

Module/môn: MOB201 – Lập trình Android Android nâng cao	Số hiệu assignment: 1/1	% điểm: 60%
Người điều phối của FPT Polytechnic: CuongCH	Ngày ban hành: 29/9/2014	
Bài assignment này đòi hỏi sinh viên phải dùng khoảng 25h làm để hoàn thành		
Tương ứng với mục tiêu môn học: A, B, C, D		

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.

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 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

Mục tiêu cụ thể	<ul style="list-style-type: none"> - (A) Tích hợp ứng dụng Android với mạng xã hội - (B) Sử dụng các kỹ thuật sử dụng bản đồ trong ứng dụng Android - (C) Xây dựng các dịch vụ phục vụ ứng dụng android
Các công cụ cần có	- Eclipse, Android SDK, Device
Tài nguyên	
Tham khảo	- File đính kèm

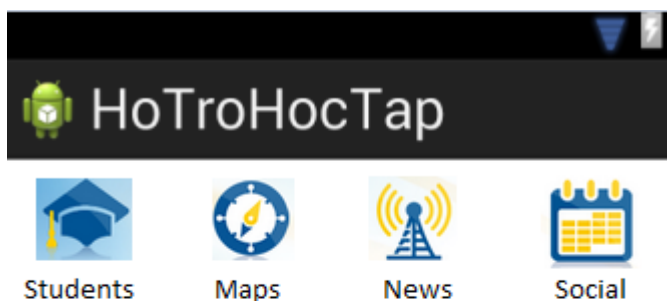
ĐẶT VẤN ĐỀ

Một trường học đặt hàng bạn xây dựng một ứng dụng chạy trên thiết bị sử dụng nền tảng android. Ứng dụng thiết kế nhằm mục đích kết nối sinh viên với những tin tức, lịch học mới nhất cùng với các tin tức chia sẻ trên mạng xã hội. Sinh viên cũng có thể xem các cơ sở của trường qua dịch vụ bản đồ. Các tính năng chính là:

1. **Sinh viên:** Cho phép giáo vụ tạo lớp và tạo danh sách sinh viên cho lớp đó
2. **Bản đồ:** Bản đồ với các tùy chọn tìm kiếm Campus
3. **Tin tức:** Hỗ trợ việc đọc tin tức hàng ngày
4. **Xã hội:** Kết nối và cho phép truy cập, chia sẻ trên Facebook từ ứng dụng

Giao diện và mô tả chức năng:

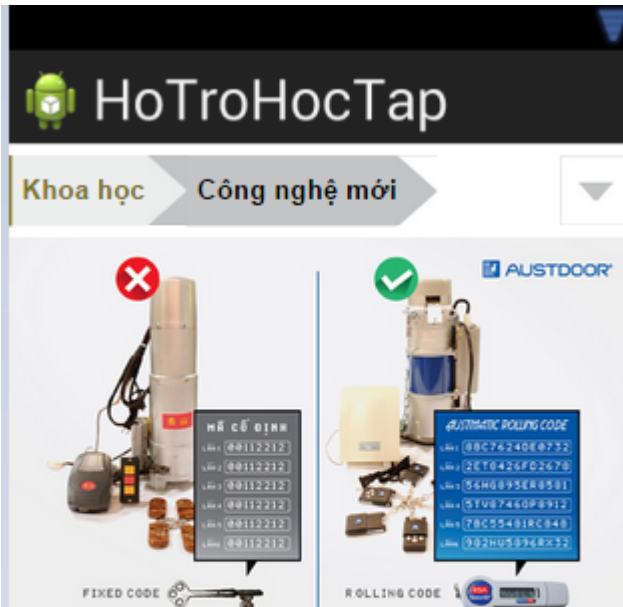
Giao diện chính của chương trình như sau:



Phần News:

Khi click vào biểu tượng **News** thì chương trình tạo một Activity trình bày các tin tức. Các tin tức này sinh viên có thể làm theo 2 cách sau:

- Tạo một webview liên kết đến một trang web, ví dụ trang web của trường
- Tạo bảng tin tức trong cơ sở dữ liệu để ứng dụng truy cập đến và trình bày trên Listview, GridView,...



