

Nghiên cứu ứng dụng mẫu thiết kế trong tương tác người máy

Học viên: Lương Thị Ngọc Hà
Đơn vị công tác: Trường CDSP Hà Nam
Email haluong0311@gmail.com

GVHD: PGS.TS Đặng Văn Đức
Đơn vị công tác: Viện CNTT, Viện KH & CNVN
Email dvduc@ioit.ac.vn

Từ khóa – Mẫu thiết kế

1. GIỚI THIỆU BÀI TOÁN

- Lý do chọn đề tài: Tương tác người máy (HCI - Human Computer Interaction) là sự nghiên cứu và phát triển các giao diện máy tính với mục đích làm cho người dùng dễ sử dụng chúng hơn. HCI là đa lĩnh vực, nó liên quan đến nhiều ngành khoa học. Trong phạm vi người sử dụng tin học ta chỉ quan tâm đến lĩnh vực thiết kế UI. Nhưng để thiết kế UI nhanh chóng thì ta phải sử dụng các kinh nghiệm, tri thức và kết quả đã có từ trước. Đó chính là mẫu thiết kế. Do đó đề tài: “*Ứng dụng mẫu thiết kế trong tương tác người máy*” nhằm thiết kế dễ dàng, nhanh chóng và hiệu quả một giao diện người dùng với tính sử dụng cao.

- Nội dung bài toán: Cần ứng dụng một số mẫu thiết kế để thiết kế chương trình Sametime.

2. NỘI DUNG LUẬN VĂN

- Tổng quan về thiết kế GUI và mẫu thiết kế: Tìm hiểu về UI; Tính sử dụng được của hệ thống phần mềm; Nguyên lý và quy trình thiết kế GUI; Mẫu trong phát triển phần mềm

- Một số mẫu ứng dụng trong thiết kế GUI: Các mẫu kiến trúc; Các mẫu đồ họa: Các mẫu định vị, các mẫu tổ chức trang, các mẫu hành động, đồ họa thông tin.

- Phát triển GUI phần mềm thử nghiệm định hướng mẫu: Xây dựng và phát triển chương trình Sametime lần lượt theo các bước của quy trình thiết kế GUI như phân tích người sử dụng và phân tích nhiệm vụ, phác họa thiết kế, xây dựng Prototype giấy và Prototype máy tính. Khi xây dựng chương trình tôi đã ứng dụng được một số mẫu thiết kế đặc biệt là các mẫu thiết kế đồ họa vào thiết kế giao diện của Sametime. Các mẫu thiết kế đó là: MVC (Model-View-Controller), Modal Panel, Button Groups, Closable Panels, Card Stack và Prominent “Done” Button

3. KẾT LUẬN

- Kết quả đạt được: Tìm hiểu thiết kế GUI và mẫu thiết kế; Tìm hiểu một số mẫu ứng dụng trong thiết kế GUI, đặc biệt là các mẫu đồ họa; Ứng dụng một số mẫu thiết kế để xây dựng chương trình Sametime

- Hướng phát triển: Tìm hiểu về các mẫu thiết kế đồ họa khác, ứng dụng nhiều

mẫu hơn nữa vào thiết kế chương trình trong thực tế.
Sametime, đưa hệ thống vào ứng dụng