

Module/môn: DỰ ÁN MẪU LẬP TRÌNH MOBILE	Số hiệu assignment: 1/1	% điểm: 60%
Người điều phối của FPT Polytechnic: NghiemN	Ngày ban hành: 25/08/2018	
Bài assignment này đòi hỏi sinh viên phải dùng khoảng 24h làm để hoàn thành		

Tương ứng với mục tiêu môn học: A, B,

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 liêu.

Bài làm của bạn sẽ được đưa vào phần mềm kiểm tra gian lận. Mọi hình thức cố tình đánh lừa hệ thống phát hiện gian lận sẽ bị coi là Vi phạm quy định thi cử.

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.
- 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 nhân điểm 0.
- 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

Dự án mẫu (sample project)

Mục tiêu cụ thể	Mục tiêu của môn học này là cung cấp cho sinh viên một cái nhìn tổng quan về việc làm dự án phần mềm theo qui trình công nghiệp sát với thực tế hiện nay. Trong chương trình đào tạo theo tiêu chuẩn CDIO thì sinh viên cần được huấn luyện các kỹ năng C, D, I, O (Conceiving — Designing — Implementing — Operating). Dự án này rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng I và O đồng thời làm nền tảng cho sinh viên rèn luyện các kỹ năng còn lại C và D qua các môn học tiếp sau trong đó đặc biệt là dự án 1 và dự án 2 và cả thực tập tốt nghiệp. Sau bài assignment này, sinh viên sẽ biết cách: - Thực qui trình sản xuất phần mềm - Tổ chức một dự án phần mềm - Xây dựng tài liệu dự án
Các công cụ cần có	Android Studio SQLite JDK 1.8+
Tham khảo	Slide và tài liệu dự án



ĐẶT VẤN ĐỀ

Cửa hàng sách "Phương Nam" là một nhà sách nhỏ, chuyên bán các loại sách phục vụ cho các bạn đọc như "Kinh tế", "Ngoại Ngữ", "Công nghệ thông tin", "Ẩm thực", "Sức Khoẻ" ...

Việc quản lý các đầu sách được nhập vào cửa hàng, lưu các hoá đơn bán hàng, quản lý số lượng sách tồn kho hiện đang được chủ cửa hàng quản lý trên sổ sách bằng tay. Việc này gây khó khăn cho chủ cửa hàng, tốn thời gian ghi chép, và sai sót nhiều trong thống kê.

Vì vậy, chủ cửa hàng sách "Phương Nam" mong muốn xây dựng một phần mềm chạy trên thiết bị di động cá nhân để hỗ trợ cho ông ấy giải quyết các khó khăn trên. Yêu cầu các chức năng của ứng dụng:

- Quản lý các thể loại sách trong cửa hàng
- Quản lý các sách đang tồn kho trong cửa hàng phân loại theo thể loại
- Quản lý các hoá đơn bán hàng
- Thống kê doanh số theo ngày, tuần, tháng ...
- Thống kê 10 đầu sách bán chạy nhất trong tháng
- Muốn truy cập vào ứng dụng, người dùng phải đăng nhập

Yêu cầu về môi trường công nghệ

- ✓ Ứng dụng cài đặt trên điện thoại chạy hệ điều hành Android
- ✓ Hệ quản trị CSDL là SQLite

YÊU CẦU

Xây dựng một ứng dụng chạy trên điện thoại Android viết bằng Java làm việc với CSDL SQLite đáp ứng được các yêu cầu các chức năng nghiệp vụ của khách hàng đã đặt ra.

Ngoài việc đáp ứng về mặt nghiệp vụ, dự án phần mềm cần đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật sau đây

Y1: Tố chức dự án

- ✓ Mã nguồn cần được tổ chức một cách có khoa học
 - Chia thành các package
 - o Class



- o Thư viện tiện ích
- ✓ Tổ chức về giao diện
 - Các chức năng được bố trí hợp lý, dễ sử dụng
 - Đóng, mở các cửa sổ hợp lý
 - Đặt tên cho các thành phần giao diện phù hợp với qui ước

Y2: Tính đúng đắn

- ✓ Các chức năng phải thực hiện một cách chính xác yêu cầu nghiệp vụ được đặt ra
- ✓ Tất cả các form nhập điều được kiểm lỗi một cách hợp lý
- ✓ Tính bảo mật về các chức năng theo vai trò

Y3: Tính thẩm mỹ

- ✓ Giao diện đẹp, bắt mắt, bố trí hợp lý
- ✓ Sử dụng các hình ảnh hợp lý

Y4: Tính sáng tạo

✓ Sinh viên được quyền bổ sung thêm các chức năng mới cần thiết trong ứng dụng nhưng chưa được nêu ra

GOI Ý

Các bước xây dựng thường là như sau:

- ✓ Giai đoạn 1: Phân tích và thiết kế
 - Thiết kế hoàn chỉnh giao diện ứng dụng
 - Thiết kế hoàn chỉnh CSDL
- ✓ Giai đoan 2: Viết mã và kiểm lỗi
 - Viết mã cho các chức năng ứng dụng
 - Kiểm lỗi các form nhập
- ✓ Final:
 - Bổ sung chức năng sáng tạo
 - Hoàn thiện phần mềm
 - Đóng gói cài đặt

MÔ TẢ SẢN PHẨM PHẢI NỘP

- ✓ N1: Mã nguồn dự án
- ✓ N2: CSDL dạng script có dữ liệu



- √ N3: Sản phẩm đóng gói
- ✓ N4: Tài liệu hướng dẫn cài đặt và triển khai

Chú ý:

Đóng gói tất cả các sản phẩm trên thành một file nén theo định dạng

Sample_Project_<Mã SV>_Assigment.zip để đưa lên hệ thống LMS theo yêu cầu của giảng viên. Lưu ý về cách đặt tên:

Ví dụ về cách đặt tên gói:

Sample_Project_TienTVPT03938_Assignment.zip

THANG ĐÁNH GIÁ

A: 70%-100%	- Đáp ứng các yêu cầu Y1, Y2, Y3, Y4
B: 60%-69%	- Đáp ứng Y1, Y2, Y3
C: 50%-59%	- Đáp ứng Y1, Y2
D: 40%-49%	- Đáp ứng Y1
D: < 40%	- Không đóng gói được theo yêu cầu - Sản phẩm không chạy