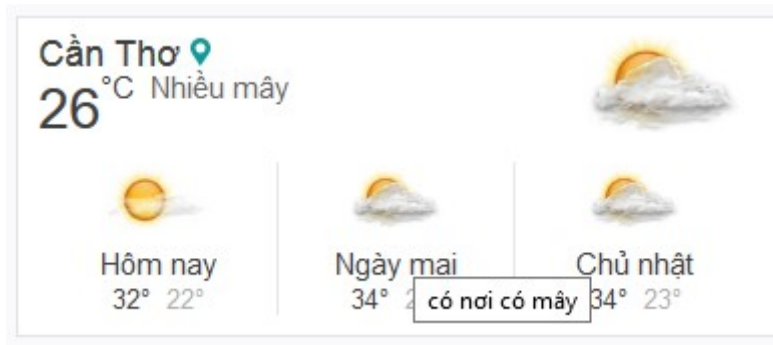


# Tổ chức trang web

**Thực tế:** giảm mật độ thông tin

- Xuất hiện thông tin khi lướt chuột



# Tổ chức trang web

**Thực tế:** giảm mật độ thông tin

- Thay thế thông tin khi lướt chuột

<u>Shoes</u>	Clothing	Sports	Accessories	Premium
<b>Women</b>		<b>Men</b>		<b>Girls</b>
Heels		Trainers		Babies (0-2 yrs)
Trainers		Brogues & Lace-ups		Kids (2-9 yrs)
Heeled Sandals		Business Shoes		Teens (9-16 yrs)
Ankle Boots		Loafers		
Ballet Pumps		Ankle Boots		<b>Boys</b>
Flat Sandals		Sandals		Babies (0-2 yrs)
Flip Flops		Flip Flops		Kids (2-9 yrs)
Slippers		Boots		Teens (9-16 yrs)
Lace-ups		Sport Shoes		
Boots		Slip-ons & Clogs		<b>New In</b>
...All Shoes		...All Shoes		<b>Must Haves</b>

# Tổ chức trang web

- Một vài loại quảng cáo trên web
  - Cửa sổ popup
  - Biểu ngữ (banner)
  - Biểu ngữ tương tác
  - Liên kết text
  - ...

The screenshot shows the homepage of hotels84.com, a website for hotel reservations in Vietnam. The page includes a search bar, a list of special offers, a table of hotel rates, and featured cities. Several advertisements are overlaid on the page, with red circles and arrows indicating their types:

- Annotation 1:** Points to a vertical banner on the right side of the page for Melinh Plaza, with the text "Nơi khởi đầu cho ngôi nhà của bạn".
- Annotation 2:** Points to a horizontal banner at the bottom right for "Thảm Minh Quang" and "Quảng Ngãi".
- Annotation 3:** Points to a vertical banner on the left side of the page for "Thiet ke WEBSITE" and "Thương Mại Điện Tử".
- Annotation 4:** Points to a large horizontal banner at the bottom for "ADSL 2+ Miễn phí" and "Mạng MegaStyle".
- Annotation 5:** Points to a small red circle with the number "5" located near the top right of the main content area.

The main content area of the website includes a search bar, a list of special offers, a table of hotel rates, and featured cities. The table of hotel rates is as follows:

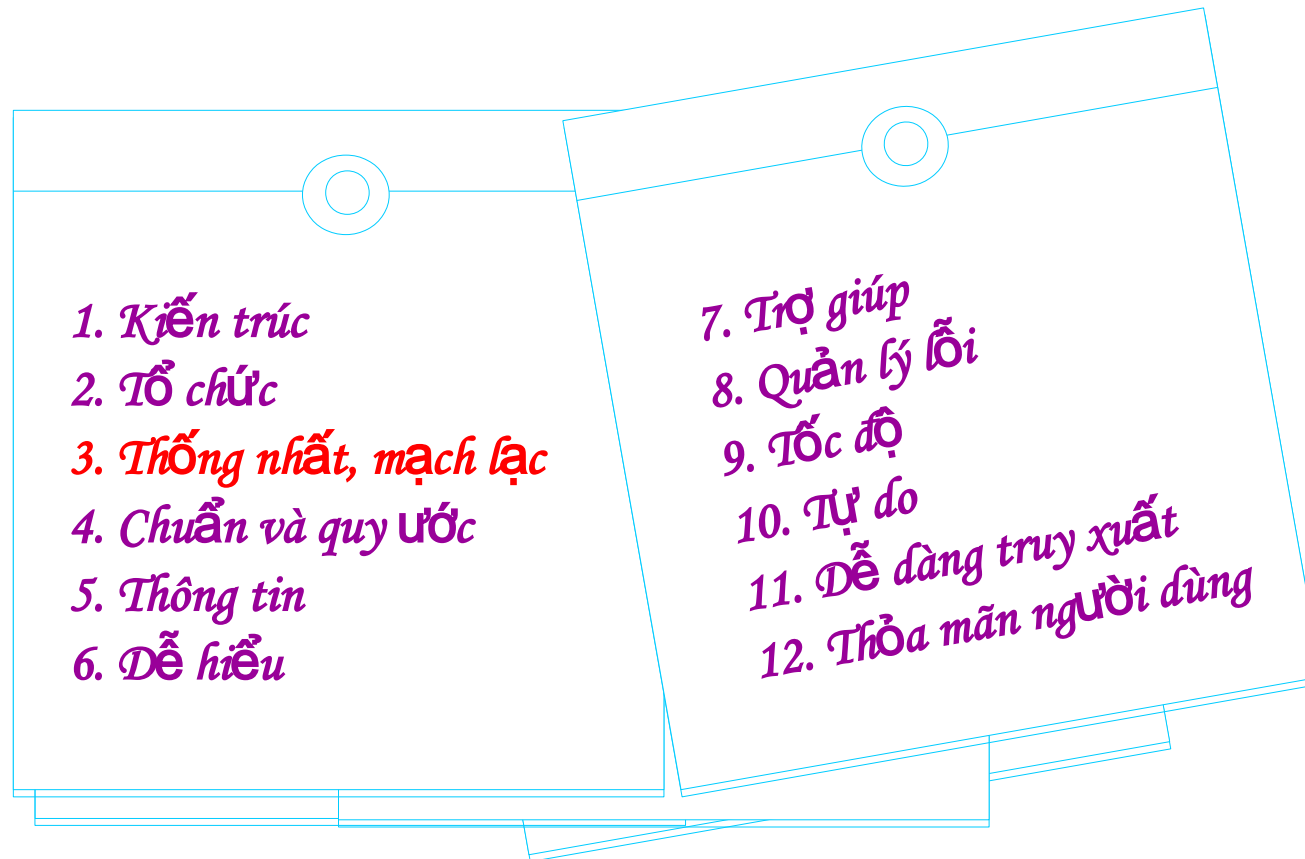
Hotel name	Star	Rate from	Area
Hanoi Plaza Hotel	***	\$25	Hanoi
Green Park Hotel	***	\$50	Hanoi
Saigon Quy Nhon Hotel	****	\$40	Quy Nhon City
Hanoi Capital Hotel	*	\$10	Hanoi
Thanh Quoc Hotel	**	\$18	Phu Quoc Island

# Tổ chức trang web

**Thực tế:** quảng cáo không gây cản trở người dùng

- Dành các khu vực cho quảng cáo:
  - Người dùng có xu hướng bỏ qua những gì trông giống như quảng cáo (Hiện tượng "biểu ngữ mù")
  - Hạn chế các hiệu ứng (di chuyển hoặc nhấp nháy của văn bản, màu sắc, hình ảnh động, video, âm thanh, ...)
- Đơn giản:
  - Không dùng công nghệ trên nội dung
  - Không sử dụng các plug-in mà không cần

