

- Thời gian làm bài: 45 phút
- Trắc nghiệm 100%
 - + Trắc nghiệm dạng thức 1 (chọn 1 phương án): 06 điểm - 24 câu
 - + Trắc nghiệm dạng thức 2 (chọn đúng/sai): 04 điểm - 4 câu

Chủ đề 4: GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ VỚI SỰ TRỢ GIÚP CỦA MÁY TÍNH

• Bài 13: KHÁI NIỆM, VAI TRÒ CỦA CSS

1. Khái niệm mẫu định dạng CSS (Cascading Style Sheets):

- Là một công cụ hỗ trợ giúp định dạng nội dung trang web nhanh hơn, thuận tiện hơn bằng cách định nghĩa một lần và sử dụng nhiều lần
- CSS sử dụng ngôn ngữ mô tả riêng, độc lập với HTML
- Thường được thiết lập trong phần tử <head> </head>

2. Cấu trúc CSS:

- Gồm 2 thành phần: Bộ chọn (selector) và vùng mô tả (declaration block)
- Bộ chọn {thuộc tính : giá trị ;}
- Vùng mô tả có thể là một hoặc nhiều thuộc tính
- Thiết lập CSS thông qua thuộc tính style
- Cách thiết lập CSS trong:
 - + Đưa toàn bộ mẫu định dạng vào bên trong cặp thẻ <style> </style> đặt trong phần tử head của tệp HTML
 - + Áp dụng cho tất cả các phần tử HTML của trang web phù hợp với mô tả bộ chọn của CSS
 - + Chỉ áp dụng cho tệp HTML hiện thời
- Cách thiết lập CSS ngoài:
 - + Các mẫu định dạng CSS được viết trong một tệp CSS bên ngoài tệp HTML theo ngôn ngữ CSS (tệp có dạng *.css)
 - + Kết nối, liên kết tệp HTML với tệp định dạng CSS bằng một trong hai cách
 - Cách 1: Sử dụng thẻ link đặt trong vùng head của trang html
 - Cách 2: Sử dụng @import đặt trong thẻ style nằm trong phần tử head
 - + Một tệp CSS ngoài có thể dùng để thiết lập cho nhiều trang web giúp việc định dạng nhiều trang web thống nhất và thuận tiện khi cần chỉnh sửa
- Cách thiết lập CSS nội tuyến:
 - + Định dạng CSS trực tiếp bên trong thẻ của các phần tử HTML bằng cách chỉ ra các thuộc tính và giá trị cho thuộc tính style
 - + Cách thiết lập này mất thời gian nhưng thời gian thực hiện nhanh
 - + Việc sửa chữa mất nhiều công sức, dễ nhầm lẫn

3. Vai trò, ý nghĩa của CSS:

- Giúp công việc định dạng nội dung trang web trở nên khoa học hơn, nhanh hơn, thuận tiện hơn
- Các mẫu định dạng được thiết kế độc lập, có thể viết ra một lần nhưng được áp dụng nhiều lần

- CSS tách việc nhập nội dung trang web bằng thẻ HTML và việc định dạng thành hai công việc độc lập. Giảm nhẹ công việc nhập nội dung, tăng tính chuyên nghiệp của việc định dạng
- Các mẫu định dạng của CSS có thể được viết ngay trong phần head của trang HTML..chỉ cần viết một lần và áp dụng cho tất cả các phần tử trong bộ chọn.
- Các mẫu định dạng có thể viết trong tệp CSS ngoài và kết nối vào bất kỳ trang web nào. Định dạng một lần và áp dụng cho nhiều trang web hoặc cả một website. Thuận tiện cho việc khi cần thay đổi hoặc chỉnh sửa

• **Bài 14: ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN BẰNG CSS**

1. Định dạng văn bản bằng CSS:

