

# Bài 02: Nâng cấp Website với Links, Images, Lists





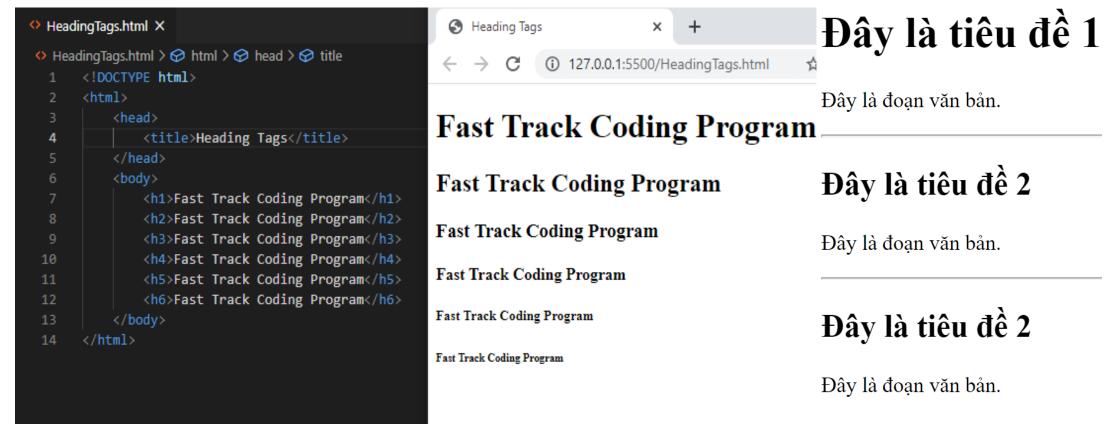
# Nội dung

- 1. Các thẻ hiển thị văn bản
- 2. Các loại liên kết, đường dẫn
- 3. Thêm các hình ảnh vào trang Web
- 4. Gom nhóm các phần tử HTML với div
- 5. Cấp độ Block, Inline và Inline Block
- 6. Các loại danh sách trong HTML



# Các thể hiển thị văn bản

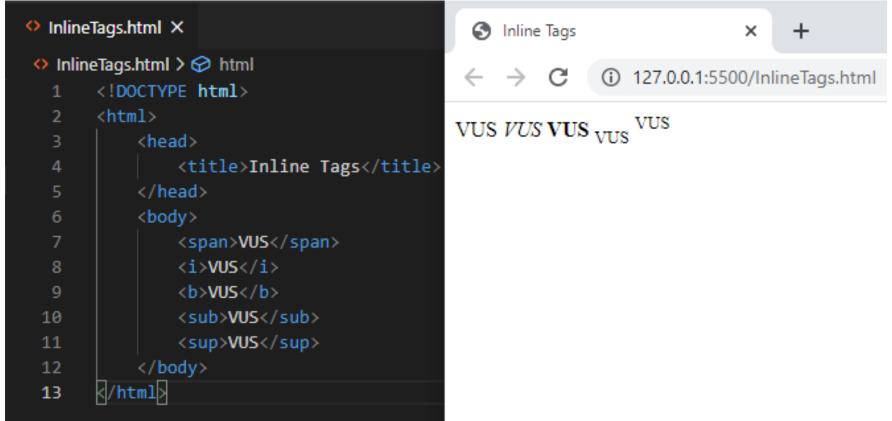
- ☐ Thẻ tiêu đề, thẻ xuống dòng, đường kẻ ngang:
  - ◆ Thẻ <h1>, <h2>, ..., <h6> để hiển thị tiêu đề trong trang Web.
  - ◆ Thẻ <br > để xuống dòng, thẻ <hr> để khởi tạo một đường kẻ ngang.





# Các thể hiển thị văn bản

- Các loại thẻ hiển thị text, thẻ chữ in nghiêng, in đậm:
  - ◆ Thẻ < span> để không thay đổi đoạn văn bản gì cả. (thường dùng cùng CSS)
  - ◆ Thẻ để hiển thị đoạn văn bản, thẻ <i>, <b> để tạo chữ nghiêng, chữ in đậm.

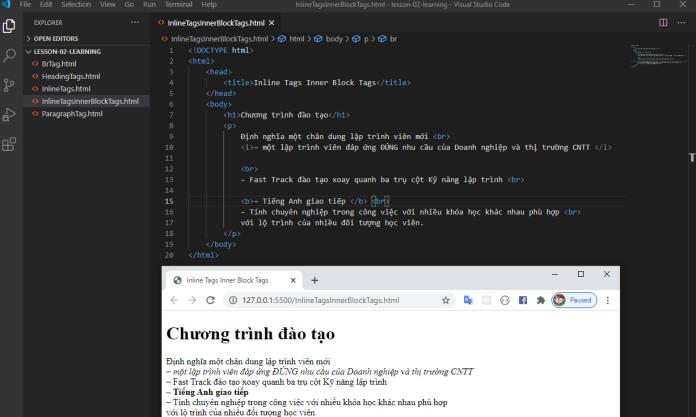




# Các thể hiển thị văn bản

#### ☐ Các thẻ lồng nhau:

◆ Ta có thể lồng các thẻ inline: <span>, <i>,... vào trong các thẻ block: , <h1>,... để hiển thị các đoạn văn bản phù hợp trong trang Web.