# Các qui tắc ergonomic



# Thông nhất

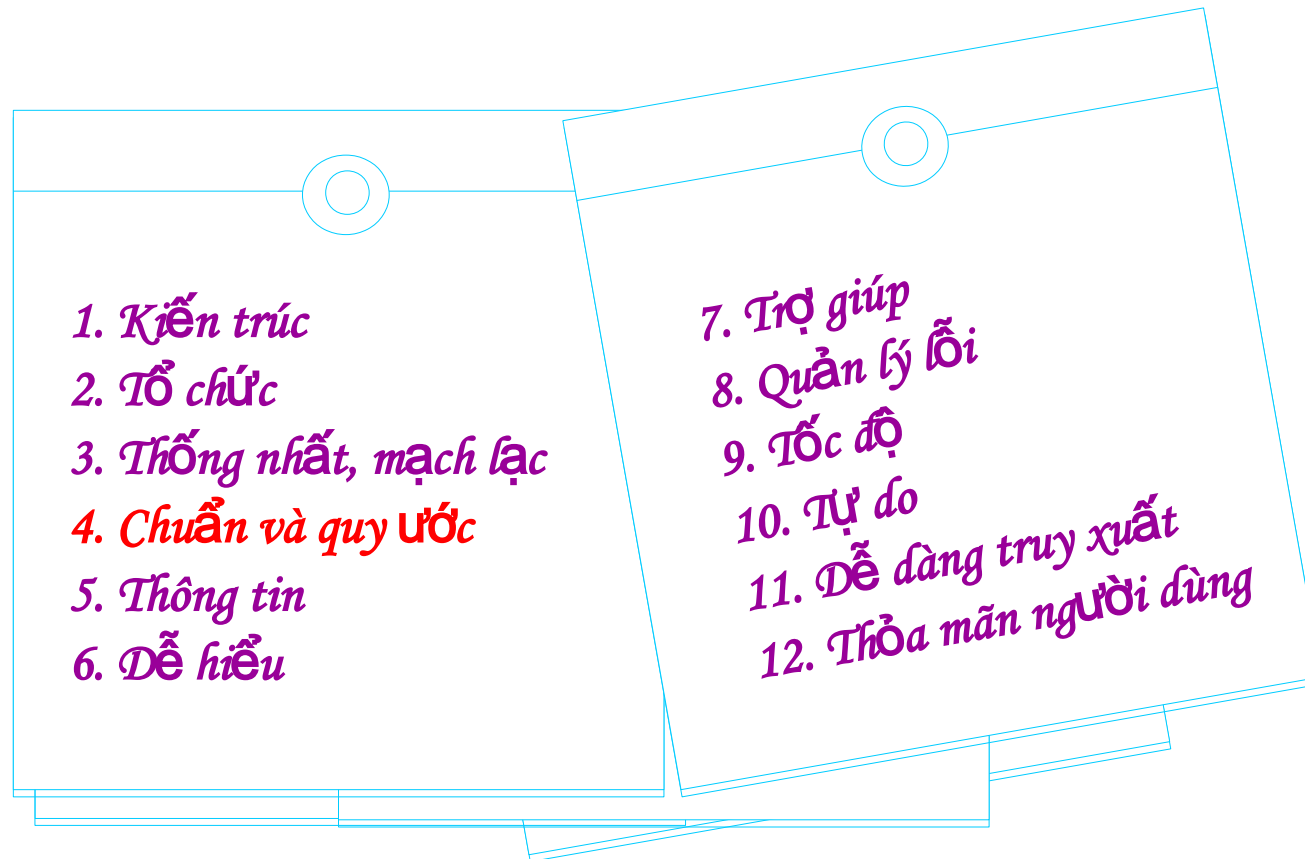
**Thông nhất:** site tính đến các kiến thức *bên trong* nó

- Cho phép thu được các kiến thức của site về:
  - Navigation
  - Tương tác
  - Thành phần đồ họa

**Thực tế:** Áp dụng tính thống nhất ở nhiều mức khác nhau:

- Định vị trí các thành phần (ví dụ, menu)
- Nhấn các khái niệm (ví dụ, giỏ mua hàng / giỏ hàng, danh sách sản phẩm/danh sách hàng hóa)
- Định dạng trình bày
- Tương tác (ví dụ, cùng một hành động cho một sự kiện)

# Các qui tắc ergonomic



# Chuẩn & quy ước

**Tôn trọng các chuẩn và quy ước:** site tính đến các kiến thức *bên ngoài* nó

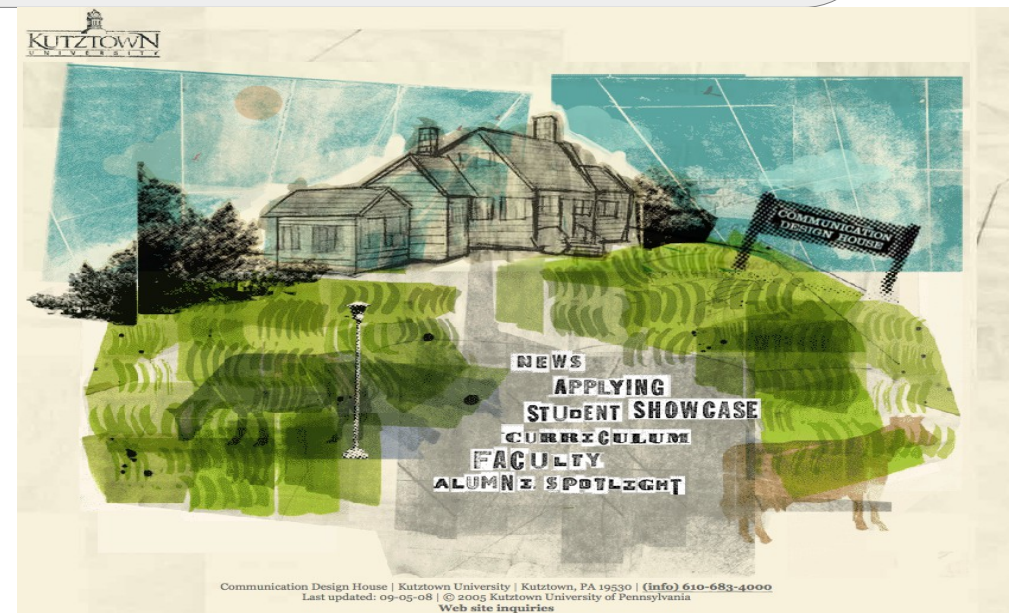
- Có tính đến các kinh nghiệm và thói quen của người dùng thu được trên các trang web khác
  - Chuẩn hóa nếu được sử dụng bởi hơn 80% các trang web
  - Quy ước nếu được sử dụng bởi hơn 50% các trang web



# Chuẩn & quy ước

**Thực tế:** tôn trọng các quy ước về vị trí , ví dụ:

- Logo ở trên cùng bên trái trên mỗi trang
- Công cụ tìm kiếm ở đầu trang
- Menu định hướng (đầu trang theo chiều ngang đầu, hoặc bên trái theo chiều dọc)
- Thông tin bản quyền ở cuối trang



# Chuẩn & quy ước

**Thực tế:** tôn trọng các quy ước về từ vựng, tương tác:

- Trang chủ, cấu trúc website, giỏ mua hàng,...
- Lướt chuột trên một liên kết → thay đổi con trỏ chuột
- Nhấp phải chuột → hiển thị một menu thả xuống

Đặt làm trang chủ Thứ sáu, 14/03/14 - 9:32

**TRANG TIN ĐIỆN TỬ  
TỈNH BÌNH DƯƠNG**

www.binhduong.gov.vn ■ Trang chủ ■ Giới thiệu ■ Chính quyền ■ Đầu tư ■ Thông tin cần biết ■ Văn bản của tỉnh ■ Cấu trúc site ■ Hỗ trợ ■ Góp ý English

PLC (Hungary) tìm hiểu cơ hội đầu tư lĩnh vực giáo dục, y tế và cấp thoát nước tại Bình Dương ( 12/03/14 ) Bình Dương sơ kết 03 năm

**HIẾN PHÁP**  
NƯỚC CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
**2013**

**HỌC TẬP VÀ LÀM THEO  
TẤM GƯƠNG ĐẠO ĐỨC  
HỒ CHÍ MINH**

**BỘ THỦ TỤC HÀNH CHÍNH**

**Lịch làm việc của UBND**

Tháng 3, 2014

« < Hôm nay > »						
T2	T3	T4	T5	T6	T7	CN
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Tin tức

Bình Dương phạm pháp hóa, th...

