

Đồ án

Môn Phát triển Ứng dụng Di động

1 Danh sách các đề tài nhóm tự chọn

- Phần mềm duyệt file (Ví dụ: ES File Explorer)
- Phần mềm xem dương lịch, âm lịch
- Phần mềm thay thế ứng dụng danh bạ (ví dụ: Go Contact)
- Phần mềm thay thế ứng dụng tin nhắn (ví dụ: Go SMS)
- Phần mềm mã hóa tin nhắn, danh bạ
- Phần mềm tự điển/học tiếng Anh
- Phần mềm chụp ảnh và chỉnh sửa hình ảnh
- Phần mềm ứng dụng bản đồ Maps
- Phần mềm quản lý ghi chú, event, việc cần làm (ToDo list)
- Phần mềm quản lý chi tiêu
- Phần mềm đọc tin theo RSS (ví dụ: Pulse) & tin tức từ một trang web trên internet
- Phần mềm chuyển hình sang text (ví dụ: Word Lens. Từ khóa "OCR")
- Phần mềm từ điển Anh – Việt, Việt – Anh
- Thiết kế ứng dụng cho nhận order món ăn của khách hàng
- Ứng dụng tra cứu địa điểm du lịch
- Ứng dụng xem tin tức, hình ảnh như haivl.com
- Ứng dụng thi trắc nghiệm trực tuyến & thi Offline
- Ứng dụng xem video clip
- Ứng dụng Món ăn ngon: Cho phép người dùng chỉ sẽ hình ảnh những món ăn ngon với nhau
- Ứng dụng tạo chương trình đọc truyện tranh online.
- Viết ứng dụng quản lý danh bạ điện thoại bằng cơ sở dữ liệu SQLite.
- Ứng dụng giới thiệu & quảng bá thương hiệu cho một doanh nghiệp tư nhân.
- Ứng dụng truy xuất & đọc mã vạch Barcode
- Ứng dụng bán hàng online tương tự Zaloda.
- Ứng dụng game Giúp Bé Học Toán
- Ứng dụng game đánh bài cào
- Ứng dụng game đánh cờ ca rô
- Ứng dụng game đánh cờ tướng

- Ứng dụng game đào vàng
- Ứng dụng vẽ hàm số bất kỳ trên nền Android
- ...

2 Chú ý

- Các ví dụ phần mềm trên là trên Android, iOS/Windows Mobile có thể không có hoặc có phần mềm khác tương đương.
- SV phải làm bảng so sánh tính năng các phần mềm tương đương trên platform, từ đó đề xuất ra các tính năng mà mình phải xây dựng. Trong đó, phần mềm mà SV xây dựng sẽ có các chức năng cơ bản; các chức năng nâng cao, cải tiến; hoặc lược bỏ các tính năng vượt quá khả năng xây dựng.
- *Do đặc thù của platform, nên một số phần mềm có thể làm được trên platform này mà không thể làm được trên platform khác. Việc làm bảng so sánh tính năng sẽ giúp sinh viên trả lời câu hỏi liệu có làm được phần mềm đã chọn trên platform hay không; đồng thời còn giúp SV định hình các chức năng mà SV sẽ xây dựng cũng như các dự tính cải tiến các chức năng hiện có.*
- SV có thể không cần phải cài phần mềm sẵn có trên platform để tham khảo. SV có thể xem demo qua youtube, hoặc vào website xem các tính năng của sản phẩm sẵn có.
- Thang điểm tổng cộng 120đ nhưng tối đa 100đ. Tính cho mỗi project.
 $\text{Tổng cộng (120đ)} = \text{Ý tưởng (20đ)} + \text{Giao diện (20đ)} + \text{Công nghệ, thiết kế, tính năng (25đ)} + \text{Giá trị (15đ)} + \text{Brochure (20đ)} + \text{Thuyết trình/Vấn đáp (20đ)}$
- Hình thức nộp:
 - Thư mục Android chứa project Android
 - Thư mục Doc chứa phiếu chấm điểm, brochure giới thiệu sản phẩm.
 - Nén toàn bộ 2 project thành MSSV1_MSSV2.zip, nộp qua website môn học
- Thời hạn nộp và chấm vấn đáp: Trước môn thi cuối cùng (theo lịch của cả khoa) trước 1 tuần. GV sẽ thông báo sau.
- *Bất kỳ các bài source code giống nhau: 0 điểm cho toàn bộ môn học.*
- *Không có phiếu chấm điểm; bảng so sánh tính năng và đề xuất tính năng, không chấm, điểm project bằng 0đ.*

