# Chương IX: THIẾT KẾ WEBSITE

Trường Công Nghệ Thông Tin & Truyền Thông Đại học Cần Thơ

Giảng viên: Hà Duy An

# **NỘI DUNG**

- 1. Các khái niệm
- 2. Quy trình thiết kế Website
- 3. Giai đoạn đặc tả & phân tích
- 4. Giai đoạn thiết kế
- 5. Giai đoạn xây dựng & kiểm thử
- 6. Triển khai website
- 7. Duy trì, phát triển & quảng bá website

# 1. CÁC KHÁI NIỆM

#### • Trang web: (Web page)

- Là một trang nội dung
- Có thể được viết bằng nhiều ngôn ngữ khác nhau nhưng kết quả trả về client là các trang tài liệu HTML

#### Website:

 Tập hợp các trang web có nội dung thống nhất phục vụ cho một mục đích nào đó

#### World Wide Web (WWW):

Tập hợp các website trên mạng internet.

### Phân loại Web

### • Dựa vào công nghệ phát triển, có 2 loại:

- Web tĩnh:
  - Dễ phát triển
  - Tương tác yếu
  - Sử dụng HTML
  - Người làm web tĩnh thường dùng các công cụ trực quan để tạo ra trang web

#### ○ Web động:

- Khó phát triển hơn
- Tương tác mạnh
- Sử dụng nhiều ngôn ngữ khác nhau
- Thường phải viết nhiều mã lệnh

# 2. QUY TRÌNH THIẾT KẾ WEBSITE

- Tương tự như phân tích và thiết kế hệ thống:
  - 1. Đặc tả
  - 2. Phân tích
  - 3. Thiết kế
  - 4. Xây dựng (lập trình)
  - 5. Kiểm thử
  - 6. Triển khai
  - 7. Bảo trì

### 3. GIAI ĐOẠN ĐẶC TẢ & PHÂN TÍCH

#### • Đặc tả:

- o Web để làm gì?
- o Ai dùng?
- Trình độ người dùng?
- O Nội dung, hình ảnh?

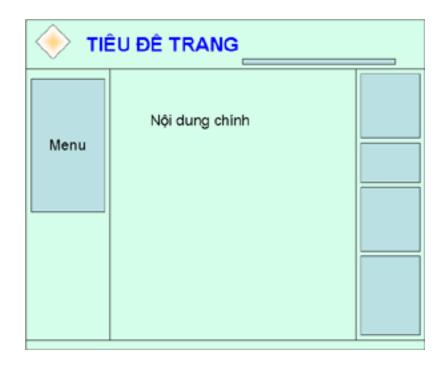
#### Phân tích

- o Mối liên quan giữa các nội dung?
- Thứ tự các nội dung?
- Cách thức để thực hiện các chức năng?
- Các kỹ thuật cần sử dụng

# 4. GIAI ĐOẠN THIẾT KẾ

#### • Thiết kế

- Sơ đồ cấu trúc website
- o Giao diện
  - Trang chính, trang phụ
  - Liên kết giữa các trang
- o CSDL



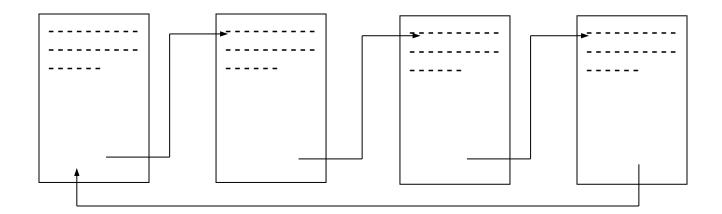
### Thiết kế cách trình bày & điều hướng website

- Thiết kế cách trình bày nội
  dung
  - Đồng nhất và đa dạng
  - o Hiệu ứng
  - Mẫu bố trí
  - Màu sắc
  - o Nền
  - Văn bản và kỹ thuật tạo chữ

