HTML (HyperText Markup Language) : là một ngôn ngữ đánh dấu được thiết kế ra để tạo nên các trang web. Có thể dùng notepad hoặc text editor để soạn thảo 1 tài liệu HTML

một trang web viết bằng html sẽ có cấu trúc cơ bản như sau:

**Các thẻ cơ bản trong HTML.**

* + Head:dùng để chứa những thẻ cung cấp thông tin cho trang web.
  + Body: dùng để chứa những gì hiển thị lên màn hình vd: văn bản, hình ảnh,...Phần body nằm sau thẻ head
  + Style:định dạng màu sắc, front chữ,..Có dạng là  <tenthe style= “dactinh:giatri;”>. Các thuộc tính của style:

1. Màu nền .vd : <body style=background-color:powerblue;>
2. Căn chỉnh văn bản. Vd : <h1 style="text-align:center;"> Văn bản nằm giữa trang. </h1>
3. <p style="text-align:center;"> Văn bẳn nằm giữa trang. </p?
4. Màu văn bản. Vd: <**h1** style=”color:blue;”> Đoạn văn học HTML </**H1**>

<**p** style=”color:red;”> Đoạn văn học màu văn bản HTML <**p**>

1. font chữ. Vd:<**h1** style=”font-family:verdana;”> Ngôn ngữ Tiếng Anh. </**h1**>

<**p** style=”font-family:courier;”> Ngôn ngữ Tiếng Anh. <**p**>

1. Kích thước. Vd : <**h1** style=”font-size:300%;”> Học HTML trên Quản trị mạng. <**h1**>

<**p** style=”font-size:160%;”> Học cỡ chữ trong HTML trên Quản trị mạng.</**p**>

1. Thuộc tính border: tạo đường viền xung quanh phần tử với 3 tham số: độ dày đường viền, kiểu đường viền, màu đường viền. Vd:<style=”border:1x dashed red”>tạo một đường viền dày 1px</p>

* + Meta:nơi dùng để chứa nội dung nằm trong phần head. Có 4 thuộc tính:
    - * charset: (utf-8): định dạng mã hóa ký tự
      * name( application-name,author,description,generator,keywords,viewport): xác định thông tin cung cấp cho trang web

vd:<meta name=”viewport” content=”width= device-width, initial-scale=1.0”>

* + - * http-equiv(content-type,default-style,refresh): xác định thời gian tải lại trang
      * content(text): Cung cấp giá trị thuộc tính gắn liền cho “name”  
        và “http-equiv”
  + Script:dùng để làm thùng chứa cho các câu lệnh javascrip.có 4 thuộc tính:
    - * + Src: xác định đường dẫn đến tập tin javascript mà bạn muốn sử dụng

<script src="http://webcoban.vn/file/js/taptin03.js"></script>

* + - * + Async: đảm bảo mã lệnh javascipt chỉ được thực thi sau khi trang web tải xong
        + Defer:tương tự async
        + charset: xác định kiểu mã hóa ký tự được sd trong tập tin javascript

<script src="../file/js/taptin02.js" charset="UTF-8"></script>

* + div(division) dùng để nhóm nhiều phẩn tử HTML lại với nhau . Thẻ div đánh dấu một khối (block) gồm nhiều thẻ khác nhau trong khối.
  + p: định nghĩa một đoạn văn bản.
  + h1,2,3,4,5,6: dùng để phân loại và làm nổi bật các tiêu đề, thường sd thẻ h1 cho tiêu đề chính quan trọng nhất sau đó đến các thẻ h2,h3,...
  + form: cho người dùng điền biểu mẫu

|  |  |
| --- | --- |
| **Thẻ** | **Mô tả** |
| <form> | Định nghĩa một HTML Form để nhập liệu từ phía người dùng. |
| <input> | Định nghĩa một điền khiển nhập liệu dự vào thuộc tính type của nó. |
| <textarea> | Định nghĩa ô nhập văn bản có thể nhập nhiều dòng. |
| <label> | Định nghĩa nhãn cho các input. |
| <fieldset> | Nhóm các phần tử liên quan. |
| <legend> | Định nghĩa mô tả cho thẻ <fieldset>. |
| <select> | Định nghĩa một danh sách drop-down. |
| <optgroup> | Định nghĩa một nhóm các tùy chọn liên quan thành một danh sách drop-down. |
| <option> | Định nghĩa một option trong một danh sách drop-down. |
| <button> | Định nghĩa một nút có thể click. |

* + - input: đi chung với lable cho biết thông tin người dùng cần nhập.cần có id và name để liên kết với lable
      * <input type=”text”>:nhập văn bản
      * Input type=”number”:
      * Input type=”date”:
      * Input type=”password “
      * Input type=”radio”
      * Input type=”checkbox “
      * Input type=”submit”
      * Input type=”reset”

