

Lưu ý: Bài quy đổi ra 2 slot short hoặc 1 slot Long

Title

Chương trình quản lý bác sĩ.

Background

N/A

Program Specifications

Viết chương trình quản lý thông tin bác sĩ dưới đây:

Hiển thị menu:

1. Thêm bác sĩ
 2. Cập nhật Bác sĩ.
 3. Xóa bác sĩ
 4. Tìm kiếm bác sĩ.
 5. Thoát.
- Nếu người dùng chọn 1 thì thêm một bản ghi vào dữ liệu bao gồm Mã (Chuỗi), Tên (Chuỗi), Chuyên ngành (Chuỗi), Khả dụng (int).
 - Nếu người dùng chọn 2: thì yêu cầu nhập mã. Nếu không tồn tại Mã thì thông báo "Mã bác sĩ không tồn tại". Nếu không, người dùng có thể chỉnh sửa các thông tin còn lại. Nếu Thông tin trống thì không thay đổi thông tin cũ.
 - Nếu người dùng chọn 3: Mã yêu cầu người dùng nhập Mã và xóa thông tin nếu Mã tồn tại, nếu Mã không tồn tại ,, thông báo "mã không tồn tại Bác sĩ".
 - Nếu người dùng chọn 4: yêu cầu người dùng nhập chuỗi tìm kiếm, tìm kiếm và trả về danh sách cho người dùng.
 - Nếu người dùng chọn 5: thoát khỏi chương trình.

Function details:

Hàm 1: Hiển thị GUI và Dữ liệu đầu vào.

- Người dùng chạy chương trình. Chương trình nhắc người dùng nhập Dữ liệu.
- Tự động chuyển tiếp **Hàm 2**.

Hàm 2: Thực thi hàm dựa trên lựa chọn đã thực hiện.

- Lựa chọn 1: Thêm bác sĩ

- Yêu cầu nhập thông tin nhiệm vụ bao gồm “mã, tên, chuyên ngành, khả dụng”.

- Kiểm tra dữ liệu hợp lệ các điều kiện sau:

- + Mã không rỗng hoặc trùng lặp trong DB.

- Thêm Nhân viên vào chương trình.

- Quay lại màn hình chính.

- Lựa chọn 2: Cập nhật bác sĩ

- Yêu cầu nhập Mã (id) và dữ liệu cần sửa đổi.

- Kiểm tra dữ liệu hợp lệ với các điều kiện bên dưới:

- + Mã (id) phải tồn tại trong DB.

- Cập nhật Bác sĩ trong chương trình.

- Quay lại màn hình chính.

- Lựa chọn 3: Xóa Bác sĩ

- Yêu cầu nhập Mã (id).

- Kiểm tra dữ liệu hợp lệ với các điều kiện bên dưới:

- + Mã (id) phải tồn tại trong DB.

- Xóa thông tin Bác sĩ.

- Quay lại màn hình chính.

- Lựa chọn 4: Tìm kiếm Bác sĩ.

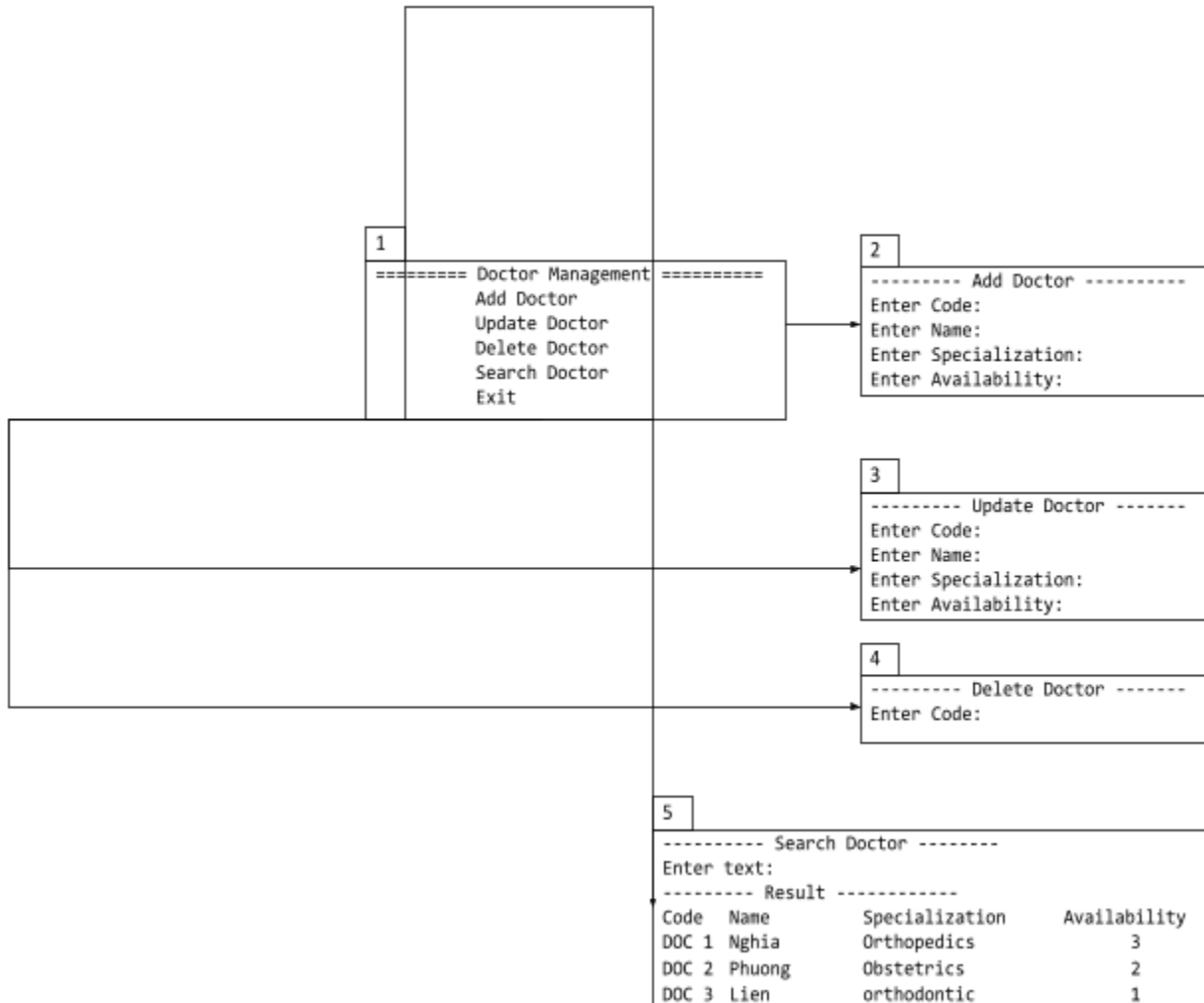
- Yêu cầu nhập chuỗi để tìm kiếm.

