

Module/môn: Lập trình Android với REST API	Số hiệu Assignment:	% điểm: 60%	
Người điều phối của FPT	Ngày ban hành:		
Polytechnic:			
Bài Assignment này đòi hỏi sinh viên phải dùng khoảngh làm để hoàn thành			
Tương ứng với mục tiêu môn học: G1-G7			

Assignment

Mục tiêu	 G1: Giới thiệu tổng quan Firebase, sử dụng Firebase trong Android G2: Giới thiệu và cài đặt NodeJS G3: Giới thiệu và cài đặt MongoDB, MongDB Compass, MongDB Cloud, sử dụng, Compass connect Cloud G4: Tạo dự án bằng Express (sử dụng view hbs) G5: Cấu hình dự án (Cài đặt một số thư viện cần thiết, cấu hình route,) G6: Làm việc với NodeJS và MongoDB để tạo Rest API G7: Sử dụng các thư viện trong Android để tương tác với Rest API G8: Sử dụng và tìm hiểu các API bên thứ 3
Các công cụ cần có	Android Studio, Visual Studio Code, MongoDB Compass
Tài nguyên	Slides, Labs, Assignment
Tham khảo	
Số trang yêu cầu	



ĐẶT VẤN ĐỀ:

Cửa hàng Fpoly cần xây dựng một ứng dụng bán hàng online giúp người dùng có thể dễ dàng mua hàng một cách thuận lợi, nhanh chóng. Trong ứng dụng có một số chức năng cơ bản như: Đăng nhập/đăng ký tài khoản, tìm sản phẩm sản, xem chi tiết sản phẩm, giỏ hàng và đặt hàng online.

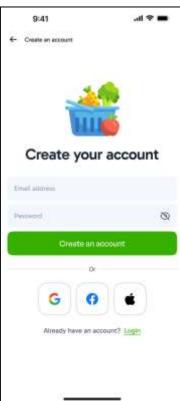
YÊU CÂU:

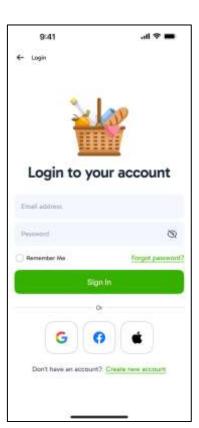
Các yêu cầu và giao diện chỉ mang tính gợi ý, khuyến khích sự sáng tạo của sinh viên.

Y1. Thiết kế giao diện cho ứng dụng

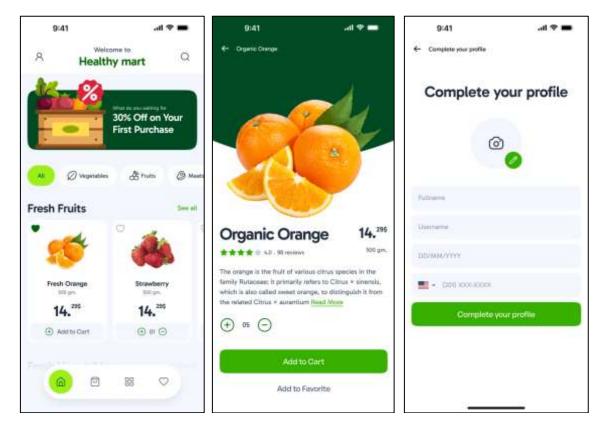
Giao diện bên dưới chỉ mang tính chất minh họa, sinh viên tự thiết kế giao diện cho assigment của mình.







