

GIAO TIẾP NGƯỜI MÁY

Giảng viên:

Đặng Hoài Phương

Bộ môn:

Công nghệ phần mềm

Khoa:

Công nghệ Thông tin

Trường Đại học Bách Khoa

Đại học Đà Nẵng





CHƯƠNG 3

TỔ CHỨC GIAO DIỆN





GIỚI THIỆU

- Đã hiểu được các loại người dùng và kinh nghiệm người dùng;
- Đã liệt kê được các tác vụ mà người dùng cần làm;
- Đã xác định nền tảng ứng dụng: Website, App desktop, App mobile, ...;
- Đã xác định được interface idioms;
- Loại giao diện cần làm là gì? → Tiếp theo cần làm gì?



INFORMATION ARCHITECTURE

- Kiến trúc thông tin: là nghệ thuật tổ chức không gian thông tin
 - Nội dung được tổ chức như thế nào? (danh từ);
 - Các tác vụ/chức năng được tổ chức như thế nào? (động từ),
- Cấu trúc vật lý của giao diện: Cách thức trình bày nội dung sử dụng pages, windows, panes, ...;
- Cố gắng tách biệt kiến trúc thông tin và cấu trúc vật lý của giao diện.



CƠ BẢN CỦA KIẾN TRÚC THÔNG TIN

- Nếu ứng dụng đủ nhỏ để chứa trong 1 trang?
 - Website: tổ chức nội dung để cho người dùng tìm kiếm nội dung;
 - Ứng dụng: tổ chức các tác vụ để cho người dùng thực hiện các tác vụ.
- Hầu hết thông tin của các ứng dụng được tổ chức theo một trong (hoặc là sử dụng kết hợp) các cách sau:
 - Danh sách đối tượng;
 - Danh sách các tác vụ;
 - Danh sách các phân loại.



DANH SÁCH ĐỐI TƯỢNG

- Các emails, bài hát, sách, hình ảnh, kết quả tìm kiếm, hoặc các giao dịch tài chính, ...
- Chọn loại nào
 - Linear, usually sorted;
 - 2D tables, also sorted, which often let the user sort via column headers, or filter according to various criteria;
 - A hierarchy that groups items into categories (and possibly subcategories);
 - A hierarchy that reveals relationships: parent/child, containers, ...
 - Spatial organizations, such as maps, charts, or desktop-like areas in which users can place things where they want.



DANH SÁCH ĐỐI TƯỢNG

- Các emails, bài hát, sách, hình ảnh, kết quả tìm kiếm, hoặc các giao dịch tài chính
- Chọn loại nào:
 - Linear, usually sorted;
 - 2D tables, also sorted, which often let the user sort via column headers, or filter according to various criteria;
 - A hierarchy that groups items into categories (and possibly subcategories);
 - A hierarchy that reveals relationships: parent/child, containers, ...;
 - Spatial organizations, such as maps, charts, or desktop-like areas in which users can place things where they want.



DANH SÁCH TÁC VỤ

- Nên được đặt như thế nào cho dễ sử dụng?
 - Các tác vụ thường được dùng nhất phải đưa ra trước;
 - Sử dụng wizard.
- Thường được đặt ở đâu?



CẤU TRÚC VẬT LÝ

- Vấn đề: Một ứng dụng nên dùng nhiều windows, hay 1 window với nhiều panes, hay một window mà nội dung của nó được thay đổi như web?
- Phụ thuộc vào:
 - Loại thiết bị;
 - Loại ứng dụng;
 - Nhu cầu người dùng.
- Cách thức trình bày nội dung sử dụng pages, windows, panels.