- Điều hướng
  - Tuyến tính
  - Phân cấp
  - Ánh xạ ảnh

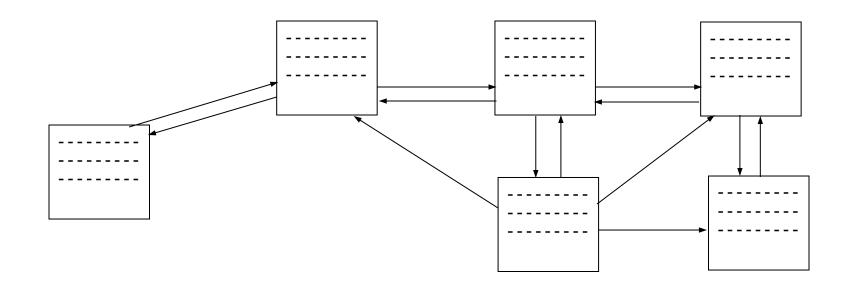
# Cấu trúc tuyến tính

• Tuân theo cấu trúc tuyến tính: Liên kết tuần tự giữa các trang

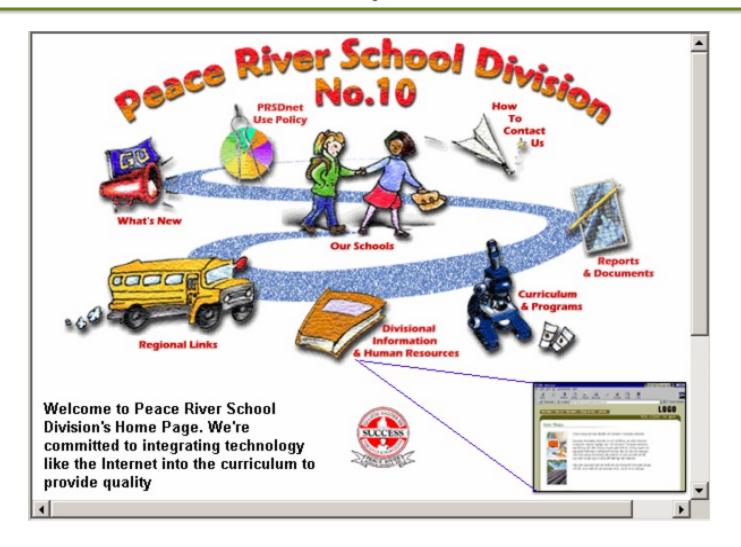


# Cấu trúc phân cấp

- Trang chủ có các liên kết tới các trang khác
- Mỗi trang có một liên kết đến trang chủ



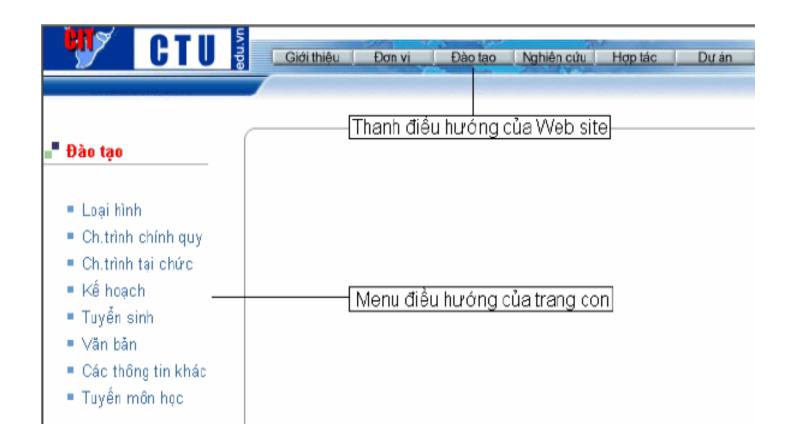
# Ánh xạ ảnh



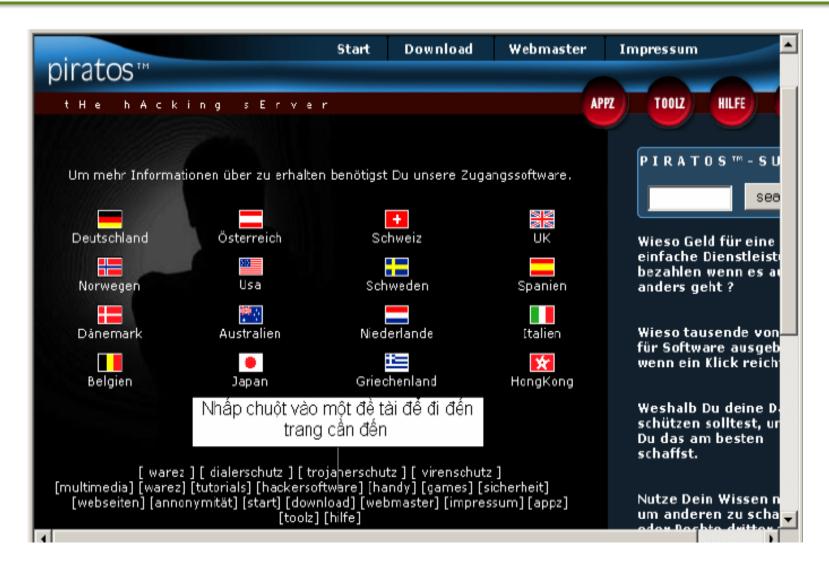
# Các lưu ý trong thiết kế

- Siêu liên kết nên rõ ràng.
- Sử dụng các liên kết Back và Forward trong các trang để người dùng dễ dàng điều hướng tới trang cần đến.
- Các trang con (ở mức dưới) nên có thanh menu hay thanh điều hướng, nếu không người dùng không thấy các trang chính
- Bảng mục lục cuối trang để người dùng dễ dàng chuyển sang một chủ đề nào đó