Công nghệ giúp cửa cuốn 'miễn dịch' với thiết bị phá mã

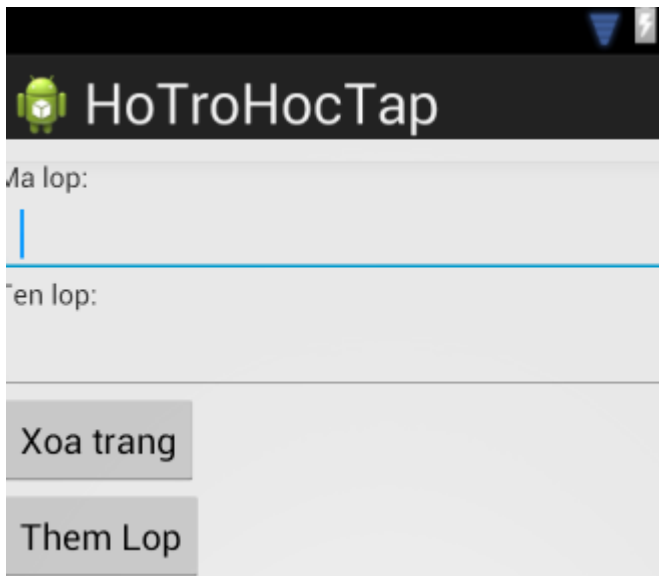
Austmatic Rollung Code (ARC) được xây dựng dựa trên nền tảng mã hóa công khai RSA, thuật toán được sử dụng để phát triển công nghệ Token Key ứng dụng ...

Phần Students:

Khi người dùng click vào biểu tượng **Students** thì một Activity mới tạo ra như sau:



Khi người dùng click vào button **thêm lớp** thì giao diện sau hiển thị:



Chức năng này cho phép người dùng:

- Xóa trắng các điều khiển editText khi người dùng nhập sai dữ liệu
- Thêm lớp học vào cơ sở dữ liệu Sqlite

Khi người dùng click vào button Xem danh sách lớp thì chương trình cho phép xem danh sách lớp học:

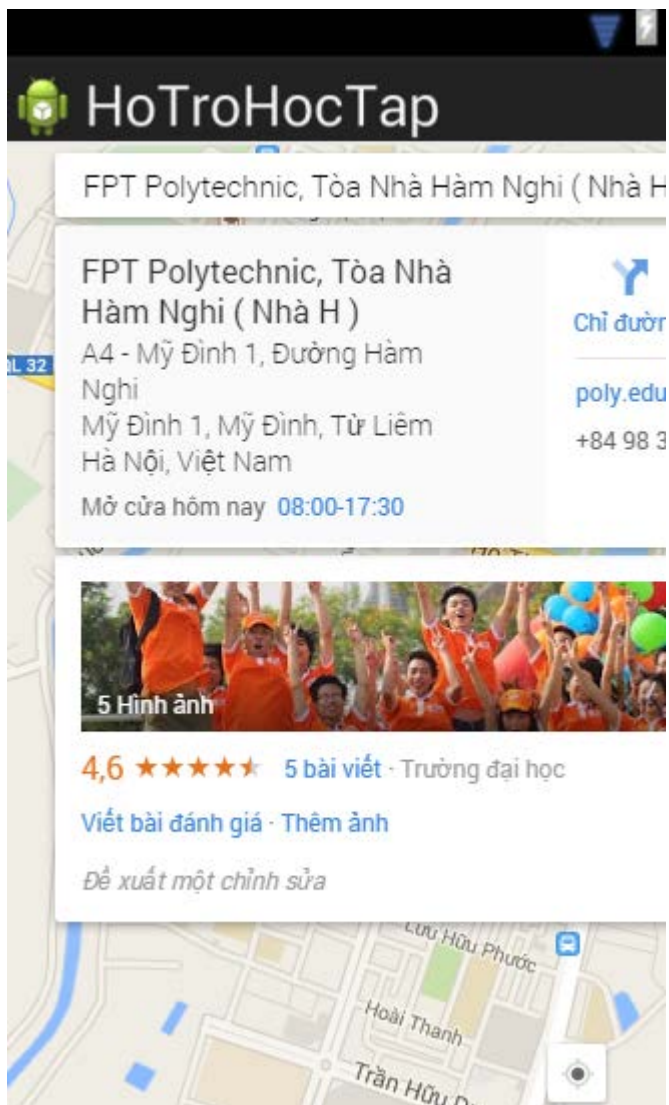
Khi người dùng click vào button Quản lý sinh viên thì chương trình hiển thị:



