

# CTT534 Thiết Kế Giao Diện

## Bài Tập Đề Án

### PA3 – Prototype 1

Hạn nộp: **28/4/2014 @ 23:59**

Tổng điểm: 115

Mục tiêu: Thiết kế giao diện dưới dạng prototype.

Định dạng file: PDF và giấy (đối với paper prototype)

#### A. Tổng quan

Đây là bài tập về thực hiện thiết kế và đánh giá prototype cho giao diện của ứng dụng mà nhóm đã đề xuất. Bài tập này có nhiều phần, và việc thực hiện sẽ tốn nhiều thời gian. Vì vậy, mỗi nhóm phải phân công công việc cho các thành viên thật rõ ràng.

Các thành viên trong nhóm cũng phải cần thảo luận và thống nhất cách tiếp cận để tránh sự không đồng nhất giữa các bản thiết kế.

#### B. Yêu cầu 1: Chỉnh sửa yêu cầu phần mềm (không bắt buộc)

Yêu cầu này chỉ áp dụng với những nhóm có số điểm dưới 90 trong bài tập PA2. Tổng số điểm phần này cộng với điểm bài tập PA2 sẽ không vượt quá 90 điểm.

Yêu cầu: dựa theo phản hồi từ bài tập PA2, những nhóm có ít hơn 90 điểm trong bài tập này có thể chỉnh sửa và nộp lại những gì trong bài PA2 được chỉnh sửa. Ngoài những file được chỉnh sửa, cần nộp kèm theo bản tóm tắt những chỉnh sửa trong một file riêng.

Bài tập PA2 sẽ được chấm và phải hồi trước 14/4.

#### C. Yêu cầu 2: Chi tiết 3 scenario chính cho 3 use case (10 điểm)

- Chọn 3 use case quan trọng nhất trong hệ thống. Các use case này được chọn từ 5 use case đã mô tả trong PA2.
- Trình bày chi tiết 3 use case này và các use case liên quan (included hoặc extended use case) dưới dạng 3 scenario/flow chính. Các tình huống/luồng phụ hoặc ngoại lệ

(alternative flow và exception flow) không cần trình bày chi tiết trong yêu cầu này. (Ví dụ luồng phụ: người dùng vào Hailua.com.vn gõ tìm trái cây “táo thiên đường”, và hệ thống không tìm thấy trái cây này. Đây là luồng phụ bởi vì luồng chính là tìm thấy và hiển thị danh sách trái cây)

- i. Mô tả trình tự các bước trong scenario của mỗi use case. Phần này mô tả chi tiết các bước, cụ thể hơn so với bài tập PA2.

Ví dụ trong hailua.com.vn, đối với việc mua hàng, trình tự các bước từ lúc người dùng vào hệ thống, tìm kiếm món hàng, xem món hàng, bỏ vào giỏ, checkout, và cho đến lúc nhận được email confirm.

- ii. Các bước phải được mô tả thật chi tiết, trong đó phải ghi thông tin về actor (người dùng là ai)

Chẳng hạn như “User A vào hailua.com.vn, hệ thống hiển thị trang nhà (homepage). Sau đó anh ta gõ vào “Xoài cát” trong khung tìm kiếm Search để tìm sản phẩm xoài cát. Hệ thống tìm và hiển thị danh sách các sản phẩm xoài cát đang được bán. Thông tin hiển thị gồm ...”

## **D. Yêu cầu 3: Thiết kế prototype (70 điểm)**

### **1. Paper prototype (25 điểm)**

- a. Chọn **một** scenario trong số 3 scenario đã chọn ở phần B và thực hiện paper prototype trên scenario này.
- b. Trong prototype, phải ghi chú việc liên kết (link/navigate) giữa các màn hình.
- c. Thiết kế không quá 5 màn hình/dialog cho scenario đã chọn.
- d. Mỗi màn hình/dialog phải thể hiện ý tưởng cơ bản của thiết kế.
- e. Hình thức nộp
  - i. Nộp trực tiếp prototype trong lớp ngày **28/4**, hoặc tại phòng **I81** (cho thầy Khắc Huy, hoặc thầy Hải)
  - ii. Bản gốc hoặc photocopy đều được chấp nhận