TTĐT - S...

Sở Văn...

nghi quá

Open Link in New Tab

Open Link in New Window

Open Link in New Private Window

Bookmark This Link

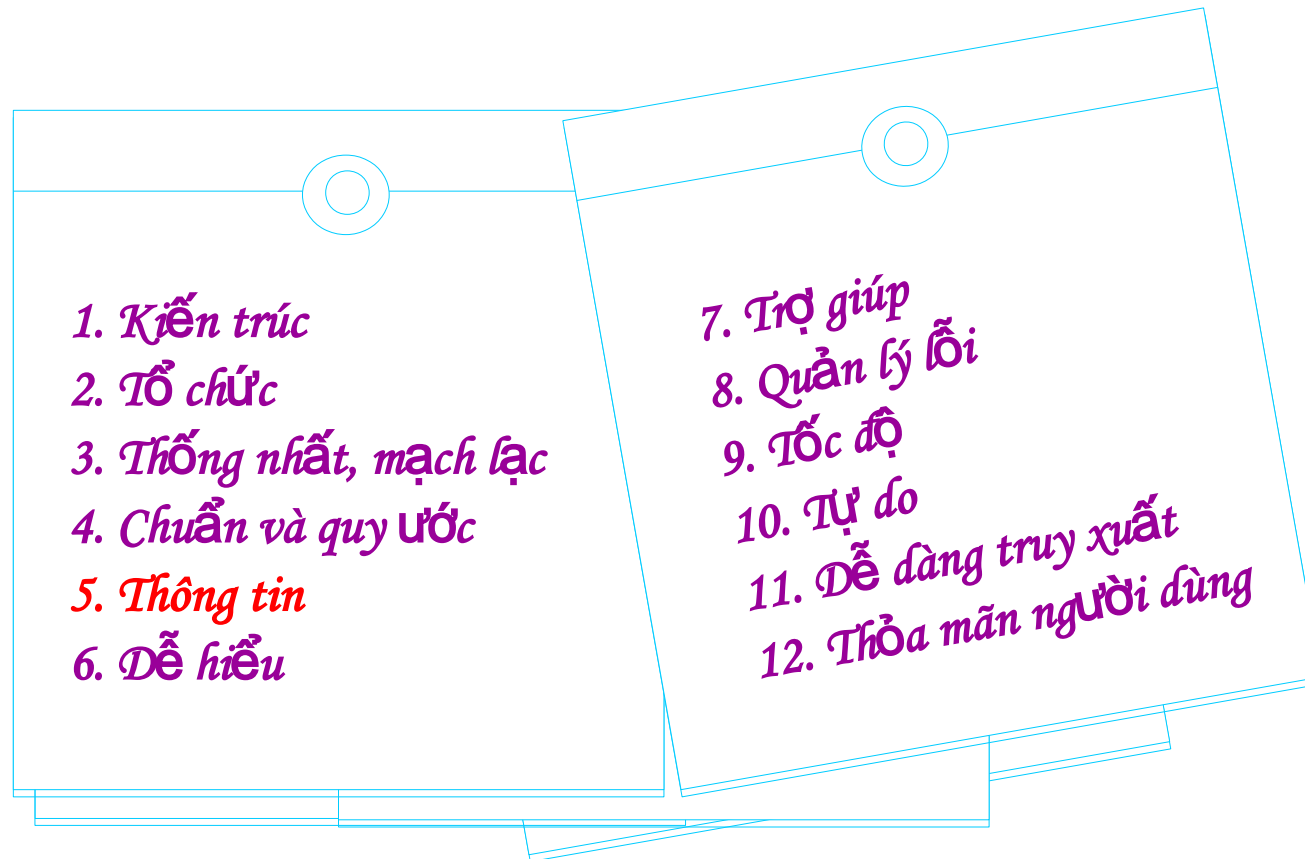
Save Link As...

Copy Link Location

Download with Keep Tube!

Inspect Element (Q)

# Các qui tắc ergonomic





# Thông tin

Thông tin: Website phải thông tin và trả lời cho cho người dùng

- Mỗi trang nên bao gồm thông tin cho phép hiểu những gì đang được cung cấp trên trang web:
  - Logo
  - Khẩu hiệu (slogan)
  - Các nhãn



# Thông tin

**Thực tế:** cung cấp đầy đủ thông tin cho người sử dụng thông qua nội dung, cách trình bày (ví dụ, màu sắc) và hành vi (ví dụ, lướt chuột, ...)

- Thông tin cho navigation (điều hướng)
  - Thanh navigation luôn xuất hiện thường trực
  - Định vị trên trang web
  - Các trang truy cập trước đó
- Thông tin kịp thời vào đúng thời điểm
- Thông tin thuyết phục

# Thông tin

**Thực tế:** cung cấp đầy đủ thông tin cho người sử dụng thông qua nội dung, cách trình bày (ví dụ, màu sắc) và hành vi (ví dụ, lướt chuột, ...)



## Focus 'shifts west' for missing jet



US officials helping with the search for missing Malaysian Airlines Flight MH370 are "shifting focus" to the "Indian Ocean region".

What we know about passengers

▶ Pilot Sullenberger on priorities

▶ 'Last transmission normal'

How do you track a plane?

10 mysterious aviation disasters

## Magazine



### Jewels of the glacier

On the trail of the hidden Mont Blanc treasure



### Moomins in love

The grown-up lives of Tove Jansson's children's book heroes

# Thông tin

**Thực tế:** dự kiến phản hồi từ người dùng (feedback)

- Một hành động của người dùng sinh ra một đáp ứng.
  - Ví dụ: nhập liệu cho form

- Phản hồi phải có thể nhìn thấy được
  - Ví dụ : cập nhật giỏ hàng trên các trang bán hàng trực tuyến

