChi": "69/68 Dang Thuy Tram"
  "Email": "tvdung@gmail.com"
}

```

- Xuất kết quả ra màn hình console

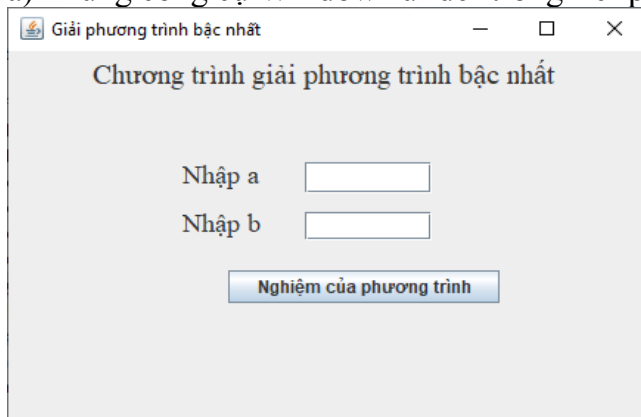
```

Problems Javadoc Declaration Console Prog
<terminated> cau333 [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.
Mã số SV: 27CT123456
Họ tên SV: Tran Van Dung
Địa chỉ: 69/68 Dang Thuy Tram
Email: tvdung@gmail.com

```

Câu hỏi 3 (5 điểm): Dùng Java Swing viết chương trình giải phương trình bậc nhất $ax+b=0$ như sau:

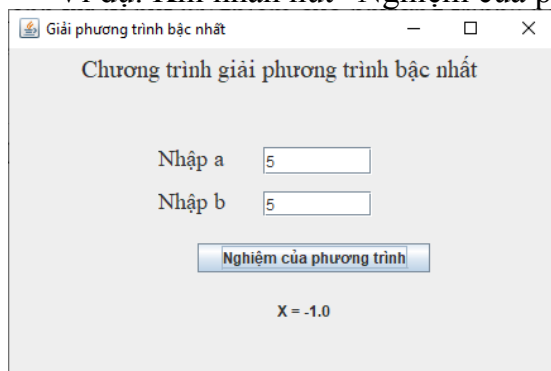
- a) Dùng công cụ WindowBuilder trong Eclipse thiết kế giao diện như sau (1 điểm)



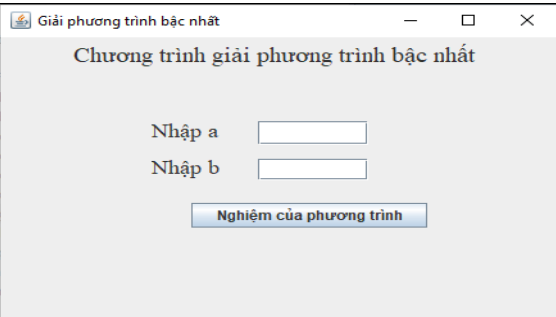
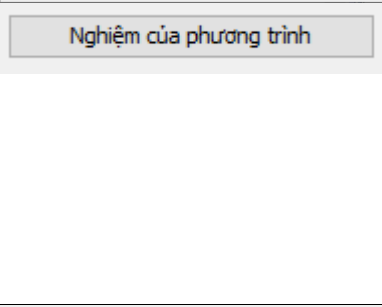
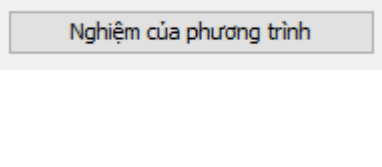
- b) Viết lệnh xử lý nút “Nghiệm của phương trình” nếu $a=0$ thì phương trình vô nghiệm (1 điểm)
- c) Viết lệnh xử lý nút “Nghiệm của phương trình” nếu $b=0$ thì phương trình có nghiệm $x=0$ (1 điểm)
- d) Viết lệnh xử lý nút “Nghiệm của phương trình” nếu $a \neq 0, b \neq 0$ thì phương trình có nghiệm $x=-b/a$ (2 điểm)

Gợi ý:

- Đặt tên class: Bai3.java
- Ví dụ: Khi nhấn nút “Nghiệm của phương trình”



ĐÁP ÁP VÀ THANG ĐIỂM

Phần câu hỏi	Nội dung đáp án	Thang điểm	Ghi chú
I. Tự luận			
Câu 1		2.0	
Nhập phần tử cho mảng	<pre>int n; Scanner input = new Scanner(System.in); System.out.print("Nhập số phần tử cho mảng: "); n = input.nextInt(); int a[] = new int[n]; for (int i = 0; i < n; i++) { System.out.print("Nhập phần tử thứ [" + i + "]= "); a[i] = input.nextInt(); } </pre>	1.0	
Xuất phần tử lẻ trong mảng ra màn hình console	<pre>for (int i = 0; i < n; i++) { if (a[i] % 2 != 0) { System.out.println("Phần tử lẻ có trong mảng là " + a[i] + " "); } } </pre>	1.0	
Câu 2		3.0	
Tạo file, đọc file JSON	<pre>try (FileReader reader = new FileReader("F:\\danh sach.json")) { Object obj = parser.parse(reader); JSONObject jsonObject = (JSONObject) obj; } </pre>	1.0	
Truy xuất các trường trong tập tin JSON	<pre>String mssv = (String) jsonObject.get("MSSV"); String hoten = (String) jsonObject.get("HoTenSV"); String diachi = (String) jsonObject.get("DiaChi"); String email = (String) jsonObject.get("Email"); </pre>	1.0	
Xuất các giá trị ra màn hình console	<pre>System.out.println("Mã số SV: " + mssv); System.out.println("Họ tên SV: " + hoten); System.out.println("Địa chỉ: " + diachi); System.out.println("Email: " + email); </pre>	1.0	
Câu 3		5.0	
Thiết kế xong giao diện		1.0	
Viết lệnh xử lý nút “Nghiem của phương trình” nếu a=0 thì phương trình vô nghiệm		1.0	
Viết lệnh xử lý nút “Nghiem của phương trình”		1.0	

nếu $b=0$ thì phương trình có nghiệm $x=0$			
Viết lệnh xử lý nút “Nghiệm của phương trình” nếu $a \neq 0, b \neq 0$ thì phương trình có nghiệm $x = -b/a$	Nghiệm của phương trình	2.0	
	Điểm tổng	10.0	

Người duyệt đề



Lý Thị Huyền Châu

TP. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 03 năm 2024

Giảng viên ra đề



Đặng Đình Hòa