- **Các mẫu định dạng văn bản cơ bản bao gồm các thuộc tính liên quan đến phong chữ, màu chữ và định dạng dòng văn bản**
- CSS định dạng phong chữ
 - + font-family: phong chữ (5 loại: chữ có chân, chữ không chân, chữ có chiều rộng đều nhau, chữ viết tay, chữ trừu tượng)
 - Tên thẻ {font-family: Tên phong chữ;}
 - Nếu sử dụng nhiều phong chữ giữa các phong chữ cách nhau bởi dấu “,” và được ưu tiên theo thứ tự từ trái qua phải; phong có tên chứa dấu cách phải để trong cặp nháy kép “”
 - + font-size: cỡ chữ
 - Đơn vị đo tuyệt đối: cm, mm, in, px, pt
 - Đơn vị đo tương đối: em, ex
 - Theo tỷ lệ % của phần tử cha:
 - Theo các mức: medium, small, large...
 - + font-style: kiểu chữ
 - Chữ thường: normal
 - Chữ nghiêng: italics
 - + font-weight: kiểu chữ đậm (bold) hoặc bình thường (normal). Độ đậm giá trị từ 500 trở lên
- CSS định dạng màu chữ
 - + color: Tên màu
 - + Bộ chọn với ký tự * là tất cả các phần tử HTML
- CSS định dạng dòng văn bản
 - Đường cơ sở (baseline)
 - Chiều cao dòng (line-height): Theo giá trị đo thông thường hoặc giá trị tương đối
 - Căn lề (text-align): left, center, right, justify
 - Trang trí dòng bằng đường kẻ ngang (text-decoration): underline, overline, line-through
 - Thụt lề đầu dòng (text-indent): Theo giá trị >0 hoặc <0

2. Tính kế thừa và cách lựa chọn theo thứ tự của CSS:

- Các mẫu định dạng CSS được áp dụng theo nguyên tắc kế thừa trong mô hình cây HTML. Nếu mẫu định dạng được viết cho một phần tử thì sẽ được áp dụng mặc định cho các phần tử con, cháu.
- Nếu có nhiều mẫu định dạng được viết cho cùng một bộ chọn thì mẫu viết sau cùng sẽ được áp dụng.
- Nếu bộ chọn có ký tự * thì được áp dụng cho mọi phần tử nhưng với độ ưu tiên thấp nhất. Ngược lại, mẫu định dạng với ký hiệu !important có mức ưu tiên cao nhất
- Tính kế thừa của CSS
- Thứ tự ưu tiên khi áp dụng mẫu CSS
- Sử dụng ký hiệu * và !important

• Bài 15: TẠO MÀU CHO CHỮ VÀ NỀN

1. Hệ thống màu của CSS:

- Hệ màu trên trang web được hỗ trợ bởi HTML và CSS chủ yếu là hệ màu RGB. Ngoài ra, có thể sử dụng hệ màu HSL hoặc các tên màu có sẵn
- CSS hỗ trợ định dạng màu chữ bằng thuộc tính color, màu nền bằng thuộc tính background-color và màu khung bằng thuộc tính border. Thuộc tính định dạng màu chữ, màu nền có tính kế thừa; thuộc tính border không có tính kế thừa
- Hệ màu RGB (R-red, G-green, B-blue): Các giá trị R, G, B từ 0 đến 255 (8 bit); cho phép thể hiện 16.777.216 màu
 - + rgb(x-red,x-green,x-blue)
 - + rgb(x-red%,x-green%,x-blue%): giá trị % của 255
 - + #rrggbb: với rr, gg, bb là giá trị trong hệ đếm hexa (hệ đếm cơ số 16)
- Hệ màu HSL (Hue, Saturation, Lightness):
 - + H (Hue): vòng tròn màu với giá trị từ 0 đến 360
 - + S (Saturation): độ bão hòa hay độ đậm đặc của màu có giá trị từ 0% đến 100%. Màu sẽ biến mất khi độ bão hòa bằng 0%, màu sẽ đầy đủ nếu độ bão hòa bằng 100%
 - + L (Lightness): độ sáng với giá trị từ 0% đến 100%. 0% chỉ độ sáng thấp nhất, màu đen. 100% độ sáng cao nhất, màu trắng.
- Các tên màu có sẵn trong CSS: Tên màu không phân biệt chữ hoa chữ thường.
 - + Phiên bản CSS2: 16 tên màu; Phiên bản CSS3: 140 tên màu
 - + Thuộc tính color: định dạng màu chữ
 - + Thuộc tính background-color: định dạng màu nền
 - + Thuộc tính border: dùng để định dạng màu khung viền