# Thông tin

**Thực tế:** dự kiến phản hồi từ người dùng (feedback)

- Phản hồi giữa các trang tương tự nhau

**Welcome to Horde**

Username

Password

Language  ▼

 powered by horde

**Bienvenue à Horde**

Nom d'utilisateur

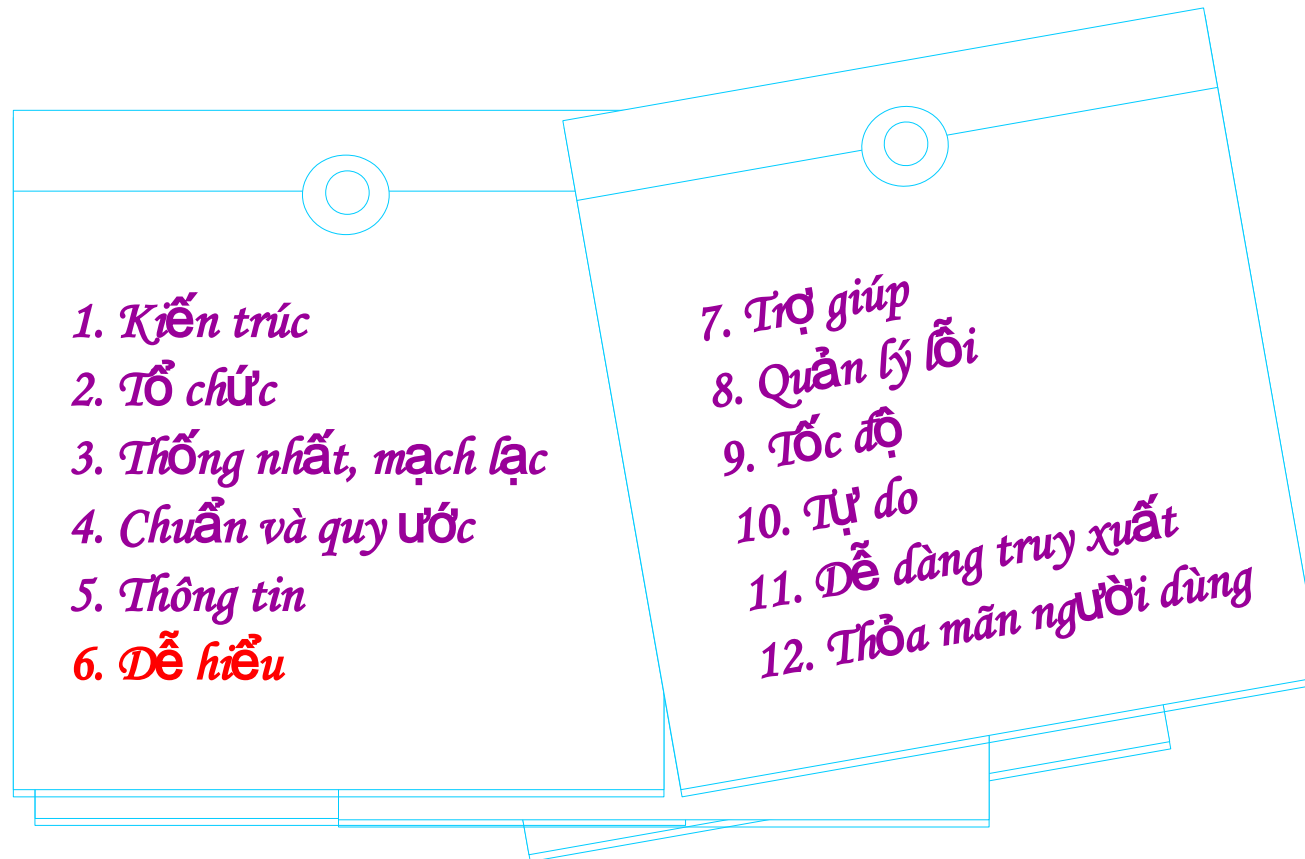
Mot de passe

Langue  ▼

 powered by horde



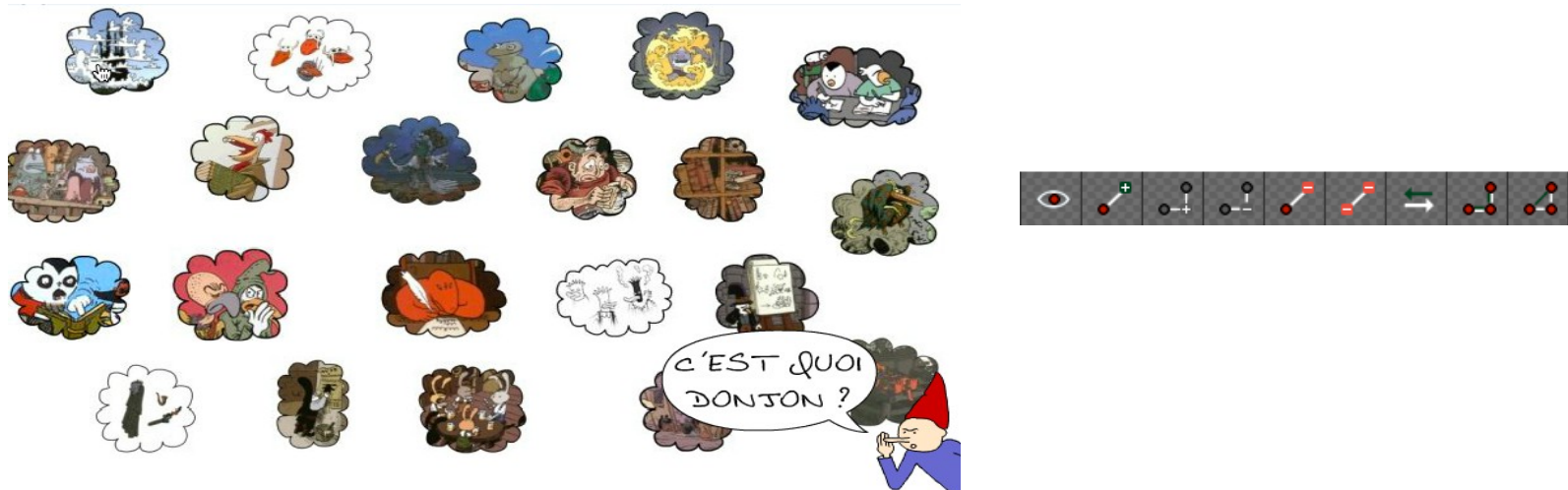
# Các qui tắc ergonomic



# Dễ hiểu

## Dễ hiểu: chọn các từ và các ký hiệu kích hợp

- Sử dụng hợp lý các từ trên web
  - Sử dụng thêm các từ thay vì icon, ký hiệu, code (vd màu sắc).
  - Các ký hiệu và code sử dụng phải dễ hiểu
  - Sử dụng tối đa các icon nếu các icon người dùng biết rõ



