

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI
Khoa: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

BẢN MÔ TẢ KỸ THUẬT
BÀI ĐÁNH GIÁ: Thường xuyên 1
Tên học phần: LẬP TRÌNH JAVA
Mã học phần: IT6019
Hình thức đánh giá: Kiểm tra trên máy tính

PHẦN I: THÔNG TIN CHUNG

I.1. Mục đích đánh giá

- Bài thi nhằm kiểm tra đánh giá kết quả học tập của sinh viên sau khi hoàn thành bài 4 (Thực hành lập trình java hướng đối tượng).

I.2. Đối tượng đánh giá :

- Sinh viên các ngành đào tạo tham gia học phần lập trình Java đã học Lập trình hướng đối tượng (IT6018)

I.3. Nội dung đánh giá (¹: KTPM; ²: KHMT; ³: HTTT)

TT	Mã CDRHP	Nội dung đánh giá	Bài
1	L1 ² , L2 ^{1,3}	Cài đặt được các kỹ thuật lập trình căn bản của ngôn ngữ Java.	1,2,3,4

PHẦN II. CẤU TRÚC BÀI ĐÁNH GIÁ

STT	TT câu hỏi	Số lượng ý hỏi	Thời gian (Phút)	Mã CDRHP	Thang điểm
1	Câu 1	2	30	L1 ² , L2 ^{1,3}	2 đ/ý
2		3	30		2 đ/ý
Tổng	1 câu	5 ý	60 phút	1 CDR	10 điểm

PHẦN III: THÔNG TIN CHI TIẾT

TT câu hỏi	Dạng thức câu hỏi	Đặc tả	Mã CDRHP
Câu 1	Kiểm tra trên máy tính	<p>Cho mô tả bài toán cần xây dựng (bằng sơ đồ hoặc văn bản) các lớp có liên kết với nhau. Bài toán yêu cầu không quá 3 lớp, các lớp không quá 4 thuộc tính và 4 phương thức (không kể các phương thức nhập/xuất thuộc tính, phương thức khởi tạo đối tượng). Nếu mô tả bằng văn bản không quá 12 dòng, lời văn ngắn gọn, súc tích nêu rõ tên lớp cần xây dựng.</p> <p>Chọn 2 trong số các kỹ thuật sau để hình thành liên kết các lớp: kế thừa đơn, kết tập, lớp trừu tượng, giao diện (Interface). Mô tả và chỉ rõ lớp tổng quát và lớp cài đặt cụ thể.</p> <ol style="list-style-type: none"> Yêu cầu cài đặt lớp tổng quát (lớp cha hay lớp cho lớp khác sử dụng lại thuộc tính hoặc phương thức), lớp cơ sở sử dụng các kỹ thuật java hướng đối tượng (chia 2 ý hỏi, mỗi ý 2 điểm). Yêu cầu vận dụng các kỹ thuật của java cơ sở và hướng đối tượng thực hiện được 3 trong số các nội dung sau, mỗi nội dung 2 điểm: nhập và xuất danh sách đối tượng, sắp xếp danh sách đối tượng, tìm phần tử lớn nhất/nhỏ nhất trong danh sách, chèn phần tử vào danh sách, xóa phần tử khỏi danh sách, tìm kiếm phần tử tại vị trí hoặc giá trị chỉ ra. 	L1 ² L2 ^{1,3}

PHẦN IV: CÂU HỎI MINH HOẠ

Câu 1 (CDR L1) (10 điểm)

- (2 điểm). Xây dựng lớp **ThueBao** (Thuê bao) có các thuộc tính: mã thuê bao, chủ thuê bao, địa chỉ chỉ và các phương thức nhập xuất thông tin thuê bao. Xây dựng Interface **NhapXuat** (nhập xuất) có các khai báo tiền thuê bao hàng tháng là 3000 đồng, mức trần 400.000 đồng và hai phương thức nhập/xuất không có giá trị trả về.