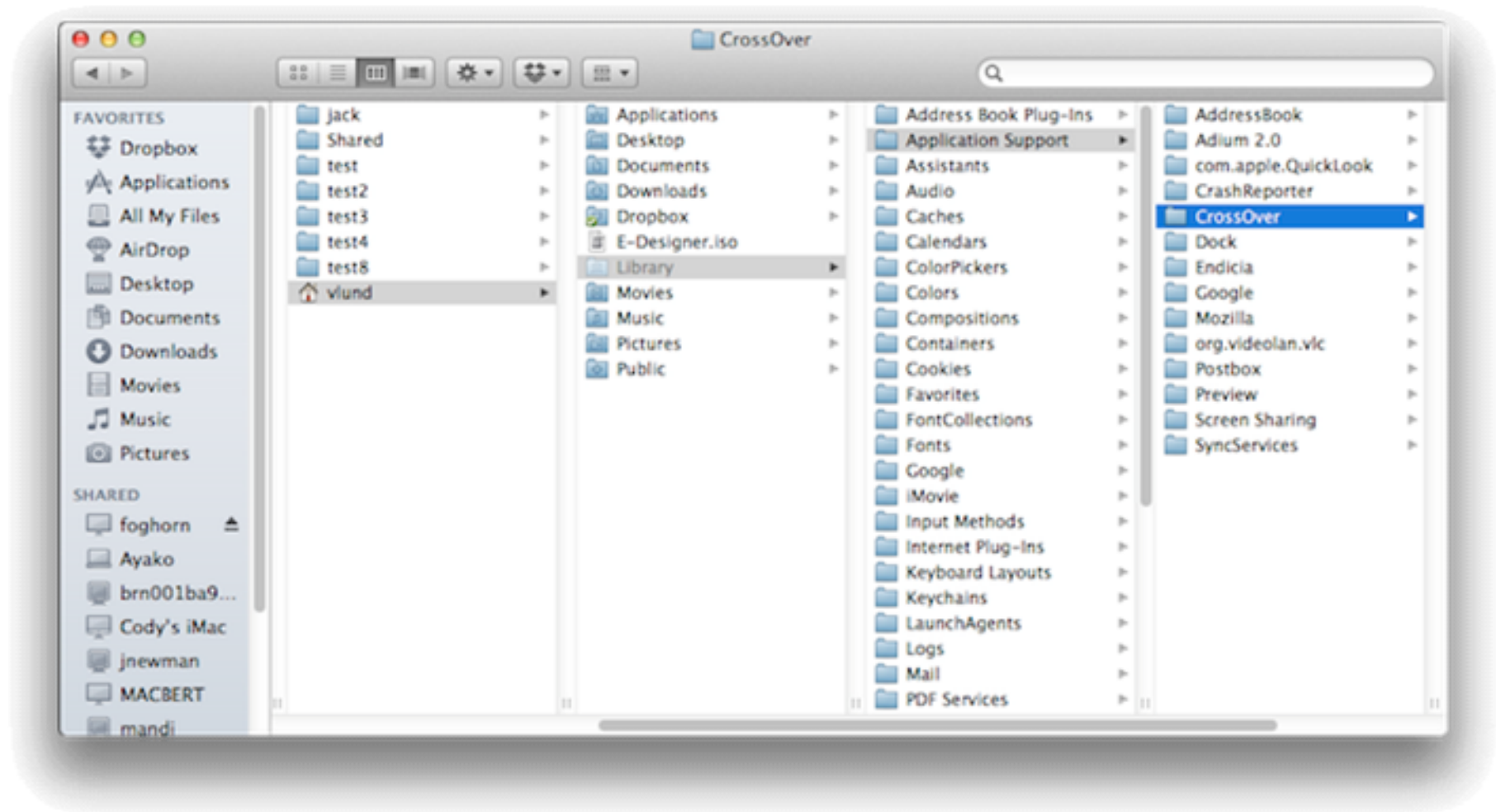


MẪU THIẾT KẾ

- Mẫu thiết kế cho cấu trúc vật lý của ứng dụng:
 - Two-Panel Selector;
 - Canvas Plus Palette;
 - One-Window Drilldown;
 - Alternative Views.
- Mẫu thiết kế cho kiến trúc thông tin:
 - Wizard;
 - Extras on Demand;
 - Intriguing Branches.



