

## [Tsubasa Plus – MD4 – S13] – BTUD

### Quản lý lịch hẹn khám bệnh

#### 1. Mục tiêu

- Vận dụng các tính năng mới của Java 8

#### 2. Mô tả

Viết chương trình Java Console thực hiện các yêu cầu sau:

- Xây dựng lớp **Appointment** trong package ra.entity gồm:
  - Các thuộc tính:
    - ✓ Mã lịch hẹn (appointmentId): Chuỗi gồm 6 ký tự không trùng lặp
    - ✓ Tên bệnh nhân (patientName): là một chuỗi có từ 10-50 ký tự
    - ✓ Số điện thoại liên hệ (phoneNumber): là một chuỗi có định dạng số điện thoại di động tại Việt Nam
    - ✓ Ngày hẹn khám (appointmentDate): có kiểu dữ liệu LocalDate có định dạng dd/MM/yyyy
    - ✓ Bác sĩ phụ trách (doctor): là một chuỗi có tối đa 200 ký tự
  - Gồm 2 constructor: không tham số và đầy đủ các tham số
  - Các phương thức getter/setter
  - Phương thức inputData(Scanner scanner): cho phép nhập đầy đủ thông tin của lịch khám bệnh
  - Ghi đè phương thức toString() để trả ra thông tin của lịch khám bệnh
- Xây dựng lớp **AppointmentBusiness** trong package ra.business quản lý các nghiệp vụ làm việc với lịch khám bệnh
  - Thêm lịch hẹn mới:
    - ✓ Thực hiện nhập dữ liệu sản phẩm mới và thêm vào danh sách lịch hẹn

- ✓ Thực hiện validate dữ liệu đầu vào theo yêu cầu, thông báo lỗi nếu vi phạm
- Hiển thị danh sách lịch hẹn khám (sắp xếp theo ngày hẹn tăng dần) sử dụng Comparator.comparing()
- Tìm kiếm theo tên bệnh nhân
  - ✓ Sử dụng stream().filter()
  - ✓ Trả về danh sách kết quả hoặc thông báo không tìm thấy
- Cập nhật lịch hẹn theo mã lịch hẹn
  - ✓ Cho phép cập nhật các thông tin: tên bệnh nhân, số điện thoại, ngày hẹn, bác sĩ
  - ✓ Sử dụng Optional và ifPresentOrElse() để xử lý an toàn
- Xóa lịch hẹn theo mã lịch hẹn
  - ✓ Xác nhận trước khi xóa (Nhập Y/N)
- Thống kê
  - ✓ Tổng số lịch hẹn
  - ✓ Số lịch hẹn theo từng bác sĩ
- Xây dựng lớp **Main** hiển thị menu và thực hiện các chức năng theo menu:  
\*\*\*\*\*QUẢN LÝ LỊCH HẸN\*\*\*\*\*
  1. Thêm lịch hẹn
  2. Hiển thị danh sách lịch hẹn
  3. Tìm kiếm lịch hẹn theo tên bệnh nhân
  4. Cập nhật lịch hẹn theo mã lịch hẹn
  5. Xóa lịch hẹn theo mã lịch hẹn
  6. Thống kê
  7. Thoát

Lựa chọn của bạn:

### 3. Đánh giá

- Để hoàn thành bài thực hành, học viên cần:
  - Đưa mã nguồn lên GitHub.
  - Dán link của repository lên phần nộp bài trên hệ thống.