Chức năng này cho phép người dùng thêm sinh viên vào lớp.

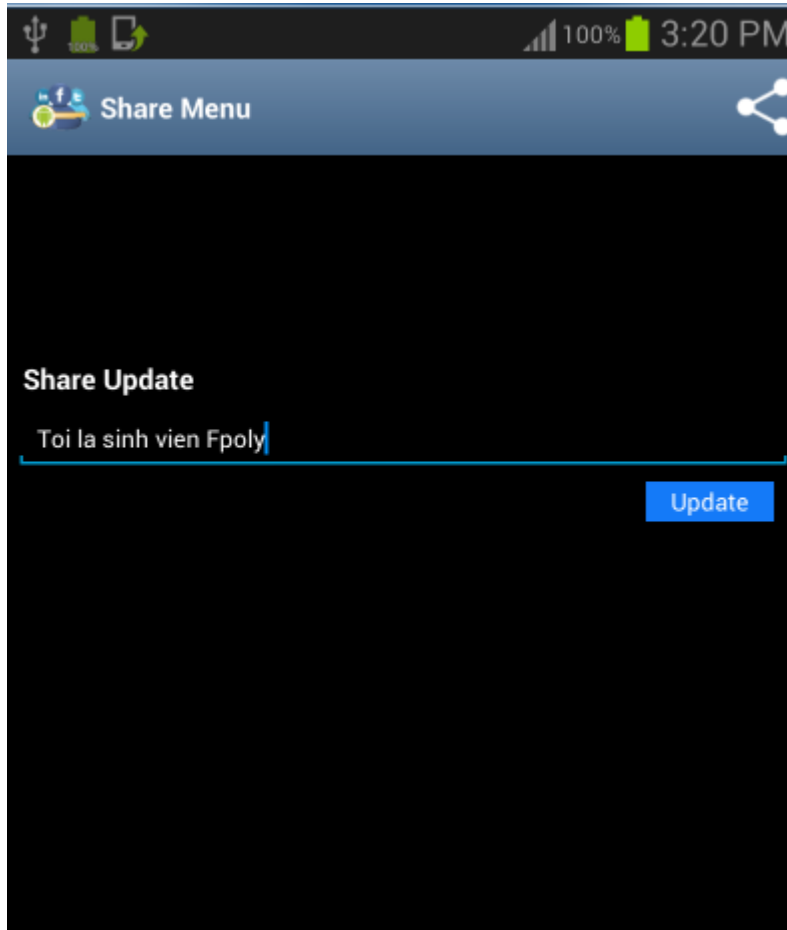
Phần Maps:

Chức năng cho phép kết nối với Google Map để người dùng có thể tìm thấy các cơ sở của Fpoly.



Phần Social:

Chức năng cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống facebook chia sẻ Status lên facebook.



YÊU CẦU

Y1. Xây dựng giao diện chương trình và database trên SQLite

Y2. Xây dựng các chức năng Students và chức năng News

Với chức năng **Students**, sinh viên cần tạo các bảng dữ liệu Lớp và Sinh viên trên SQLite để người sử dụng có thể thêm lớp, thêm sinh viên vào cơ sở dữ liệu, đồng thời chức năng cho phép đọc dữ liệu và hiển thị danh sách các lớp, danh sách sinh viên ở từng lớp.