<select>: cho người dùng chọn những lựa chọn

<option>: những lựa chọn

* + ul(unoder list)danh sách ko sắp xếp, ol(orderlist)
    - li(list item)
* table : hiển thị dữ liệu ở dạng bảng.table có đường kẻ thì thêm thuộc tính border
* Muốn xuống dòng ta dùng tag <br/>

|  |  |
| --- | --- |
| table> | Định nghĩa bảng. |
| <tr> | Định nghĩa một hàng trong một bảng. |
| <th> | Định nghĩa phần header (dòng đầu tiên) của bảng. |
| <td> | Định nghĩa 1 ô của bảng. |
| <caption> | Định nghĩa phụ đề bảng. |
| <colgroup> | Chỉ định một nhóm của một hoặc nhiều cột trong một bảng để định dạng. |
| <col> | Được sử dụng với thẻ <colgroup> để chỉ định thuộc tính cột cho mỗi cột. |
| <tbody> | Được sử dụng để nhóm nội dung body trong một bảng. |
| <thead> | Được sử dụng để nhóm nội dung header trong một bảng. |
| <tfooter> | Được sử dụng để nhóm nội dung footer trong một bảng. |

Vd: <**table**>

<table>

<thead>

<tr>

<th>Month</th>

<th>Savings</th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<tr>

<td>January</td>

<td>$100</td>

</tr>

<tr>

<td>February</td>

<td>$80</td>

</tr>

</tbody>

<tfoot>

<tr>

<td>Sum</td>

<td>$180</td>

</tr>

</tfoot>

</table>

* Inline:các thẻ inline sẽ hiển thị nối tiếp nhau chứ không xuống hàng,các thẻ *inline :* span, strong, i, b, a, br, big, button, textarea, label*,*
* *inline-block,*
* *block:các thẻ block hiển thị khác hàng nhau không cùng một hàng như inline.các thẻ block:* div, p, header, footer, table, ul, li, section, article*..*

**Các thẻ tiêu đề (HTML Headings):** Font chữ của nội dung trong các thẻ giảm từ <h1> đến <h6>

**Đoạn văn bản trong html (HTML Paragraphs):** Nội dung văn bản được thể hiện trong cặp thẻ <p></p>

* Liên kết (HTML Links): Ta dùng cặp thẻ <a></a> để làm công việc liên kết các trang web với nhau
* Thuộc tính của thẻ <a> gồm:
* href: qui định địa chỉ mà url trỏ tới
* target: qui định liên kết sẽ được mở ra ở đâu
* \_blank: cửa sổ mới
* \_self: trang hiện tại

Ví dụ: nhập đoạn lệnh bên dưới vào trong cặp thẻ <body></body>

<a href="https://google.com.vn" target="\_blank">Go to google page</a>

**HTML Lines (<hr />):**

* Ta dùng thẻ <hr /> để tạo một đường kẻ ngang trong trang HTML

**HTML images (Hình ảnh):**

* Ta dùng thẻ <img> để chèn ảnh vào trang web
* Thuộc tính của thẻ <img> gồm:
  + src: chỉ ra đường dẫn file ảnh
  + alt: để mô tả nội dung sẽ hiển thị khi đường dẫn tới file ảnh không tồn tại
  + title=”Tiêu đề”: nội dung hiển thị khi đưa trỏ chuột lên hình.
  + width, height: độ rộng và độ cao của file được tính bằng excel, nếu không có width và height thì mặc định sẽ lấy kích thước gốc của file

vd:

* img src="Exist.jpg" alt=”image ton tai” title=”hello” width="300px" height="150px" />
* <img src="NotExist.jpg" alt=”image khong ton tai” width="200px" height="100px" />

**Các thẻ định dạng text (HTML Text Formatting):**

* <b> (bold): Chữ In đậm
* <u> (Underline): Chữ gạch chân
* <i> (italic): Chữ in nghiêng
* <big> (Big): Chữ lớn hơn
* <sub> (Subscrip) Chỉ số dưới, ví dụ: H2O
* <sup> (Superscript): Chỉ số trên, ví dụ: x2y
* <strong> In đậm (nhấn mạnh <b>)
* <em>(emphasized): Chữ in nghiêng, Nhấn mạnh hơn <i>

Ví dụ:

<b> This text is bold </b>

Background : nằm trong phần head :

<head>

<style>

    body{

        background-image: url("https://img.lovepik.com/free-png/20210926/lovepik-primary-school-student-writing-homework-png-image\_401472296\_wh1200.png");

    }

</style>

</head>

HTML LAYOUT:

A screenshot of a cell phone

Description automatically generatedheader: xác định tiêu đề của document

nav:xác định cái liên kết điều hướng

section:xác định nội dung 1 phần của document

aside:xác định nội dung ngoài ( giống thanh bên)

article:xác định nội dung riêng biệt

footer:xác định nội dung cuối trang

copyright symbol html

* font-size:rem;
* margin/padding:em;

Reponsive:

-viewpoint( trong thẻ meta). <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

A screenshot of a computer

Description automatically generated

@media

Responsive web design-media Queries{

* Add a breakpoint
* Always design for mobile first
* Orientation: potrait/ landscape ( chân dung/ phong cảnh)

Vd: @media only screen and (orientation: landscape)

* Hide elements with media queries

Vd: @media only screen and (max-width: 600px) {  
  div.example {  
    display: none;  
  }  
}

* Change Font size

}

Responsive web design\_ Images

* Width
* Max-width
* Background-images
* background-size
* different img for df devices
* <picture>

Responsive web design-video

Animation:

* @keyframes
* animation-name
* animation-duration
* animation-delay
* animation-iteration-count
* animation-direction
* animation-timing-function
* animation-fill-mode
* animation