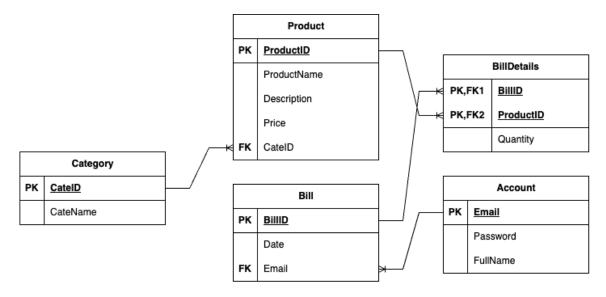




Y2. Xây dựng database cho dự án

ERD bên dưới chỉ mang tính chất tham khảo, giảng viên tự triển khai cho từng lớp mình hướng dẫn

Sử dụng database là MongoDB và Back-end là NodeJS để viết Rest Full API





Y3. Xây dựng API xử lý một số chức năng sau:

- Đăng ký/đăng nhập tài khoản người dùng
- Thay đổi thông tin người dùng
- Lấy danh sách sản phẩm theo loại
- Lấy thông tin chi tiết của từng sản phẩm
- Xử lý chức năng tìm kiếm theo tên sản phẩm
- Xử lý chức năng giỏ hàng
- Xử lý chức năng cho người dùng đặt hàng
- Xử lý chức năng quản lý đơn hàng mà người dùng đã đặt trước đó

 Giảng viên có thể triển khai thêm một số xử lý API tùy theo lớp mình hướng dẫn

Y4. Hoàn thiện chức năng trong dự án thông qua việc gọi API ở Y3

- Thực hiện chức năng đăng ký/đăng nhập tài khoản người dùng
- Thực hiện chức năng thay đổi thông tin người dùng
- Thực hiện chức năng hiển thị danh sách sản phẩm theo loại
- Thực hiện chức năng hiển thị thông tin chi tiết của từng sản phẩm
- Thực hiện chức năng tìm kiếm sản phẩm theo tên
- Thực hiện chức năng giỏ hàng
- Thực hiện chức năng cho người dùng đặt hàng
- Thực hiện chức năng quản lý đơn hàng mà người dùng đã đặt trước đó



MÔ TẢ SẢN PHẨM PHẢI NỘP

Sản phẩm phải nộp bao gồm các hạng mục sau:

- Giai đoạn 1: Phân tích và thiết kế và thực hiện giao diện
 - o Phác thảo giao diện cho các chức năng
 - o Thiết kế giao diện của Assignment
- Giai đoạn 2: Thực hiện xử lý chức năng
 - o Xử lý toàn bộ các chức năng có trong Assignment
 - o Hoàn thiện các chức năng.
- Final Assignment
 - o Hoàn thiên và kiểm lỗi

Sau đó đóng gói tất cả theo định dạng <MSSV>_ Mã Môn_Assignment.zip (ví dụ: PS012345_AND103_Assignment.zip)
Nộp bài lên LMS theo yêu cầu của giảng viên



ĐÁNH GIÁ ASSIGNMENT

Điểm Assignment bao gồm điểm đánh giá sản phẩm là 10% và điểm bảo vệ Assignment 30% bao gồm điểm cho thực hành và trả lời câu hỏi của giảng viên tại buổi bảo vệ. Trước buổi bảo vệ Assignment, giảng viên chấm bài Assignment hoàn chỉnh của nhóm sinh viên trước, kết hợp với vấn đáp trong buổi bảo vệ để cho điểm từng sinh viên.

THANG ĐÁNH GIÁ

	- Hoàn thành các yêu cầu từ Y1 đến Y5
A	- Sinh viên bảo vệ trả lời được các câu hỏi của giảng viên
80%-	
100%	
	- Hoàn thành các yêu cầu từ Y1 đến Y4
B	- Sinh viên bảo vệ trả lời được các câu hỏi của giảng viên
60%-	
79%	
	- Hoàn thành các yêu cầu từ Y1 đến Y3
C	- Sinh viên bảo vệ trả lời tương đối các câu hỏi của giảng viên
50%-	
59%	
D	- Hoàn thành dưới 3 yêu cầu
D	- Sinh viên bảo vệ không trả lời được câu hỏi của giảng viên
Dưới 50% (FAIL)	