

Gợi ý các đề tài Bài tập lớn môn PT Ứng dụng di động

Đề tài Bài tập lớn do các nhóm tự lựa chọn nhưng nội dung phải bao gồm ít nhất 3 trong số các vấn đề sau:

- Đọc ghi dữ liệu internal, external
- Lập trình đa phương tiện, audio, video
- Game
- Multitouch
- Multithread
- Camera, Pictures
- Text to speech
- Email, SMS, Call
- Notification
- Database, SQLite
- Service
- Network, socket
- Internet, HTTP, Web service, JSON, API
- Tích hợp Facebook, Youtube
- LocationManager , LocationProvider
- Google maps /places API
- Sensors

STT	Đề tài	Các chức năng/tính năng tối thiểu	Các chức năng nâng cao (Tùy chọn)
1	Ứng dụng nghe nhạc	<p>Quản lý danh mục: tên bài hát, tác giả, Album, thể loại nhạc, thời lượng v.v. Có các chức năng: Play, Stop, Pause, Next, Prev, Repeat...</p> <p>(Có thể sử dụng các lớp ContentResolver, MediaPlayer, MediaController cung cấp sẵn trong Android)</p>	<p>Sử dụng Service để chạy ngầm.</p> <p>Đưa các nút chức năng Play, Pause, Next, Prev lên thanh trạng thái.</p> <p>Lưu thông tin tài khoản cá nhân (Danh bạ, mục ưa thích..) trên server.</p> <p>Lưu và chia sẻ nhạc trên server</p>
2	Ứng dụng kết nối vận chuyển hàng	<p>Với khách hàng: Cung cấp chức năng đặt chuyển, theo dõi, thống kê...</p> <p>Với người vận chuyển: Cung cấp chức năng xem và nhận chuyển; liên lạc khách hàng; theo dõi và thống kê</p>	<p>Tìm và nhận các đơn hàng trong một bán kính tùy chọn.</p> <p>Dẫn đường và tối ưu lộ trình qua Google Maps.</p> <p>Các chức năng thanh toán online</p>
3	Ứng dụng thương mại điện tử	<p>Với người bán: Cung cấp các chức năng tạo gian hàng, cập nhật thông tin các món hàng (tên, giá, số lượng, mô tả...), theo dõi và xử lý đơn hàng</p> <p>Với người mua: Cung cấp chức năng xem, tìm kiếm, đặt, hủy, theo dõi đơn hàng</p>	<p>Chức năng trao đổi liên lạc giữa người mua và người bán.</p> <p>Chức năng thanh toán online</p> <p>Chức năng kết nối với đơn các đơn vị vận chuyển.</p>
4	Ứng dụng text, voice, video chat	<p>Hội thoại dạng text, icon, image giữa 2 người hay một nhóm người.</p> <p>Voice call giữa 2 người.</p>	<p>Chức năng White board</p> <p>Voice conference cho một nhóm người (có thể sử</p>

		Video call giữa 2 người.	dùng API của dịch vụ có sẵn) Video conference cho một nhóm người (có thể sử dụng API của dịch vụ có sẵn)
5	Ứng dụng trò chơi	Các trò chơi đơn giản như sudoku, cờ caro, snake... Có thể sử dụng các Game Engine, Game Builder để xây dựng	Chơi nhiều người, chơi qua mạng. Game thực tại ảo – VR Game tương tác ảo – AR
6	Ứng dụng gọi xe trực tuyến	Có thể sử dụng các SDK và API của Google Maps, Apple Maps, Here Maps ... Với người dùng: Cho phép đặt điểm đi, điểm đến, loại phương tiện. Hiển thị thông tin giá tiền, lái xe, lịch sử chi tiết các chuyến đi. Với lái xe: Hiển thị các yêu cầu đặt chuyến gần mình. Cho phép nhận chuyến, hủy chuyến, liên lạc khách hàng, thống kê, xem lịch sử chi tiết các chuyến đi	Cập nhật và hiển thị vị trí, hướng đi của lái xe theo thời gian thực. Chức năng thanh toán online
7	App Thông tin thời tiết	Hiển thị thông tin dự báo thời tiết như nhiệt độ, độ ẩm, nắng mưa, tốc độ gió các giờ trong ngày và các ngày kế tiếp. (Nên sử dụng các API được cung cấp bởi các dịch vụ dự báo thời tiết trên Internet.	Xây dựng thành các Widget để đưa lên các màn hình chính, màn hình chờ
8	Ứng dụng tra cứu từ điển	Cho phép tra cứu từ điển Anh-Việt, Pháp-Việt, Việt-Anh...offline (sử dụng SQLite)	Dữ liệu online Tra cứu đa từ điển Chức năng phát âm Có phiên âm Từ đồng nghĩa, trái nghĩa

