

ASSIGNMENT 5 – JP2

Viết chương trình Java, quản lý danh sách bác sĩ bao gồm các chức năng:

1. Đăng ký bác sĩ mới
2. Tìm kiếm bác sĩ theo tên
3. In danh sách bác sĩ
4. Ghi File.
5. Thoát.

Yêu cầu thực hiện:

1. Tạo class **Doctor**, hiện thực giao diện **Serializable** (implements Serializable) bao gồm :
 - a. Các fields dữ liệu:
 - i. String **id**, **name**, **specialization**
 - ii. int **availHours**
 - b. Các constructors để khởi tạo giá trị ban đầu cho các field dữ liệu.
 - c. Override method **public String toString()**
2. Tạo Java main class **DoctorManager** bao gồm :
 - a. Các fields dữ liệu:
 - i. TreeMap<String,Doctor> **doctorList** để lưu danh sách bác sĩ.
 - ii. String **fname** chứa tên file lưu dữ liệu các bác sĩ.
 - b. Default constructor (hàm dựng mặc định) :
 - i. khởi tạo field **doctorList**.
 - ii. Gọi method **readFile()** để đọc dữ liệu từ file và khởi tạo cho doctorList.
 - c. **void add()** : thêm 1 bác sĩ mới vào danh sách.
 - d. **void display()** : In toàn bộ danh sách bác sĩ ra màn hình.
 - d. **void display(String id)** : Tìm bác sĩ có mã số id, và in thông tin chi tiết của bs đó ra màn hình.
Nếu ko tìm thấy, in thông báo lỗi.
 - e. **void readFile()** : Đọc file có tên chứa trong field 'fname' (nếu có) và fill vào danh sách bác sĩ.
HD : sử dụng lớp File, ObjectInputStream.
 - f. **void saveFile()** : Ghi danh sách bác sĩ vào file có tên chứa trong field 'fname'
HD : sử dụng lớp File, ObjectOutputStream.
 - g. hàm main(): chứa menu gọi các chức năng trên

Mở rộng (điểm cộng): Viết lại ứng dụng trên nhưng tổ chức dữ liệu danh sách trong Hashtable và:

- Ghi dữ liệu doctorList vào file văn bản ở dạng nén, qui trình đọc ngược lại cần giải nén.
- Thêm chức năng mới: duyệt và in ra nội dung của 1 thư mục bất kỳ có tên được nhập.