2. Thiết lập bộ chọn là tổ hợp các phần tử có quan hệ:

- CSS hỗ trợ các kiểu bộ chọn là tổ hợp các phần tử quan hệ
- Bộ chọn quan hệ E F: quan hệ con cháu
- Bộ chọn quan hệ E > F: quan hệ cha con trực tiếp
- Bộ chọn quan hệ E + F: quan hệ anh em liền kề
- Bộ chọn quan hệ E – F: quan hệ anh em

• Bài 16: ĐỊNH DẠNG KHUNG

1. Phân loại phần tử khối và nội tuyến:

- **Các phần tử HTML đều thuộc một trong hai loại khối (block) hoặc nội tuyến (inline). Có thể dùng thuộc tính display để thay đổi loại phần tử**
- Phần tử khối (block level): thường bắt đầu từ đầu hàng và kéo dài suốt chiều rộng của trang web. Phụ thuộc vào thuộc tính width.
- Phần tử nội tuyến (inline level): là các phần tử nhúng bên trong một phần tử khác. Không phụ thuộc vào chiều rộng của trang web.
- Thuộc tính display: các giá trị block, inline, none (ẩn không hiển thị phần tử trên trang web)

2. Thiết lập định dạng khung bằng CSS:

- **Có thể thiết lập định dạng khung cho các phần tử bằng CSS. Phân biệt hai loại phần tử khối và phần tử nội tuyến với các thông số khác nhau**
- Các thông số chính của khung:
 - + Phần nội dung (text)
 - + Khung (chiều cao, chiều rộng, viền khung...)
 - + Vùng đệm (padding)
 - + Lề khung (margin)
- Các thuộc tính liên quan đến khung:
 - + Chiều rộng khung (width): chỉ áp dụng cho phần tử khối
 - + Chiều cao khung (height): chỉ áp dụng cho phần tử khối
 - + Vùng đệm (padding): là khoảng cách từ vùng text đến đường viền ngoài của khung
 - + Lề khung (margin): là khoảng cách từ đường viền ngoài của khung đến văn bản xung quanh (nếu có)
 - + Màu, độ dày, kiểu đường viền khung: border-color, border-width, border-style

3. Một số bộ chọn đặc biệt của CSS:

- **Có thể thiết lập các mẫu định dạng với bộ chọn là class, ID hoặc thuộc tính**
- Thiết lập bộ chọn là một lớp các phần tử có ý nghĩa gần giống nhau (class)
 .class {thuộc tính : giá trị;}
- Thiết lập bộ chọn riêng cho từng phần tử riêng biệt có mã định danh id (ID)
 #idname {thuộc tính : giá trị;}
- Thiết lập bộ chọn thuộc tính CSS
 [thuộc tính] { thuộc tính : giá trị;}
- Lưu ý khi đặt tên cho id và class:
 - + Tên của id và class phân biệt chữ in hoa, in thường
 - + Tên bắt buộc phải có ít nhất một ký tự không là số, không bắt đầu bằng số, không chứa dấu cách và các ký tự đặc biệt khác
 - + Một phần tử có thể thuộc nhiều lớp khác nhau. Để khai báo, chúng ta đặt các tên lớp cách nhau bởi dấu cách

-----HẾT-----