# Dễ hiểu

**Thực tế:** từ dùng phải dễ hiểu (không dùng từ kỹ thuật và cho chuyên gia), hướng người dùng và chính xác

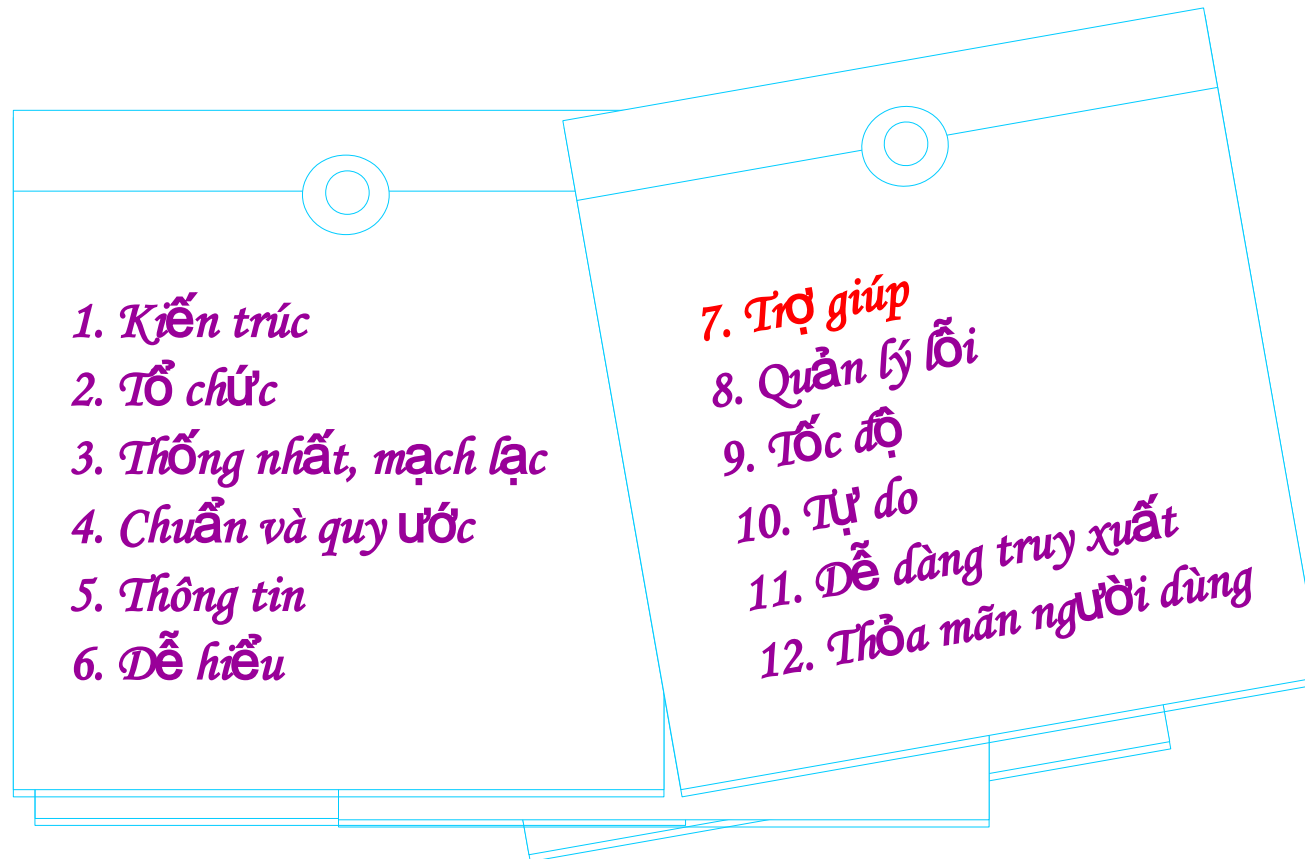
- Sử dụng các từ dễ hiểu
- Các từ hướng người dùng, sử dụng các từ người dùng biết
  - Mỗi khái niệm chỉ tương ứng một từ, vd trên một trang bán hàng, người dùng muốn xem hình ảnh một đôi giày lớn hơn, vậy thì nút nào sẽ được chọn trong các nút larger, zoom, detail zoom ?
  - Ví dụ nhấn cho một nút bấm là *continue ...* trên một trang bán hàng trực tuyến : gây mơ hồ : i) tiếp tục chọn mua hàng hay ii) tiếp tục một qui trình khác ?

# Dễ hiểu

**Thực tế:** từ dùng phải dễ hiểu (không dùng từ kỹ thuật và cho chuyên gia), hướng người dùng và chính xác

- Các từ dùng phải chính xác, ví dụ tìm kiếm nâng cao (advanced search), tìm kiếm nhanh (express search), tìm kiếm tùy chọn (customized search), ...
- Các từ phải đơn giản và ngắn gọn : chú ý độ dài từ, số từ dùng cho mỗi thành phần (nhấn, nút bấm, menu, ...)

# Các qui tắc ergonomic



# Trợ giúp

**Trợ giúp:** website phải trợ giúp và hướng dẫn người dùng

- Trợ giúp ngầm định (vd text trợ giúp)
- Trợ giúp tường minh ( nút '*help*')

The screenshot shows a Yahoo! login form with the following elements:

- First name** and **Last name** input fields.
- Enter first name.** (red text)
- Yahoo username** input field with **@yahoo.com** placeholder.
- This information is required.** (red text)
- Password** input field with a **show** checkbox.
- This information is required.** (red text)
- Appel en instance** button.
- Protection contre tous les re** button.
- Un bip vous prévient de l'appel d'un correspondant lorsque vous êtes déjà en communication. Dans ce cas, la fonction d'affichage du numéro de l'appelant ne fonctionne pas.** (black tooltip box).
- Sign In** button.
- Help** button (circled in orange).
- English (United States)** dropdown menu.
- Sign up** button.

# Trợ giúp

**Thực tế:** Trợ giúp phải thích ứng với yêu cầu người dùng

- Ví dụ:
  - Thay đổi kích thước font chữ
  - Thay đổi màu nền



# Trợ giúp

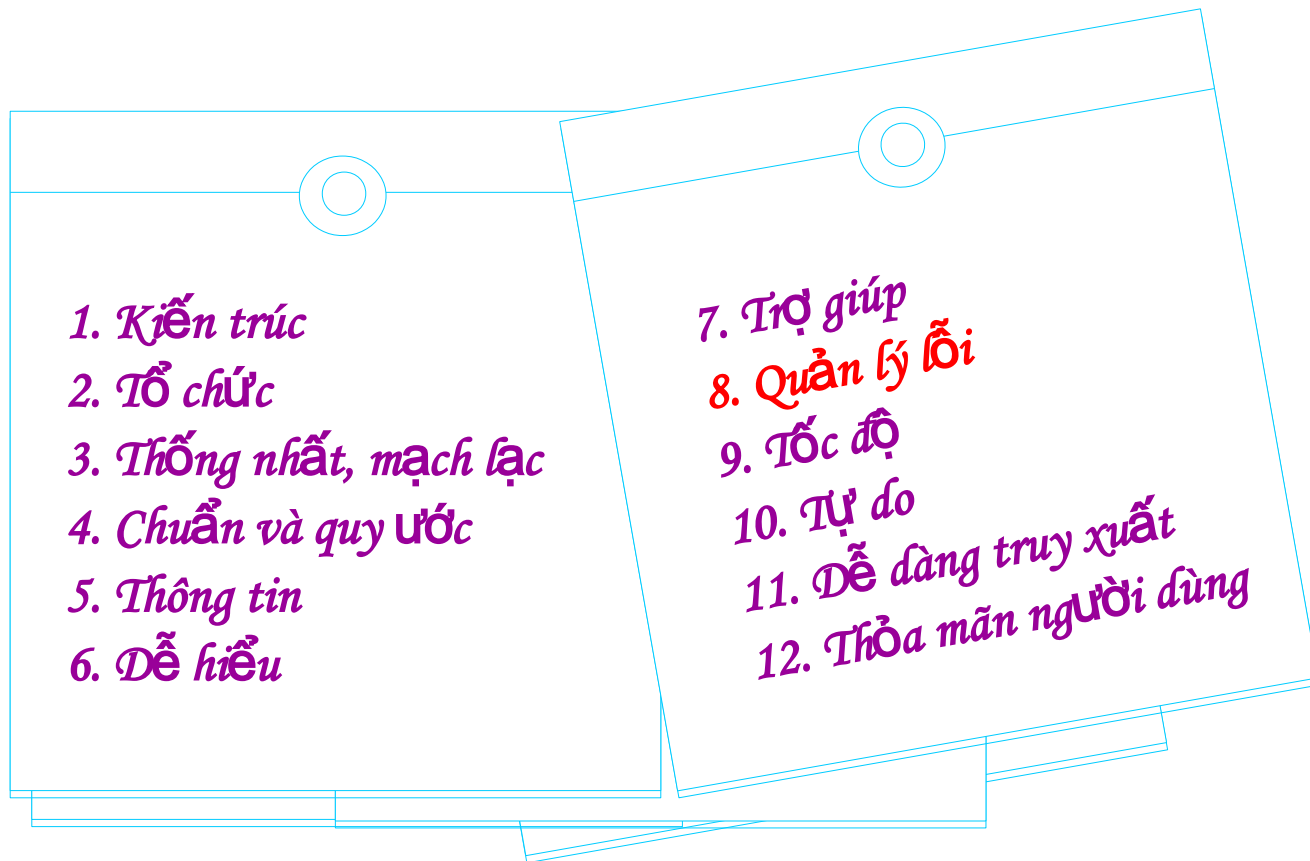
**Thực tế:** Tốt nhất là website thích ứng mà không có sự can thiệp của người dùng

- Thích ứng về hiển thị (vd độ phân giải màn hình)
- Quan trọng đối với các thiết bị di động





# Các qui tắc ergonomic



# Quản lý lỗi

**Quản lý lỗi:** website dự kiến trường hợp khi người dùng nhầm lẫn

- Chủ yếu là trên các form
- Tránh các lỗi
- Dễ hiểu và dễ dàng sửa lỗi

## REGISTER WITH SEPHORA

\*Required ☐

Passwords must be 6 to 12 characters (letters or numbers) long. Special characters are allowed.