Với chức năng **New**, sinh viên có thể làm theo 2 cách:

Cách 1: Sinh viên sử dụng webview hoặc json đọc dữ liệu từ trang web poly.edu.vn lên màn hình người sử dụng để người sử dụng có thể đọc tin tức của Poly

Cách 2: Sinh viên tạo bảng dữ liệu tin tức, bảng này cho phép chức năng kết nối đến cơ sở dữ liệu và đọc dữ liệu từ bảng Tin tức lên các điều khiển ListView, GridView,...

Y3. Xây dựng chức năng chia sẻ thông tin trên mạng xã hội và chức năng tìm kiếm từ bản đồ.

Sinh viên có thể chia sẻ các thông tin trong mục tin tức của ứng dụng lên facebook bằng cách post tin lên tường của một người bạn hoặc chia sẻ tin tức đó cho một nhóm bạn trong list.

Trên bản đồ của trường cần chỉ rõ các thông tin về cơ sở. Các thông tin cần chỉ rõ là địa điểm (số bao nhiêu, đường phố nào, ...), tên cơ sở và các thông tin cần thiết khác..

Y4. Xây dựng các tính năng mở rộng

Giảng viên đưa ra yêu cầu về tính năng mở rộng

Y5. Kết nối các module thành ứng dụng hoàn chỉnh

Chương trình xây dựng xong cần đảm bảo các yêu cầu sau:

- Có thể đọc tin và chia sẻ thông tin của trường qua mạng xã hội
- Có thể tìm kiếm các cơ sở của trường trên bản đồ
- Có thể tạo các lớp và thêm các sinh viên vào lớp, đồng thời có thể xem danh sách sinh viên của lớp. Các thông tin về lớp và sinh viên phải lưu trong CSDL SQLite

MÔ TẢ SẢN PHẨM PHẢI NỘP

Thư mục **Assignment**, bao gồm các thành phần sau:

- Toàn bộ mã nguồn và Database

Sau đó đóng gói tất cả theo định dạng <Tên đăng nhậpSV>_MOB201_Assignment.zip
(ví dụ: anhvnpt09490_MOB201_Assignment.zip).

Nộp bài lên FShare theo yêu cầu của giảng viên

THANG ĐÁNH GIÁ

<p>A</p> <p>70%-</p> <p>100% (đáp ứng tính thâm mỹ và sáng tạo)</p>	<p>SV cần đáp ứng tất cả các tiêu chí liệt kê dưới đây:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng chạy tốt, đầy đủ chức năng, không gây lỗi - Hình thức đẹp - Hoàn thiện tốt các module mở rộng - VÀ đáp ứng yêu cầu đánh giá của giảng viên
<p>B</p> <p>60%-</p> <p>69% (đáp ứng yêu cầu xô lệch bố cục trên trình duyet)</p>	<p>SV cần đáp ứng tất cả các tiêu chí liệt kê dưới đây:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chương trình chạy không gây lỗi - Hoàn thiện 70% chức năng yêu cầu - VÀ đáp ứng yêu cầu đánh giá của giảng viên

<p>C</p> <p>50%-</p> <p>59% <i>(đáp ứng yêu cầu chuẩn mã, tính ứng dụng thực tế)</i></p>	<p>SV cần đáp ứng tất cả các tiêu chí liệt kê dưới đây:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chương trình chạy không gây lỗi - Hoàn thiện 60% yêu cầu - VÀ đáp ứng yêu cầu đánh giá của giảng viên
<p>TRƯỢT</p> <p>< 50% <i>(không đáp ứng yêu cầu nộp bài)</i></p>	<p>SV không làm được một trong các tiêu chí sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên không hiểu bản chất vấn đề của bài Ass - HOẶC không đặt tên, đóng gói không theo chuẩn yêu cầu, không nộp bài. - HOẶC chương trình chạy gây lỗi - HOẶC không đáp ứng được yêu cầu đánh giá của giảng viên