**Overview**

**Đề tài:** Phòng khám đa khoa **Medical Care**

Hệ thống quản lý phòng khám đa khoa được triển khai nhằm cung cấp một nền tảng trực tuyến để hỗ trợ bệnh nhân, bác sĩ và quản trị viên trong việc quản lý các hoạt động của phòng khám. Hệ thống cho phép bệnh nhân đặt lịch khám, bác sĩ quản lý tình trạng bệnh nhân, và quản trị viên điều hành toàn bộ hệ thống một cách hiệu quả.

Hệ thống được phát triển trên nền tảng công nghệ hiện đại với giao diện thân thiện, hỗ trợ cả web và ứng dụng di động, đảm bảo tính linh hoạt và dễ sử dụng.

**Actors và chức năng chính**

**1. Patient (Bệnh nhân)**

* **Chức năng:**
  1. **Đặt lịch khám:**
     + Chọn thời gian, bác sĩ, và dịch vụ mong muốn.
  2. **Thay đổi lịch khám:**
     + Điều chỉnh thông tin lịch hẹn đã đặt trước đó.
  3. **Hủy lịch khám:**
     + Hủy các lịch khám không còn phù hợp.
  4. **Lựa chọn dịch vụ khám:**
     + Xem danh sách các dịch vụ khám và chọn dịch vụ phù hợp.
  5. **Thanh toán chi phí dịch vụ:**
     + Thanh toán trực tuyến qua các phương thức như thẻ tín dụng, ví điện tử, hoặc chuyển khoản.

**2. Doctor (Bác sĩ)**

* **Chức năng:**
  1. **Mô tả tình trạng của bệnh nhân:**
     + Ghi nhận tình trạng và triệu chứng bệnh nhân từ buổi khám.
  2. **Chẩn đoán:**
     + Đưa ra chẩn đoán dựa trên thông tin y tế cung cấp.
  3. **Viết đơn thuốc:**
     + Cung cấp đơn thuốc cho bệnh nhân trực tiếp trên hệ thống

**3. Nhân Viên xét nghiệm**

* **Chức năng:**
  1. **Tiếp nhận các chỉ định xét nghiệm từ bác sĩ**
  2. **Thực hiện các xét nghiệm và đẩy kết xét nghiệm lên hệ thống**

**4. Nhân viên vận hành**

* **Chức năng:**
  1. **Quản lý danh sách bác sĩ:**
     + Thêm, sửa, xóa hoặc cập nhật thông tin bác sĩ.
  2. **Quản lý dịch vụ khám bệnh:**
     + Thêm, sửa, xóa hoặc cập nhật danh sách các dịch vụ khám bệnh.
  3. **Quản lý thông tin bệnh nhân:**
     + Quản lý thông tin bệnh nhân , lịch sử khám và chi phí của bệnh nhân
  4. **Thay đổi giá tiền dịch vụ:**
     + Cập nhật giá dịch vụ khám bệnh phù hợp với yêu cầu kinh doanh.

**Công nghệ sử dụng**

1. **Frontend:**
   * ReactJS kết hợp với Bootstrap để tạo giao diện người dùng.
   * Web bao gồm: cho bác sĩ, bệnh nhân, nhân viên xét nghiệm và vận hành.
2. **Backend:**
   * Java Spring Boot để xây dựng hệ thống xử lý logic nghiệp vụ và API.
3. **Triển khai:**
   * Hệ thống sẽ được triển khai trên **Azure App Service** để đảm bảo khả năng mở rộng và hiệu năng.
4. **Chatbot:**
   * Dự kiến tích hợp chatbot hỗ trợ khách hàng (ví dụ: đặt lịch hoặc giải đáp thắc mắc cơ bản).
5. **Mobile App:**
   * Đăng ký, đăng nhập
   * Hỗ trợ ứng dụng di động để tăng tính tiện lợi cho người dùng (đặt lịch khám, xem kết quả, xem lịch sử khám, xem đơn thuốc, xem chi phí đã thanh toán).
6. **Web:**