The passwords you entered do not match. Please fix to continue.

\*First name

Diem

\*Last name

Pham

\*E-mail address

ptndiem@yahoo.com

\*Confirm e-mail address

ptndiem@yahoo.com

\*Password

••

\*Confirm password ?

••

\*Security question ?

Your favorite hairstyle? ▼

\*Answer

bn

# Quản lý lỗi

**Thực tế:** Ngăn lỗi bằng các chức năng của form

- Sử dụng các trường (field) bắt buộc, các nhãn, chiều dài field và các thuyết minh thích hợp

Bạn chỉ cần có một tài khoản

Một tên người dùng và mật khẩu duy nhất giúp bạn truy cập các dịch vụ của Google.

[Nhập họ và tên. Trong Blogger, bạn có thể viết blog bằng tên này hoặc một tên hiển thị khác \(lựa chọn này sẽ xuất hiện sau trong quá trình đăng ký\). \[Tìm hiểu thêm\]\(#\)](#)

[g](#) [M](#) [C](#) [Y](#) [G](#) [+](#)

Hãy cá nhân hóa Google thành bạn

Thiết lập tiểu sử và tùy chọn của bạn

**Độ mạnh mật khẩu:** Quá ngắn

Sử dụng ít nhất 8 ký tự. Không sử dụng mật khẩu từ trang web khác hoặc điều gì đó rõ ràng như tên vật cưng của bạn. [Tại sao?](#)

**Tên**

Họ Tên

**Chọn tên người dùng của bạn**

@gmail.com

Bạn không được để trống trường này.

**Tạo mật khẩu**

Bạn không được để trống trường này.

**Xác nhận mật khẩu của bạn**

Bạn không được để trống trường này.

# Quản lý lỗi

**Thực tế:** Ngăn lỗi bằng các chức năng của form

- Có xác nhận cho các hoạt động có nguy cơ hoặc quay trở về trạng thái trước
- Giới hạn việc nhập dữ liệu lỗi bằng các ràng buộc (vd dùng list)
- Hợp lệ dữ liệu khi rời khỏi một field (vd mật khẩu không đúng)

# Quản lý lỗi

**Thực tế:** Người dùng phải xác định, hiểu và sửa dễ dàng các lỗi

- Sử dụng các hình thức trình bày để xác định các field bị lỗi (ví dụ làm sáng vùng lỗi, đánh dấu màu đỏ, thông điệp)
- Giải thích các lỗi một cách chính xác và lịch sự (một thông điệp cho một loại thông báo lỗi)
- Thuận lợi cho việc sửa chữa các lỗi
  - hiển thị tất cả các lỗi trên trang
  - thông báo lỗi hiển thị trên trang


Last name:

Country/region:

Constituent Country:


Postal Code:

Gender: ☐ Male ☐ Female

 Please enter birth year in 4 digits  
(e.g. 1974)

Birth year:

# Quản lý lỗi

 **Sorry, 8 errors prevented this registration from being submitted. Please correct any errors indicated below and try again.**

- The passwords you typed do not match. Please type them again and ensure that they match.
- Please enter a valid email address.
- You must fill in your date of birth.
- Date of birth day selection has an invalid value.
- Date of birth month selection has an invalid value.
- Date of birth year selection has an invalid value.
- You may not join deviantART without agreeing to the terms of service.
- You may not join deviantART without agreeing to abide by its etiquette policy.

Please, do not forget to retype your password before submitting.

**Deviant name**

Only letters, numbers, and hyphens can be used

**Password**

**Retype password**

**Real Name**

Will be displayed on your profile

**Email Address**

**Retype Email Address**

A confirmation email will be sent to your email address

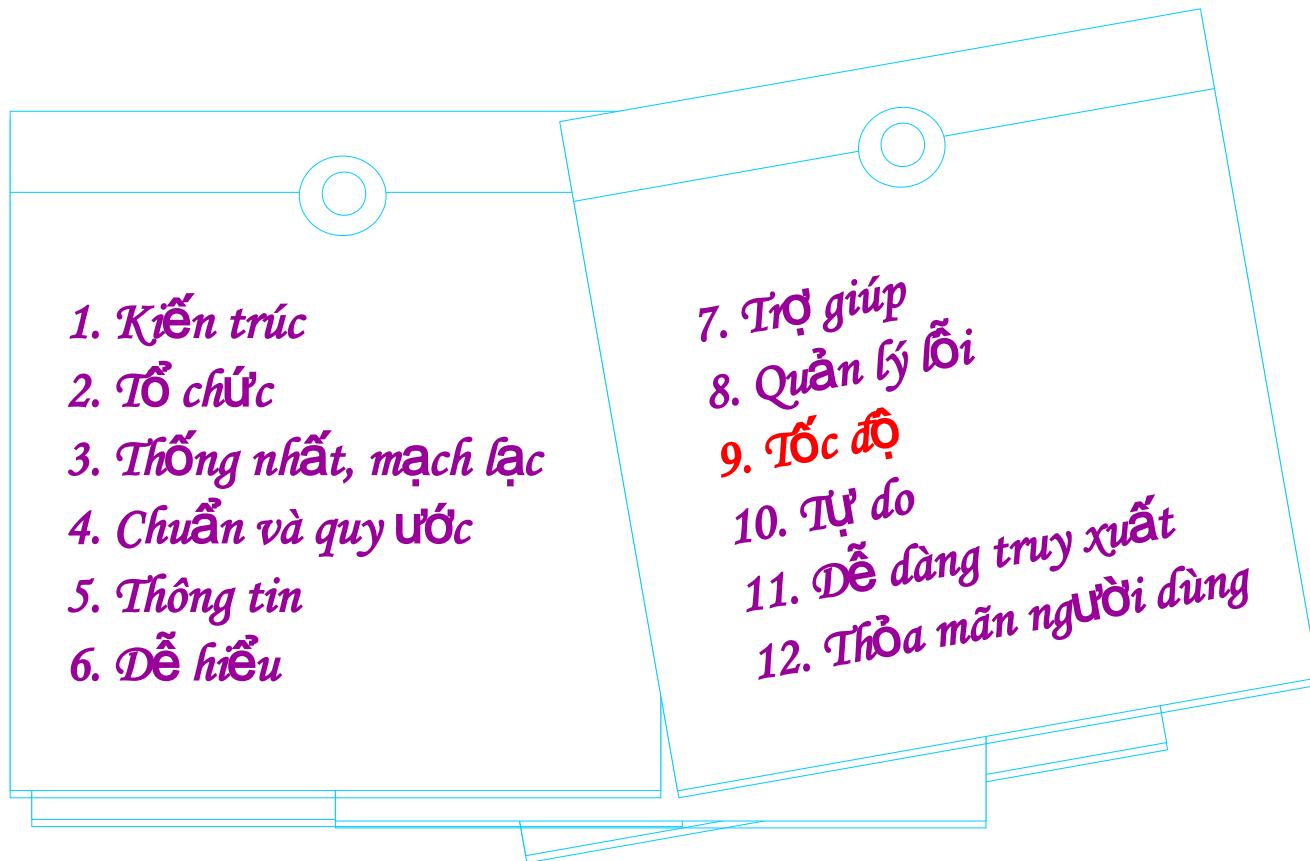
**Gender**

**Date of Birth (Month/Day/Year)**

**Country**

Ví dụ

# Các qui tắc ergonomic



# Tốc độ

**Tốc độ:** người dùng không mất thời gian

- Thời gian cần thiết để đạt được một mục tiêu / thông tin:
  - Quy tắc 3 lần nhấp chuột đôi khi không thực tế
  - Áp dụng luật Fitts
  - Đơn giản hóa các mô hình tương tác