9	App xem tin tức	<p>Kết nối và lấy dữ liệu từ hệ thống CMS của các báo điện tử hoặc hệ thống news server tự xây dựng để người dùng có thể đọc tin trên App di động.</p> <p>Tin được phân theo các nhóm chủ đề và có các trường thông tin như tiêu đề, nguồn tin/tác giả, thời gian, nội dung, ảnh v.v</p>	Thông báo tin nóng thông qua chức năng Push Notification
10	Ứng dụng Blacklist	<p>Chức năng đưa các số điện thoại không mong muốn vào danh sách chặn không nhận cuộc gọi và tin nhắn.</p> <p>Thêm và gỡ số khỏi danh sách chặn</p> <p>Bắt cuộc gọi, tin nhắn thời gian thực (app có thể chạy ngầm dạng service) và từ chối những cuộc gọi, tin nhắn này.</p>	Xây dựng server chứa danh sách các số điện thoại bị nhiều người đánh dấu là spam và chia sẻ/cập nhật cho những người dùng app này
11	Ứng dụng kiểm soát truy cập app trên điện thoại	<p>Ứng dụng cho phép truy cập và thực hiện việc chạy một app bất kỳ trên điện thoại. Để thực hiện được việc này, ứng dụng nên viết dưới dạng service.</p> <p>Chức năng nhập mật khẩu khi muốn chạy một app nào đó</p> <p>Đặt số lần được chạy app trong một khoảng thời gian nào đó (một ngày được chạy mấy lần)</p> <p>Đặt thời gian được chạy app</p>	
12	Ứng dụng quản lý sức khỏe và	Sử dụng các loại cảm biến như cảm biến gia tốc, cảm biến GPS	

	hỗ trợ thể dục thể thao	<p>và hệ thống bản đồ (Google Maps, Apple Maps, Here Maps) để xây dựng app gồm các chức năng:</p> <p>Ghi lại và lưu trữ các lộ trình chạy/đi bộ theo ngày/giờ.</p> <p>Đếm số bước đi/chạy cho mỗi lần luyện tập.</p> <p>Tính toán số lượng calo tiêu tốn cho mỗi lần luyện tập và so sánh với các bảng mục tiêu, bản tiêu chuẩn...</p>	
13	Ứng dụng Ghi màn hình điện thoại	<p>Chức năng bắt (capture) và ghi những gì hiển thị trên màn hình thành file video.</p> <p>Ghi một vùng con trên màn hình</p>	
14	Ứng dụng ghi âm	<p>Ứng dụng sử dụng micro của điện thoại để ghi lại âm thanh xung quanh điện thoại thành file audio (wav, mp3, flac..)</p> <p>Ghi âm cuộc gọi (bao gồm cả âm thanh từ micro và âm thanh đến theo đường mạng điện thoại)</p>	Có khả năng chạy ngầm (dạng service) để ghi âm trong lúc màn hình tắt và trong cuộc điện thoại
15	Ứng dụng quản lý nhà hàng	<p>Ứng dụng hỗ trợ việc đặt và theo dõi và phục vụ đồ theo từng bàn/nhóm khách bao gồm:</p> <p>Quản lý danh mục đồ ăn/uống</p> <p>Quản lý bàn/nhóm khách</p> <p>Tính hóa đơn cho khách</p> <p>Thống kê</p>	<p>Quản lý quy trình cho phục vụ-thu ngân-bếp</p> <p>Theo dõi và quản lý từ xa</p>

16	Ứng dụng Việc tìm người	<p>Xây dựng ứng dụng cho phép người sử dụng đưa các yêu cầu công việc lên mạng và người lao động có thể tìm và đăng ký việc, các chức năng cơ bản bao gồm: Người tuyển dụng có thể lựa chọn các hạng mục công việc phù hợp trong danh sách và đưa ra các thông tin cần thiết như việc cụ thể, thời gian, địa điểm, yêu cầu nhân sự, lương, thông tin liên hệ...</p> <p>Người tìm việc có thể lựa chọn, tìm kiếm và đăng ký tuyển dụng</p>	<p>Chức năng xác minh nhà tuyển dụng và người tìm việc</p> <p>Chức năng Người tìm việc</p>
----	-------------------------	---	--