

Module/môn: Lập trình Java 6	Số hiệu assignment:	% điểm: 60%
Người điều phối của FPT Polytechnic: Nguyễn Nghiệm	Ngày ban hành:	
Bài assignment này đòi hỏi sinh viên phải dùng khoảng 35h làm để hoàn thành		
Mục tiêu: Xây dựng được ứng dụng web bán hàng sử dụng các công nghệ - Sử dụng Spring Boot RESTful API - Sử dụng Thymeleaf - Sử dụng AngularJS - Sử dụng Spring Security		

Gian lận là hình thức lấy bài làm của người khác và sử dụng như là mình làm ra. Hình thức đó bao gồm những hành động như: copy thông tin trực tiếp từ trang web hay sách mà không ghi rõ nguồn tham khảo trong tài liệu; gửi bài assignment làm chung như là thành quả cá nhân; copy bài assignment của các sinh viên khác cùng khóa hay khác khóa; ăn trộm hay mua bài assignment của ai đó và gửi lên như là sản phẩm mình làm ra. Những sinh viên bị nghi ngờ gian lận sẽ bị điều tra và nếu phát hiện là có gian lận thì sẽ phải chịu các mức phạt theo quy định của Nhà trường.

Mọi tài nguyên copy hay điều chế từ bất cứ nguồn nào (VD: Internet, sách) phải được đặt trong cặp dấu nháy kép và in nghiêng, với thông tin tham khảo đầy đủ về nguồn tài liệu.

QUY ĐỊNH NỘP BÀI ASSIGNMENT

- Một bản mềm kết quả bài làm assignment của bạn phải được upload trước nửa đêm (giờ địa phương) vào ngày hạn nộp. **Quá hạn nộp hệ thống sẽ khóa lại và sinh viên không còn quyền nộp bài.**
- Phiên bản upload lên cuối cùng sẽ được chấm điểm. Sinh viên có quyền upload đè file nhiều lần trước khi hết hạn nộp.
- Tất cả những file tài liệu văn bản phải để ở dạng file gốc chứ không file dạng file được xuất ra từ định dạng khác (ví dụ pdf được xuất từ doc). Không được gửi tài liệu văn bản dưới dạng ảnh chụp.
- Đối với bài assignment này bạn cũng phải đưa các bằng chứng hay sản phẩm khác vào trong file nén dạng zip.

FPT POLYTECHNIC

- Kích thước file cần tuân thủ theo giới hạn trên hệ thống nộp bài (thông thường là <50M).
- Hãy đảm bảo các file được upload lên không bị nhiễm virus (**điều này có thể dẫn đến file bị hệ thống xóa mất**) và không đặt mật khẩu mở file. Nếu vi phạm những điều này, bài coi như chưa được nộp.

- Hãy chú ý xem thông báo sau khi upload để chắc chắn bài của bạn đã được nộp lên hệ thống chưa.
- Bạn không phải gửi lại file đề bài của assignment (file này).

QUY ĐỊNH ĐÁNH GIÁ BÀI ASSIGNMENT

1. Sinh viên không có bài assignment trên hệ thống sẽ bị 0 điểm bài assignment.
2. Sau hạn nộp bài một tuần, sinh viên nộp muộn có quyền nộp đơn kiến nghị xin được chấp nhận gia hạn nộp. Hội đồng Nhà trường sẽ xét duyệt từng trường hợp. Nếu kiến nghị không được chấp nhận, bài giữ nguyên điểm 0. Nếu quá một tuần không có kiến nghị thì bài cũng sinh viên không nộp mặc nhiên nhận điểm 0.
3. Ngay cả trường hợp bài của sinh viên bị phát hiện gian lận sau khi có điểm, sinh viên sẽ không được công nhận bài đó và chịu mức kỷ luật như quy định của Nhà trường.

=====

ASSIGNMENT: LẬP TRÌNH JAVA 6

Mục tiêu cụ thể	Sau bài assignment này , sinh viên có khả năng: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Xây dựng được RESTful API với Spring Boot ✓ Sử dụng AngularJS để làm việc với REST API ✓ Sử dụng Thymeleaf để lập trình giao diện phía server ✓ Sử dụng Spring Security để bảo mật ứng dụng
Các công cụ cần có	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eclipse for Java EE ✓ SQL Server 2008+ ✓ JDK 1.8+ ✓ Tomcat 8.5+ ✓ Lombok ✓ STS
Tài nguyên	Thư mục tài nguyên đi kèm

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xây dựng một phần của website bán hàng đáp ứng các yêu cầu về nội dung và kỹ thuật và công nghệ sau đây.