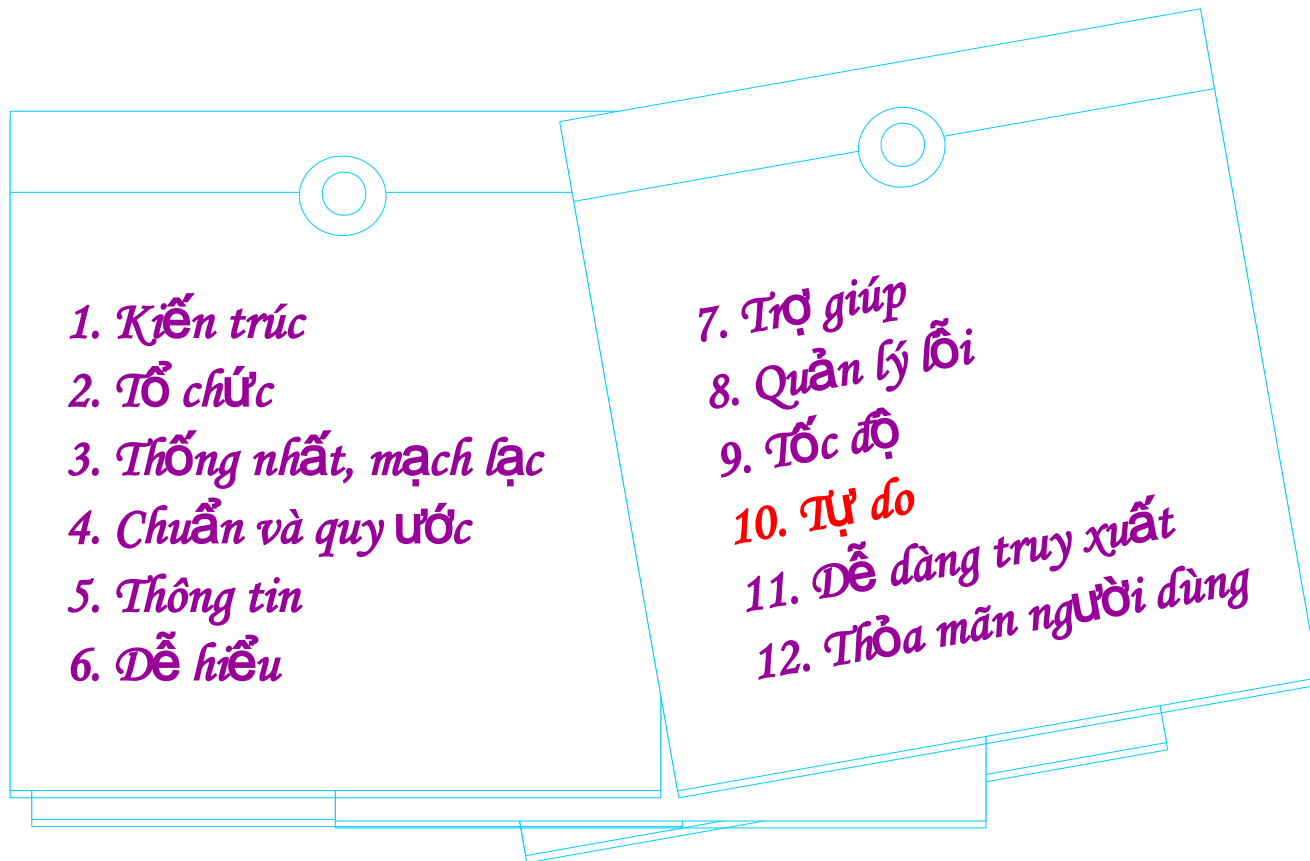


# Tốc độ

**Thực tế:** Đơn giản các tương tác và các hoạt động không cần thiết

- Điền trước một số trường (field) (ví dụ như ngày tháng, giá trị mặc định)
- Sử dụng các phím tắt
- Cung cấp một số tùy chọn (vd đơn giá trong nhiều loại ngoại tệ)
- Tránh các hoạt động không cần thiết
- Không yêu cầu người dùng thực hiện cùng hoạt động 2 lần (vd thông tin người dùng khi đăng ký thành viên và khi trả tiền trực tuyến)

# Các qui tắc ergonomic



# Tự do

**Tự do:** người dùng là người chỉ huy

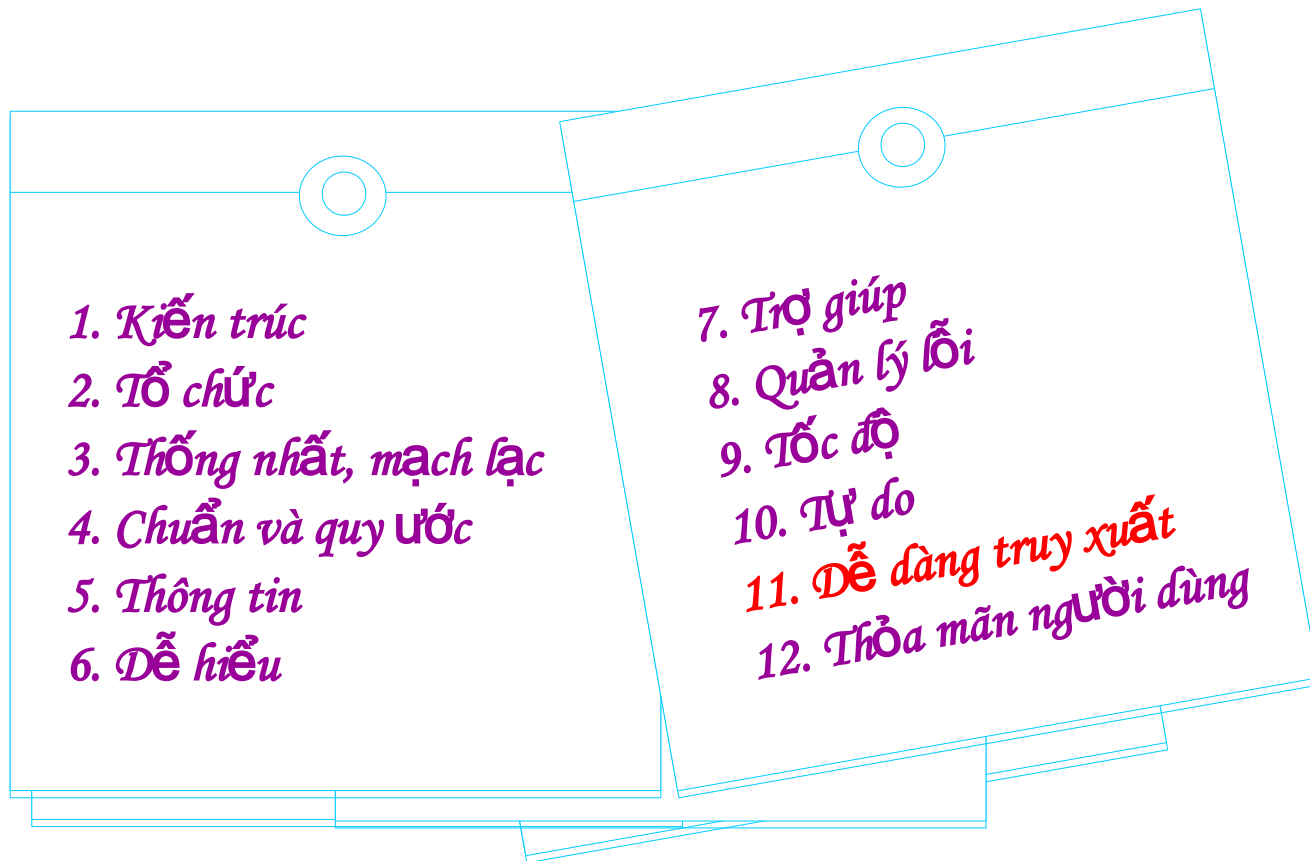
- Hãy để cho người dùng có quyền và điều khiển site ở nhiều mức :
  - Navigation
  - Hoạt động
  - Nội dung

