# GIAO TIÉP 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 2 NGƯỜI DÙNG & GIAO DIỆN



## TÂM QUAN TRỌNG CỦA NGƯỜI DÙNG

- Việc thiết kế giao diện xuất phát từ việc hiểu biết người dùng:
  - Các mục đích chính của người dùng;
  - Kinh nghiệm của người dùng;
  - Những từ ngữ / biểu tượng dùng để mô tả các chức năng trên giao diện phần mềm.



# TÂM LÝ NGƯỜI DÙNG

- Mặc dù mục đích và kinh nghiệm của người dùng khác nhau, nhưng họ có những tâm lý sử dụng phần mềm giống nhau
- → Hiểu tâm lý của người dùng



# TÂM LÝ NGƯỜI DÙNG







## INSTANT GRATIFICATION

- Người dùng mong muốn:
  - O Biết dùng phần mềm ngay lập tức;
  - Hoặc ít nhất thực hiện được một chức năng chính.
- → Thành công ngay tức thời.
- Cách làm: dự đoán việc đầu tiên mà người dùng muốn làm



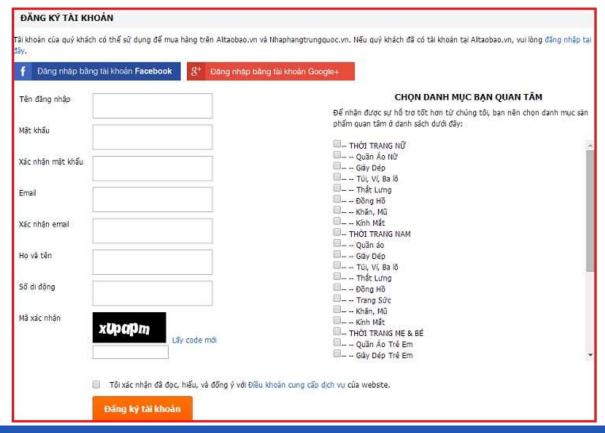
## SATISFICING

- Người dùng mong muốn:
  - Mất ít thời gian, và có kết quả chấp nhận được;
  - o Hơn là mất nhiều thời gian, để có kết quả tốt hơn.
- Ví dụ: Internet Download Manager



## DEFERRED CHOICES

- Trì hoãn chọn lựa;
- Người dùng không thích nhập dữ liệu;
- Ví dụ: facebook connect.





#### INCREMENTAL CONSTRUCTION

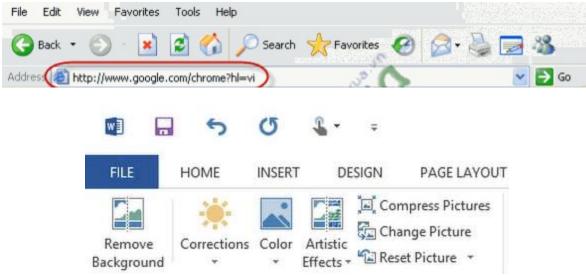
- Học từng phần;
- Người dùng mong muốn học sử dụng phần mêm thông qua tương tác:
  - Người dùng mong muốn thấy kết quả ngay tức thời.
- Ví dụ: khi người dùng dùng powerpoint, thử, thấy kết quả, nếu không đúng, sửa lại, ...



#### SAFE EXPLORATION

- Khám phá an toàn:
  - Người dùng có xu hướng khám phá các chức năng của sản phẩm khi có nó cho phép người dùng quay lui lại các bước trước đó.

 Ví dụ: Undo của Word, Back của trình duyệt Web





## CHANGES IN MIDSTREAM

- Thay Đổi Hành Động Đang Làm
- Ví dụ:
  - wizard để cài đặt phần mềm, phải cho người dùng dừng lại ở giữa, hoặc quay lại các trang trước;
  - O Úng dụng Note trên iphone.



#### HABITUATION

- Thói quen;
- Ví dụ:
  - o Control-A: chọn tất cả;
  - OControl-X: cắt đoạn tài liệu được chọn;
  - o Control-S: lưu lại tài liệu.



#### MICROBREAKS

- "I'm waiting for the train. Let me do something useful for two minutes"
- Người dùng muốn: dùng một phần mềm gì đó trong khoảng thời gian ngắn nhất, mang lại hiệu quả nhất (app mobile).
- Ví dụ: ứng dụng Gmail, đọc truyện, check facebook, ...
- · Lưu ý: thời gian tải là yếu tố quan trọng nhất.



#### SPATIAL MEMORY

- Ghi Nhớ Không Gian;
- Người dùng thường có khuynh hướng ghi nhớ vị trí của đổi tượng;
- Ví dụ: màn hình desktop



## PROSPECTIVE MEMORY

- "I'm putting this here to remind myself to deal with it later."
- Ví dụ: Bookmark, Outlook, gắn flag cho email,



#### STREAMLINED REPETITION

- "I have to repeat this how many times?"
- Người dùng không muốn thực hiện thao tác lặp đi lặp lại nhiều lần;
- Ví dụ: Replace All (Word)



#### KEYBOARD ONLY

- Sử Dụng Bàn Phím
- "Please don't make me use the mouse."
- Nhiều người bị khuyết tật không thể dùng chuột;
- Nhiều người chỉ thích dùng bàn phím;
- Không muốn thay đổi giữa bàn phím và chuột;
- Ví dụ: tab để di chuyển giữa các field



#### OTHER PEOPLE'S ADVICE

- "What did everyone else say about this?"
- Người dùng thường có xu hướng đám đông;
- Giải pháp: đưa nhận xét người dùng lên mà hình chính.



#### PERSONAL RECOMMENDATIONS

- "My friend told me to read this, so it must be pretty good."
- Đề xuất cá nhân;
- Người dùng có khuynh hướng ảnh hưởng từ các mối quan hệ xã hội → ứng dụng cho phép chia sẻ sẽ được sử dụng nhiều.
- Thường sử dụng thông qua URL;
- Ví dụ: chia sẻ URL trên mạng xã hội



### TẨM QUAN TRỌNG CỦA NGƯỜI DÙNG

- Việc thiết kế giao diện xuất phát từ việc hiểu biết người dùng:
  - Các mục đích chính của người dùng;
  - Xác định đối tượng người dùng:
  - → Kinh nghiệm dùng máy tính của đối tượng này.
  - Những biểu tượng / từ ngữ dùng để mô tả các chức năng chính trên giao diện phần mềm.



# **BÀI TẬP**

- Mỗi nhóm tự chọn 1 phần mềm và tiến hành tìm hiểu người dùng cho phần mềm này.
- Với mỗi tâm lý trong 4 tâm lý đầu tiên, tìm 3 ví dụ thiết kế giao diện nhằm mục đích thỏa mãn tâm lý này (Làm slides thuyết trình giải thích).

# Thank You!