TWO-PANEL SELECTOR



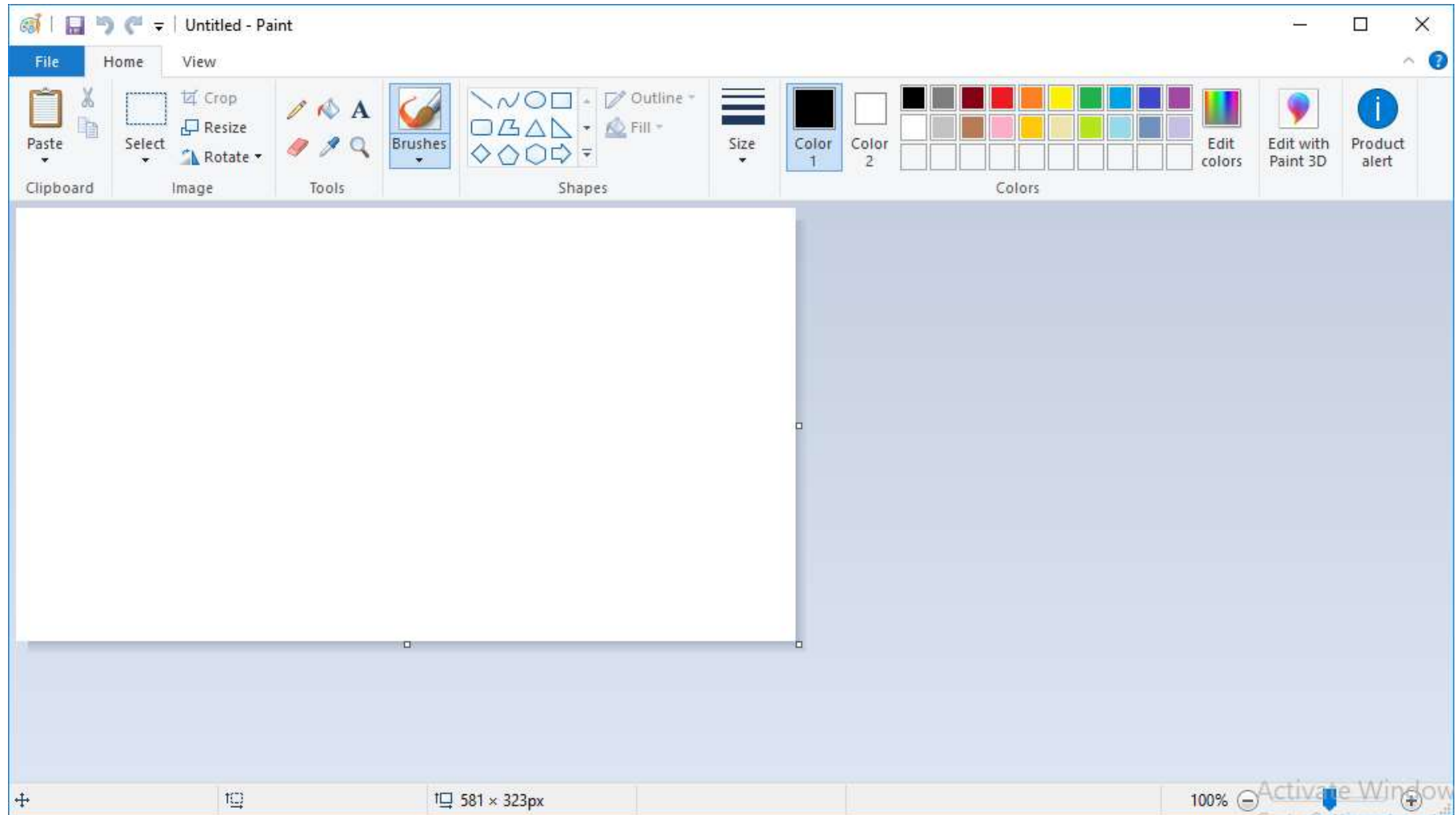


TWO-PANEL SELECTOR

- Sử dụng khi:
 - Thể hiện các danh sách các đối tượng, phân loại, tác vụ;
 - Có nội dung quan trọng gắn với nó;
 - Muốn người dùng vừa xem được tổng quan của danh sách, vừa xem được chi tiết.
- Cách làm:
 - Đặt danh sách lựa chọn phía trên hoặc bên trái, chi tiết phía dưới hoặc bên phải;
 - Áp dụng keyboard only.
- Tại sao:
 - Giảm chi phí nhận thức;
 - Dễ nhớ ngữ cảnh của đối tượng.



CANVAS PLUS PALETTE



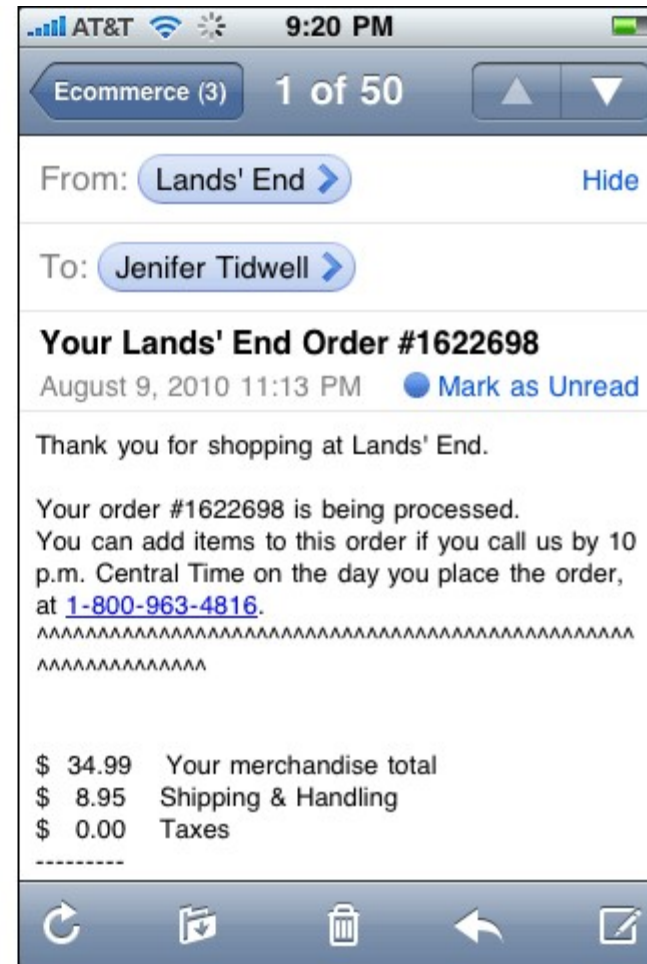
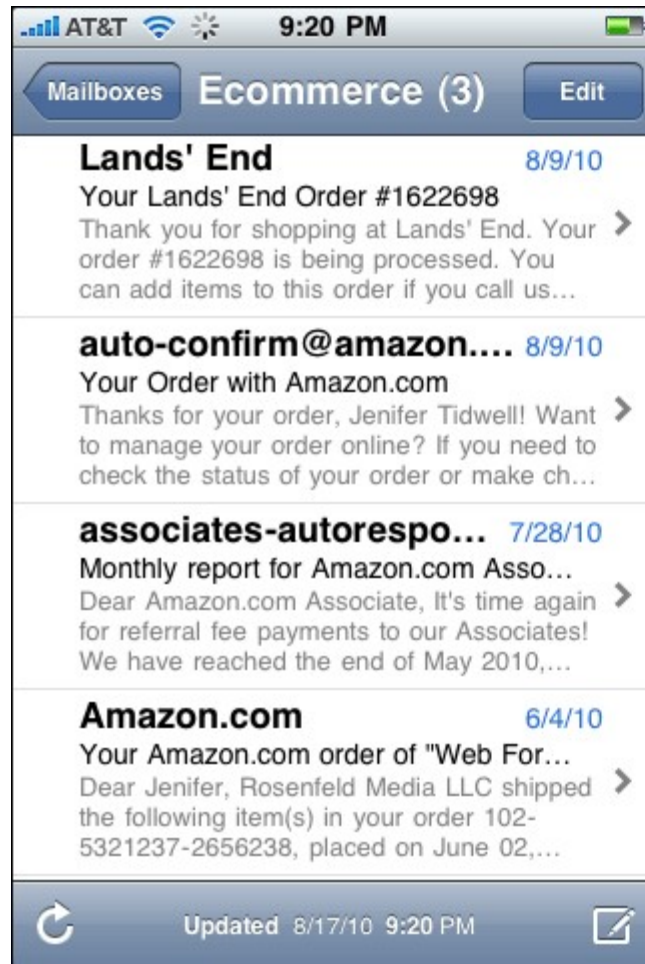