## 2. Computer prototype (45 điểm + 15 điểm thưởng)

- a. Chọn một hoặc một vài storyboarding tools nào đó để thực hiện prototype (photoshop, balsamid mockup, visio, html editor, v.v...)
- b. Thực hiện thiết kế prototype cho **hai** scenario còn lại (trong số 3 scenario đã chọn)
- c. Không nên thiết kế nhiều hơn 5 màn hình cho mỗi scenario. Nếu scenario có nhiều hơn 5, cần lược bỏ những màn hình không quan trọng.
- d. Các màn hình phải được đặt tên rõ ràng, và việc liên kết giữa các màn hình phải được thể hiện rõ (ví dụ dùng đường cong có mũi tên hoặc link trong HTML)
- e. **Yêu cầu điểm thưởng.** Cộng tối đa 20 điểm cho những nhóm có thêm một thiết kế thay thế (alternative prototype) cho một trong hai scenario ở trên. Thiết kế này phải khác biệt (về màu sắc, bố cục, các đối tượng tương tác, v.v...) so với thiết kế chính.

### E. Yêu cầu 4: Thu thập nhận xét của các thầy phụ trách (15 điểm)

- a. Sau khi thực hiện yêu cầu D, mỗi nhóm cần gặp thầy phụ trách để xem lại bản thiết kế của mình.
- b. Các nhóm hiệu chỉnh thiết kế của nhóm mình theo phản hồi, nhận xét của các thầy phụ trách.
- c. Thời gian hẹn gặp: tuần 21-27/4

### F. Yêu cầu 5: Đánh giá bản thiết kế prototype (20 điểm)

- a. Dựa trên 10 usability heuristics được mô tả trong Chương 5 của cuốn “Usability Engineering” của Jakob Nielsen
  - Đọc mục 5.11 của chương này để hiểu cách đánh giá heuristics
- b. Đánh giá bản thiết kế cho 3 scenario dựa trên các heuristics sau
  - i. Simple and natural dialog
  - ii. Speak the users’ language
  - iii. Consistency (không yêu cầu consistency giữa paper prototype và computer prototype)
  - iv. Efficiency (tính hiệu quả của giao diện, tham khảo LN02)
- c. Prototype của các scenario phải được đối chiếu với từng heuristics.

- d. Bản đánh giá này không quá 2 trang.
- e. Nên viết câu văn hoàn chỉnh, có lý lẽ rõ ràng thay vì gạch đầu dòng. Tránh những nhận xét chung chung, chẳng hạn, “giao diện được thiết kế tốt, đáp ứng được yêu cầu consistency”, “giao diện đẹp, hài hòa”, v.v...

**Chú ý:** Mục đích của việc đánh giá prototype là để kiểm tra xem prototype có thỏa mãn các yêu cầu/lời khuyên trong usability heuristics hay không, để từ đó cải thiện prototype trong các bản thiết kế kế tiếp. Do vậy, không cần “tự khen” prototype do chính nhóm đã làm mà phải lý giải prototype có đáp ứng được các yêu cầu hay không và bằng cách nào, và đặc biệt là phải ghi lại những điểm hạn chế. Nên nhớ rằng việc đánh giá giao diện thường nêu ra các lỗi, các vấn đề, và hạn chế của giao diện và từ đó đưa ra cách tiếp cận tốt hơn (nếu có thể). Các thầy sẽ **không** dựa vào những hạn chế này để đánh giá, cho điểm bản thiết kế của các nhóm.

Việc đánh giá bản thiết kế nên thực hiện một cách độc lập với việc thiết kế. Để tránh sự chủ quan, nên phân công đánh giá chéo.

## G. Quy định về chấm điểm

- Trình bày rõ ràng, dễ hiểu, khúc chiết. Bản thân việc trình bày trong bài làm là một thiết kế giao diện.
- Bám sát yêu cầu ở trên.
- Các thầy cũng sẽ đánh giá prototype dựa trên các heuristics và cho điểm tương ứng. Ngoài ra, những prototype nào được thiết kế dựa trên các nguyên lý đã thảo luận sẽ được điểm cao hơn.
- Các công việc trên được thực hiện bởi tất cả các thành viên trong nhóm.