- 2 (điểm). Xây dựng lớp **ThueBaoTheoDungLuong** (Thuê bao theo dung lượng) kế thừa **ThueBao** và triển khai Interface **NhapXuat**. Cước thuê bao thực hiện tính theo công thức: tiền cước thuê bao hàng tháng + cước dung lượng. Biết rằng dung lượng tính giá 40đ/MB, nếu tiền cước vượt quá mức trần thì chỉ tính bằng tiền mức trần phải trả.
- Xây dựng chương trình chính thực hiện:
 - (2 điểm) Nhập và xuất thông tin danh sách các ThueBaoTheoDungLuong. In danh sách sau khi nhập
 - (2 điểm). Sắp xếp danh sách các ThueBaoTheoDungLuong theo chiều tăng dần của mã thuê bao. In danh sách sau khi sắp xếp.
 - (2 điểm). Nhập vào mã thuê bao, tìm kiếm trong danh sách và hiển thị thông tin thuê bao có mã vừa nhập.

PHẦN V: QUI TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ

- Thời gian, địa điểm:
 - Sinh viên thực hiện bài đánh giá sau khi hoàn thành bài 4 của học phần
 - Thời gian đánh giá: 60 phút không kể thời gian phát đề
 - Hình thức thực hiện: Thực hành trên máy tính tại phòng thực hành.
- Quy trình thực hiện
 - Bước 1: Căn cứ vào danh sách thực hành, Giảng viên sắp xếp chỗ ngồi cho sinh viên
 - Bước 2: Giảng viên hướng dẫn sinh viên chuẩn bị môi trường thực hành, quy cách đặt tên bài làm và vị trí lưu kết quả và phát đề đánh giá.
 - Bước 3: Giảng viên phát phiếu kiểm tra cho sinh viên và hướng dẫn sinh viên làm bài, ghi thông tin vào phiếu kiểm tra và giải đáp các câu hỏi phát sinh.
 - Bước 4: Sinh viên nhận đề và làm bài trong thời gian quy định. Thời gian làm bài không tính thời gian phát phiếu
 - Bước 5: Sinh viên ra khỏi phòng sau khi làm xong bài. Giảng viên chấm bài và công bố kết quả ngay sau khi kết thúc đánh giá.

PHẦN VI: YÊU CẦU VỀ SẢN PHẨM

- Quy định về sản phẩm bài làm:
 - Đặt tên theo quy định: Lưu tại ổ đĩa lưu E:\ hoặc D:\. Tên bài làm: Họ và tên - mã sinh viên (tên được đặt theo tiếng việt không dấu)
 - Sau khi kết thúc làm nén bài thành 1 file, lưu bản dự phòng bài đánh giá lên máy server tại vị trí quy định.

PHẦN VII: TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ/HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM

Ý hỏi	Đặc tả	Điểm tối	Hướng dẫn chấm
-------	--------	----------	----------------

		đa	
1,2	Yêu cầu cài đặt lớp tổng quát và lớp cơ sở theo mô tả trên sử dụng các kỹ thuật java hướng đối tượng	2 điểm	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng đúng từ khóa mô tả lớp. Nếu sử dụng sai từ khóa của lớp trừ 1 điểm. Có thể trừ tới khi hết điểm của ý hỏi. - Lớp cần xây dựng có đầy đủ thuộc tính và phương thức theo yêu cầu. Nếu thiếu hoặc sai 1 thành phần trừ 0.5 điểm. Có thể trừ cho đến khi hết điểm của ý hỏi
3,4,5	Yêu cầu vận dụng các kỹ thuật của java cơ sở và hướng đối tượng thực hiện được 3 trong số các nội dung sau, mỗi nội dung 2 điểm:	2 điểm	<ul style="list-style-type: none"> - Các kỹ thuật thực hiện được và cho kết quả đúng. Chương trình còn lỗi cú pháp hoặc kết quả sai không cho điểm. - Các kỹ thuật đóng gói thành phương thức và gọi trong chương trình chính. Nếu không đóng gói trừ 0.5 điểm. - Kết quả in danh sách được trình bày xuống dòng theo từng phần tử/ nội dung. Không duỗi dòng trừ 0.5 điểm

Hà Nội, ngày 12 tháng 07 năm 2021

Cán bộ duyệt

(Ký và ghi rõ họ tên)

Cán bộ biên soạn

(Ký và ghi rõ họ tên)

Hà Mạnh Đào

Vũ Thị Dương

Hoàng Quang Huy