CANVAS PLUS PALETTE

- Sử dụng khi:
 - Thiết kế các ứng dụng thiết kế đồ họa.
- Cách làm:
 - Tạo ra đối tượng bằng cách click vào button hoặc drag và drop;
 - Đặt danh sách các tác vụ bên trái hoặc phía trên canvas;
 - Icon cho tác vụ cần dễ hiểu;
 - Cần có chú thích cho tác vụ.



ONE-WINDOW DRILLDOWN





ONE-WINDOW DRILLDOWN

- Sử dụng khi:
 - Không gian thiết bị nhỏ;
 - Website;
 - Đối tượng người dùng phổ thông, ít kinh nghiệm
- Cách làm:
 - Đặt nút back cho các trang.
- Tại sao:
 - Người dùng chỉ phải tập trung vào một trang của ứng dụng;
 - Hầu hết người dùng có kinh nghiệm dùng web.



ALTERNATIVE VIEWS

- Ví dụ: Window Explorer
- Cho phép người dùng có nhiều cách xem ứng dụng khác nhau
- Sử dụng khi: thiết kế web, ứng dụng mà người dùng có thể dùng trong nhiều điều kiện khác nhau.
- Tại sao:
 - Xem ứng dụng trên các thiết bị khác nhau;
 - Xem nội dung ở những định dạng khác nhau.



- Sử dụng khi: Xây dựng giao diện cho một tác vụ phức tạp.

EXTRAS ON DEMAND

- Sử dụng khi: Xây dựng giao diện cho một tác vụ phức tạp.
- Less is better





INTRIGUING BRANCHES

A political earthquake in the land of earthquakes (News)

By [aphrael](#)

Fri Jul 25th, 2003 at 09:08:32 PM EST



While the rest of the world focuses on the deaths of the [Brothers Hussein](#), the rumblings of a [political earthquake](#) are threatening to bring [California](#) government to its knees. On Thursday, Lieutenant Governor [Cruz Bustamante](#), prompted by a petition signed by more than [1,500,000](#) people, called a snap election to recall the state's unpopular Democratic Governor, [Gray Davis](#). It is the first recall of a Governor in the United States since [1921](#).

[Full Story](#) (185 comments, 2611 words in story)

Mail Settings

[General](#) [Labels](#) [Filters](#) [Account Settings](#) [+](#)

Name:

(Shows in Mail you send)

☒ Use my name in Google Accounts ([Jennifer Tidwell](#))

☐ Use a business name or nickname:

Reply-to address:

(A reply to mail you send will go to this address)

☒ [jenifer.tidwell@gmail.com](#)

☐

Maximum page size:

Show conversations per page

Keyboard shortcuts:

[Learn more](#)

☐ Keyboard shortcuts off

☒ Keyboard shortcuts on



Thank You !