# Tự do

**Thực tế:** tôn trọng các điều khiển thông thường, cho khả năng can thiệp site

- Trở về trang chủ bằng một lần nhấp chuột, URL rõ ràng
- Các nút "go back", "go forward", hoạt động nhấp chuột phải.
- Cho phép dừng hình ảnh động, video, âm thanh
- Không buộc người dùng phải xem một thông tin gì đó ví dụ như quảng cáo, video sẽ xuất hiện trong 25", ...
- Tránh các pop-up

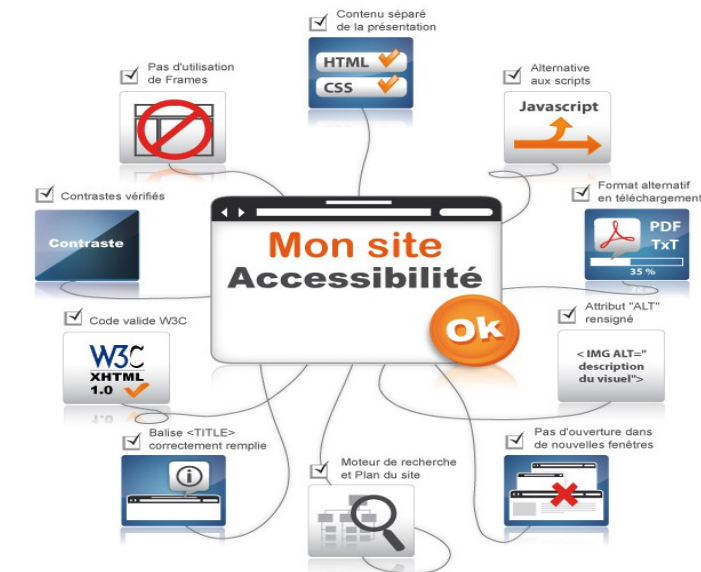
# Các qui tắc ergonomic



# Dễ dàng truy xuất

**Dễ dàng truy xuất:** site dễ dàng truy xuất cho tất cả người dùng

- Vật lý : người dùng bình thường và người khuyết tật
- Kỹ thuật: nhiều kỹ thuật : hệ điều hành khác nhau, độ phân giải màn hình, trình duyệt, các chức năng nâng cao như javascript, cookie, plug-in, ...



# Dễ dàng truy xuất

**Thực tế:** đề nghị các lựa chọn thay thế

- Phát hiện môi trường của người dùng và thông báo nếu môi trường không đầy đủ
- Phiên bản không tốt của các trang web (ví dụ, hình ảnh thay vì Flash, không dùng javascript)
- Văn bản thay thế cho hình ảnh
- Lựa chọn thích hợp cho tương phản, màu sắc, phông chữ, vv.



Install Microsoft Silverlight now  
for a better Web experience

Cliquez pour installer



— No ALT attribute

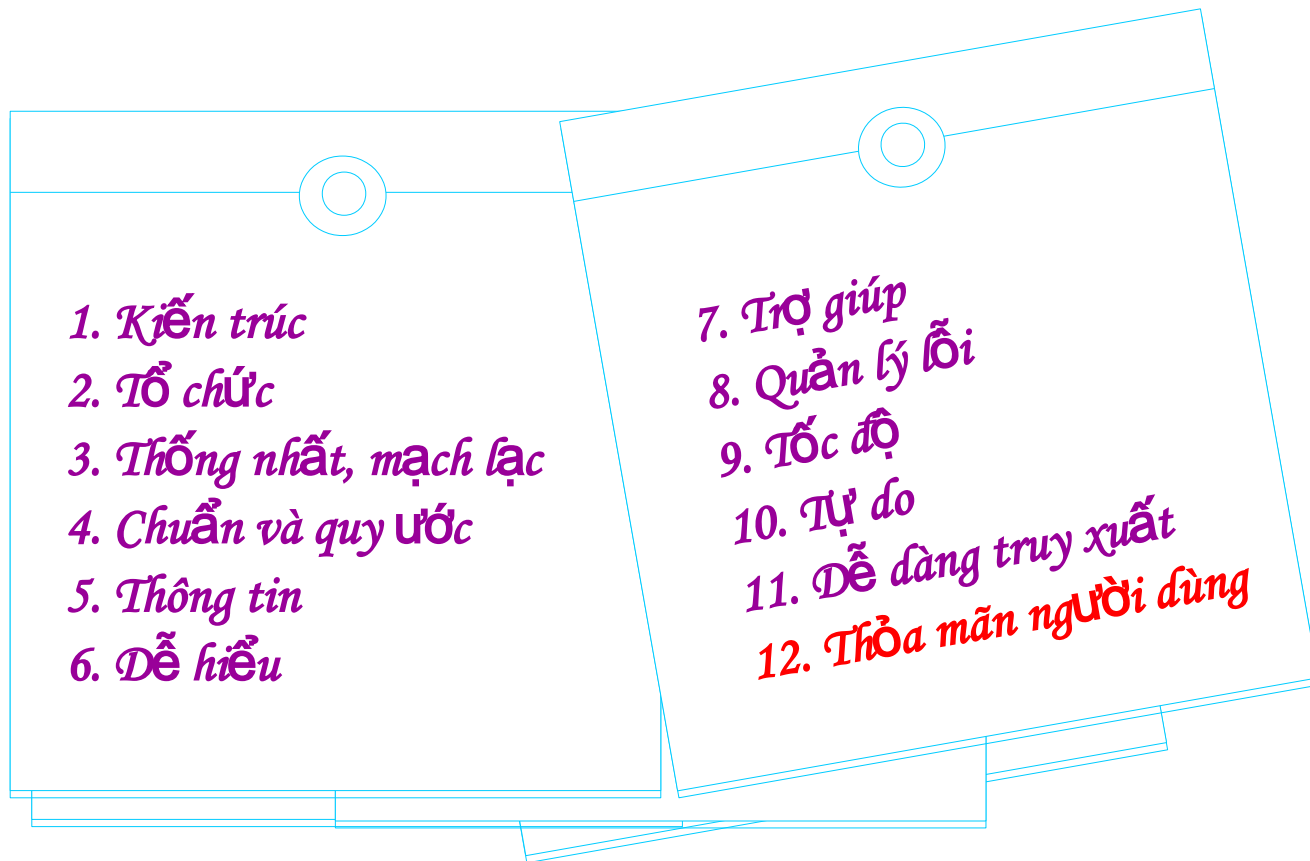
```

```

```

```

# Các qui tắc ergonomic





# Thỏa mãn người dùng

- Đo lường sự hài lòng dựa vào :
  - Tiêu chí tiện ích (nội dung và tính năng)
  - Tính thẩm mỹ và kinh nghiệm người dùng (chất lượng đồ họa)
  - Chất lượng dịch vụ (ví dụ, hủy bỏ đăng ký từ một bản tin(newsletter))
  - Hiệu suất và độ tin cậy (ví dụ, lỗi, chậm, liên kết bị hỏng)