3 Hướng dẫn

3.1 Ý tưởng đề tài

3.1.1 Ý nghĩa của đề tài

- Để chọn lựa đề tài có ý nghĩa, SV cần có "động cơ suy diễn" ("motivation"). Nghĩa là đề tài này giải quyết vấn đề, hay phục vụ cho nhu cầu gì?
- Trong phạm vi của đồ án môn học này, SV chỉ lựa chọn từ những đề tài có sẵn. Thuộc các lĩnh vực: tiện ích, học tập, mạng xã hội, v.v...*

3.1.2 Ý tưởng sáng tạo và độc đáo (20đ)

- Khuyến khích những ý tưởng mới lạ, độc đáo.

Ý tưởng sáng tạo, độc đáo không nhất thiết phải là sự khác biệt hoàn toàn. Có thể là cải tiến, làm tốt hơn hoặc bổ sung thêm tính năng. Ví dụ search Google tốt hơn search Yahoo.

3.2 Giao diện ứng dụng và trải nghiệm người dùng (20đ)

3.2.1 Giao diện thân thiện và tiện dụng

- Giao diện được thiết kế hợp lý, thân thiện, dễ sử dụng.

SV có thể lấy ý tưởng thân thiện, dễ sử dụng từ các phần mềm nổi tiếng sẵn có. Ví dụ tính năng sliding menu, Pull-to-refresh list view, ViewPager của Facebook.

SV cũng nên tìm kiếm sử dụng lại các thư viện hỗ trợ lập trình giao diện.

3.2.2 Tính mỹ thuật

- Khuyến khích SV tự thiết kế mỹ thuật cho ứng dụng.

Có thể SV chưa có khả năng thiết kế mỹ thuật. Tuy nhiên trên mỗi platform đều có "material designs" chứa tập hợp các icon/image resources mẫu. SV cần tìm để download và sử dụng.

3.2.3 Các tương tác mới

- Multi touch, giọng nói, âm thanh, camera, hình ảnh, sensor, accelerometer, la bàn...

Tùy theo khả năng sao chép, sáng tạo, cải tiến

3.3 Công nghệ, thiết kế và tính năng (25đ)

3.3.1 Mức độ hoàn thiện sản phẩm

- Tính hoàn thiện của các tính năng trong sản phẩm

SV cố gắng phát triển tính năng, làm cho hoàn thiện hơn là làm cho có và sơ sài. Những bài làm cho có và sơ sài chỉ đánh giá mức độ trung bình hoặc dưới trung bình.

3.3.2 Khả năng làm chủ công nghệ

- Khuyến khích sử dụng, kết hợp các công nghệ và dịch vụ mới

Ví dụ như tính năng liên quan mạng xã hội: Facebook, Twitter, Google+, lưu trữ, backup online, v.v...

3.3.3 Khả năng phát triển và mở rộng sản phẩm

- Ứng dụng có thể dễ dàng phát triển, bổ sung tính năng

Có kiến trúc tốt

3.4 Giá trị sản phẩm (15đ)

3.4.1 Tính hấp dẫn đối với người dùng

- Khả năng thu hút người dùng

SV chứng minh được thì được cộng điểm, không được thì ... cũng không sao.

3.4.2 Khả năng thương mại hóa

- Khả năng phát triển thành sản phẩm thương mại hoặc mô hình kinh doanh tiềm năng

SV chứng minh được thì được cộng điểm, không được thì ... cũng không sao.

3.5 Brochure (20đ)

Brochure giới thiệu sản phẩm.

3.6 Thuyết trình (20đ)

3.6.1 Thuyết trình sản phẩm

- Cách trình bày, kịch bản thuyết trình, trả lời câu hỏi...

Trong môn học này, SV không thuyết trình trước lớp, chỉ thuyết trình cho GV chấm vấn đáp.