### Trang con



### Bảng mục lục



# Một số nguyên tắc trong thiết kế web

- Tổ chức website chặt chẽ và dễ sử dụng.
- Sử dụng từ ngữ dễ hiểu.
- Dễ dàng khám phá các đường link.
- Thời gian tải về nhanh.
- Dễ theo dõi "quá trình".
- Tương thích với đa số trình duyệt web.

### 5. GIAI ĐOẠN XÂY DỰNG & KIỂM THỬ

#### Xây dựng

- Cấu trúc thư mục
- o Các modul dùng chung
- Các modul còn lại

#### Kiểm thử

- O Kiểm tra trên nhiều trình duyệt
- Kiểm tra trên nhiều loại mạng
- Kiểm tra tốc độ
- Kiểm tra các liên kết
- Thử các lỗi bảo mật
- o ...



# 6. TRIỂN KHAI WEBSITE

- Các điều kiện cần thiết để triển khai website lên Internet:
  - Xây dựng website
  - Quyền sử dụng hợp pháp
  - Tên miền
    - Sử dụng tên miền con miễn phí
    - Đăng ký tên miền riêng
  - Web Hosting
    - Sử dụng miễn phí
    - Thuê không gian riêng
    - Tự host website của mình

### Xây dựng website

- Thông tin "tĩnh" hay "động"
  - Web tĩnh, Web động hay Portal
- Giá thành
  - Web tĩnh: Tính theo các kiểu trang
    - Trang đơn giản
    - Trang hiệu ứng hình ảnh tốt
  - Web động: Tính theo các mục, các khối chức năng
    - Thiết kế CSDL
    - Các chức năng phía user: đưa tin, phân loại, tìm kiếm...
    - Các chức năng phía Admin: Đăng nhập, xem/thêm/sửa/xóa tin bài, báo cáo, thống kê...

# Đăng ký tên miền

- Xác định tên
  - o Tên tiếng Việt
  - Tên giao dịch tiếng Anh
  - o Tên viết tắt
- Xác định nơi đăng ký
- Đăng ký tên miền càng sớm càng tốt
  - Thủ tục đơn giản, nhanh chóng
  - Kinh phí rẻ
    - Việt Nam: 450.000+480.000/năm
    - Nước ngoài: 8 12USD

### Web hosting

- · Xác định môi trường vận hành của website
  - Máy chủ Windows
    - Support ASP, PHP..., SQL Server, MySQL...
    - Đắt hơn máy chủ Linux
  - Máy chủ Linux
    - Support PHP, JSP..., MySQL...
    - Rẻ hơn máy chủ Windows
- Xác định dung lượng thực tế của website, khả năng sẽ mở rộng
- Xác định băng thông, các dịch vụ đảm bảo an toàn, an ninh, backup dữ liệu...

#### 7. DUY TRÌ, PHÁT TRIỂN & QUẢNG BÁ WEBISTE

#### Duy trì hoạt động của website:

- Cập nhật thông tin thường xuyên, kịp thời
  - Web tĩnh:
    - Upload Webpage thông qua Web Browser
    - Upload Webpage thông qua FTP program (Cute FTP, FTP Voyager,...)
  - Web động
    - Form cập nhật CSDL nếu Site có kết nối CSDL
- Cập nhật các phần mềm, vá các lỗ hỗng bảo mật, theo dõi tình trạng an ninh của website,...

#### Phát triển website

#### Nâng tầm phát triển Website

- Tự động hoá dần các chức năng của Website.
- Hoàn thiện và mở rộng dần các chức năng của website theo yêu cầu thực tế.
- Biến Website thành một môi trường kinh doanh thực sự hiệu quả 24/24 trên Internet.

### Quảng bá website

- · Các chiến lược marketing
  - Sử dụng thư điện tử
  - Quảng cáo trực truyến
  - Đầu tư quảng cáo 1 đợt trên các phương tiện truyền thông (Báo, đài, Tivi...)
- Liên kết với các site cùng loại
  - Trao đổi banner
  - o Giới thiệu lẫn nhau.
- Đăng ký Website vào các search engine trong nước và thế giới
  - o Google, Bing, ...
- Nâng cao vị trí của Website trong hệ thống xếp hạng Website thế giới.
  - Similarweb: Traffic ranking of website.

# Question?