- Tìm kiếm dữ liệu và hiển thị trên màn hình

- Quay lại màn hình chính.

- Lựa chọn 5: Thoát khỏi chương trình.

Kỳ vọng về giao diện người dùng:



Hướng dẫn

Học viên phải thực hiện các phương thức

addDoctor

updateDoctor

deleteDoctor

searchDoctor

trong startup code

Gợi ý:

Class DoctorHash chứa các hàm thêm, sửa, xóa và tìm kiếm thông tin bác sĩ. Viết lại hàm trên và viết lại "hàm checkAvailability" để kiểm tra xác nhận Tính khả dụng, biết rằng Tính khả dụng ≥ 0 .

Sử dụng hàm Throw để xuất ra các ngoại lệ trong các yêu cầu chức năng

Sử dụng hàm Put để thêm một phần tử vào HashMap

Sử dụng hàm update nhật để thay thế hoặc đặt HashMap

Sử dụng hàm delete để xóa một phần tử trong HashMap.

Sử dụng giá trị của HashMap để nhận các giá trị và sau đó sử dụng Code Foreach, Tên sau đó sử dụng "hàm chứa" để tìm giá trị.

Hàm 1: Thêm bác sĩ

- Thực hiện chức năng: public boolean **addDoctor** (Doctor Doctor) đưa ra Exception

- Đầu vào:

doctor: thông tin của bác sĩ.

- Giá trị trả về:

Trạng thái bác sĩ được thêm.

Ngoại lệ ("Database does not exist") là thông tin HashMap rỗng.

Ngoại lệ ("Doctor code [Code] is duplicate") nếu mã trùng lặp.

Ngoại lệ ("Data does not exist") nếu các tham số của bác sĩ rỗng.

Hàm 2: Chỉnh sửa thông tin của bác sĩ.

- Thực hiện chức năng: public boolean **updateDoctor** (Doctor Doctor) đưa ra Exception

- Đầu vào:

doctor: thông tin của bác sĩ.

- Giá trị trả về:

Trạng thái bác sĩ thay đổi thông tin.

Ngoại lệ ("Database does not exist") là thông tin HashMap rỗng.

Ngoại lệ ("Data doesn't exist") nếu các tham số của bác sĩ rỗng.

Ngoại lệ ("Doctor code doesn't exist") nếu mã không tồn tại.

Hàm 3: Xóa thông tin của bác sĩ.

- Thực hiện chức năng: public boolean **deleteDoctor** (Doctor Doctor) đưa ra Exception (ngoại lệ)

- Đầu vào:

doctor: thông tin của bác sĩ.

- Giá trị trả về:

Trạng thái bác sĩ thay đổi thông tin.

Ngoại lệ ("Database does not exist") là thông tin HashMap rỗng.

Ngoại lệ ("Data doesn't exist") nếu các tham số của bác sĩ rỗng.

Ngoại lệ ("Doctor code doesn't exist") nếu mã không tồn tại.

Hàm 4: Tìm thông tin của bác sĩ.

- Thực hiện chức năng: public HashMap <String, Doctor> **searchDoctor** (String input) đưa ra Exception

- Đầu vào:

input: thông tin của bác sĩ.

- Giá trị trả về:

ID: FA21_09

HashMap <String, Doctor> danh sách các bác sĩ tìm thấy.

Ngoại lệ ("Database does not exist") là thông tin HashMap rỗng.