

Lab11

Bài tập cơ bản về xử lý file

I- Chuẩn bị:

➤ Kiến thức:

- Kiến thức về array.
- Kiến thức cơ bản về lớp và đối tượng
- Kiến thức xử lý đọc/ghi file
- Các kiến thức liên quan.

➤ Kỹ năng:

- Viết code thân trọng và xây dựng chương trình có cấu trúc hợp lý.
- Biết cách gỡ lỗi chương trình.
- Phân tích và đưa ra giải thuật hợp lý cho bài toán.
- Vận dụng linh hoạt, mềm dẻo các cấu trúc đã học.
- Áp dụng các thuật giải đã biết để giải quyết vấn đề.
- Biết cách tổ chức lưu trữ dữ liệu lên file một cách hợp lý và có cấu trúc.
- Biết cách tổ chức dữ liệu để đọc nội dung file có sẵn.

II- Bài tập:

1. Viết chương trình cho phép khai báo các biến, mỗi biến là 1 kiểu dữ liệu cơ bản trong java, thông báo và cho nhập các giá trị từ bàn phím, tiếp theo sử dụng thao tác ghi file để ghi lên file demodocghifile.txt, sau đó thực hiện đọc file trên và xuất nội dung đọc được ra màn hình.
2. Tạo lớp NhanVien có các thuộc tính mã nhân viên, họ tên, tuổi và lương. Viết các hàm get/set, constructor và các phương thức nhập/xuất thông tin cho 1 nhân viên. Sau đó, viết chương trình chính cho phép nhập 3 nhân viên từ bàn phím và sử dụng thao tác ghi file ghi thông tin các nhân viên trên vào file nhanvien.txt (ghi dưới dạng file text). Ví dụ ghi lên file nhanvien.txt với nội dung như sau:

```
===NV0001:  
Ho ten: nguyen van a  
Tuoi: 25  
Luong: 12.000.000  
===NV0002:  
Ho ten: tran thanh b  
Tuoi: 35  
Luong: 15.000.000  
===NV0003:  
Ho ten: le thanh c  
Tuoi: 28  
Luong: 10.000.000
```

Sau cùng viết 1 hàm để đọc nội dung file nhanvien.txt trên (đọc file text) và xuất những gì đọc được từ file ra màn hình, gọi hàm này trong chương trình chính để xem kết quả.

3. Sử dụng lớp NhanVien ở câu 2 (có thể điều chỉnh/bổ sung sao cho phù hợp) để thực hiện cho yêu cầu sau:

Viết chương trình cho phép nhập 1 danh sách n ($n > 0$) nhân viên với n nhập từ bàn phím, nhập thông tin cho các nhân viên, sử dụng ObjectOutputStream để ghi mảng đối tượng nhân viên vào file nhanvien.bin.

Cuối cùng, viết hàm để đọc file nhanvien.bin và xuất danh sách nhân viên ra màn hình, gọi hàm này trong chương trình chính để xem kết quả.

4. (*) Sử dụng file nhanvien.bin ở câu 3 để viết chương trình cho phép thực hiện xử lý các yêu cầu theo menu sau đây:

CHUONG TRINH QUAN LY DANH SACH NHAN VIEN

=====

- 1- Xem danh sach nhan vien.
- 2- Them 1 nhan vien vao danh sach.
- 3- Tim thong tin nhan vien theo ten.
- 4- Sua luong cua 1 nhan vien theo ma so.
- 5- Xem luong cua 1 nhan vien theo ma so.
- 6- Xem danh sach nhan vien sap xep giam dan theo luong.
- 0- Thoat chuong trinh.

Vận dụng các kiến thức đã làm ở các lab trước để thiết kế và thực hiện các yêu cầu trên. Gợi ý: sử dụng thao tác đọc file (đọc đối tượng) để đọc file nhanvien.bin và lưu vào một mảng hoặc sử dụng 1 collection nào đó. Các thao tác còn lại, xem lại và vận dụng cách làm ở các lab trước (mảng, collection) để thực hiện.