NỘI DUNG

Website bán hàng bao gồm 2 phần: Phần 1 - bán hàng (dành cho khách hàng) và Phần 2 - công cụ quản trị (nhân viên)

PHẦN 1: BÁN HÀNG

Trung bày được hàng cho khách hàng xem. Cho phép khách hàng phân loại hàng hóa hoặc tìm kiếm theo giá, tên. Khi hiển thị chi tiết hàng thì phải hiển thị các mặt hàng cùng loại đi kèm.

Giỏ hàng dùng để quản lý các mặt hàng đã chọn của khách hàng

Đặt hàng và quản lý đơn hàng đã đặt của mỗi khách hàng

PHẦN 2: CÔNG CỤ QUẢN TRỊ

Thực hiện các chức năng quản dữ liệu như xem, thêm, sửa, xóa, sắp xếp, tìm kiếm và phân trang

CÔNG NGHỆ

Controller và RestController không được phép làm việc trực tiếp với DAO mà phải thông qua Business Logic Layer (Service).

Toàn bộ Website bán hàng sử dụng thymeleaf có tổ chức layout để xây dựng giao diện. Riêng phần giỏ hàng thì sử dụng AngularJS để trình bày giao diện kết hợp với RESTful API để xử lý các chức năng.

Công cụ quản trị phải sử dụng AngularJS và RESTful API theo mô hình Single Page

Application.

BẢO MẬT

Sử dụng Spring Security Framework kết hợp CSDL để phân quyền người sử dụng tham gia vào hệ thống với các vai trò CUSTOMER, STAFF và DIRECTOR.

Yêu cầu về bảo mật chức năng

- Phải đăng mới cho phép đặt hàng và quản lý đơn hàng của riêng mình
- Các RESTful API phục vụ cho admin cần phải được phân quyền cho các vai trò STAFF hoặc DIRECTOR

2. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

Dự án này tập trung vào một số kỹ thuật, công nghệ nâng cao mà không yêu cầu về độ hoàn chỉnh các chức năng nghiệp vụ nên cần thực hiện đúng theo yêu cầu nội dung cơ bản và kỹ thuật công nghệ.

THYMELEAF

Học bài online số 2 và 3, và làm các bài thực hành để nắm vững công nghệ này

RESTFUL API

Học bài online số 4 và 5, và làm các bài thực hành để nắm vững công nghệ này

SECURITY

Học bài online số 6 và 7, và làm các bài thực hành để nắm vững công nghệ này

MÔ HÌNH CÔNG NGHỆ

Học bài online số 8 và làm các bài thực hành để củng cố và vận dụng kiến thức của các bài trước đồng thời áp dụng mô hình tổ chức công nghệ ứng dụng phổ biến nhất hiện nay tại các công ty sản xuất phần mềm tại VN và thế giới.

MÔ TẢ SẢN PHẨM PHẢI NỘP

1. Thư mục BaoCao chứa file BaoCao.doc
2. Thư mục Source chứa toàn bộ ứng dụng
3. Thư mục Database chứa file database.sql chứa mã script tạo CSDL

THANG ĐÁNH GIÁ

<p>A</p> <p>(70%-100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Y1. Sử dụng được Thymeleaf để trưng bày hàng hóa, đặt hàng và quản lý hóa đơn - Y2. Xây dựng và sử dụng REST API trong admin và quản lý giỏ hàng - Y3. Bảo mật ứng dụng các chức năng và phân quyền vai trò qua CSDL - Y4. Tổ chức dự án đúng với mô hình (Controller-Service-DAO-Database) - Y5. Các chức năng chạy được từ 85% trở lên
<p>B</p> <p>60%-69% <i>(đáp ứng phong cách thiết kế)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Đáp ứng được Y1, Y2 và Y3 - Sản phẩm chạy 60% trở lên
<p>C</p> <p>50%-59%</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Đáp ứng được Y1, Y2 - Sản phẩm chạy 50% trở lên
<p>TRƯỢT</p> <p>(< 50%) <i>(không đáp ứng yêu cầu nộp bài)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Không nộp đủ các sản phẩm được mô tả trong mục Sản phẩm phải nộp - Ứng dụng không chạy