#### ☐ Thẻ <a> trong HTML

- ◆ <a> anchor, là thẻ dùng để tạo các siêu liên kết nối các trang web.
- ◆ Cấu trúc thẻ <a> như sau:

```
<a href="<u>URL</u>" target="..."> Linked content </a>
```

- ◆ URL: là đường dẫn ta truyền vào để đi tới các trang web khác.
- ◆ Thuộc tính target của thẻ <a>:
  - \_blank: tải trang web vào cửa sổ mới.
  - \_self: tải trang web vào chính cửa sổ mặc định.



#### ☐ Có 4 loại liên kết chính trong HTML:

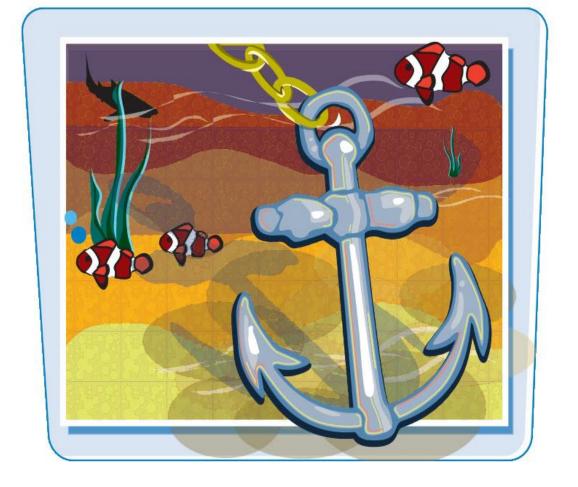
◆ External link: liên kết ngoại

◆ Internal link: liên kết nội

◆ Email link: liên kết email

◆ Telephone link: liên kết telephone



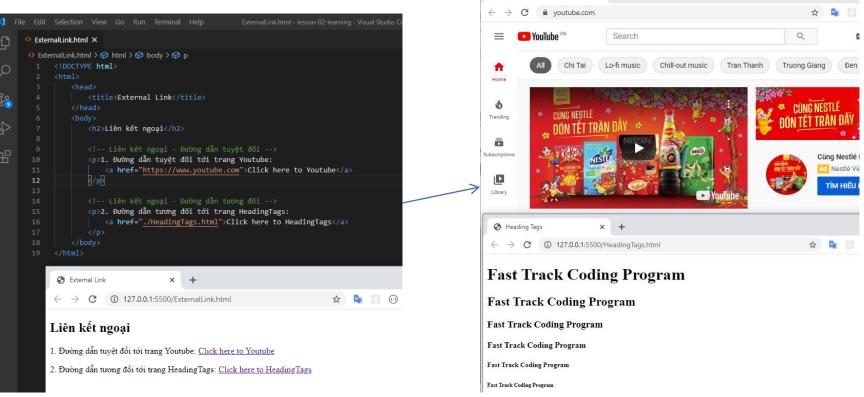




### ☐ Có 4 loại liên kết chính trong HTML:

◆ Liên kết ngoại (External Link): dùng để tạo liên kết kết nối các trang Web nằm ngoài trang Web hiện tại. Có 2 cách dùng liên kết ngoại thông qua 2 loại đường dẫn: đường

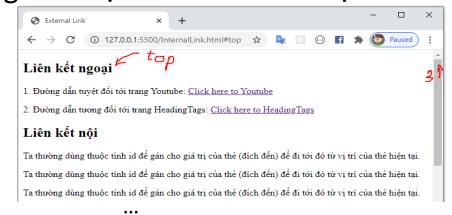
dẫn tuyệt đối, đường dẫn tương đối. Vd:





#### ☐ Có 4 loại liên kết chính trong HTML:

◆ Liên kết nội (Internal Link): dùng để tạo liên kết kết nối các đoạn dữ liệu trang Web nằm ngay trên trang Web hiện tại. Ta thường dùng thuộc tính id của các thẻ làm giá trị của thuộc tính href để đi tới vị trí dữ liệu có gán thuộc tính id như ví dụ sau:



Ta thường dùng thuộc tính id để gán cho giá trị của thẻ (đích đến) để đi tới đó từ vị trí của thẻ hiện tại.

Ta thường dùng thuộc tính id để gán cho giá trị của thẻ (đích đến) để đi tới đó từ vị trí của thẻ hiện tại.

Ta thường dùng thuộc tính id để gán cho giá trị của thẻ (đích đến) để đi tới đó từ vị trí của thẻ hiện tại.

Ta thường dùng thuộc tính id để gán cho giá trị của thẻ (đích đến) để đi tới đó từ vị trí của thẻ hiện tại.

Ta thường dùng thuộc tính id để gán cho giá trị của thẻ (đích đến) để đi tới đó từ vị trí của thẻ hiện tại.

Ta thường dùng thuộc tính id để gán cho giá trị của thẻ (đích đến) để đi tới đó từ vị trí của thẻ hiện tại.

Ta thường dùng thuộc tính id để gán cho giá trị của thẻ (đích đến) để đi tới đó từ vị trí của thẻ hiện tại.

Trở lên tọp: Click here to go to tọp



- ☐ Có 4 loại liên kết chính trong HTML:
  - ◆ Liên kết email: dùng để tạo liên kết tới giao diện ứng dụng gửi Mail.
  - ◆ Liên kết telephone: dùng để tạo liên kết tới giao diện ứng dụng gọi điện thoại.



### ☐ Có 2 loại đường dẫn trong HTML:

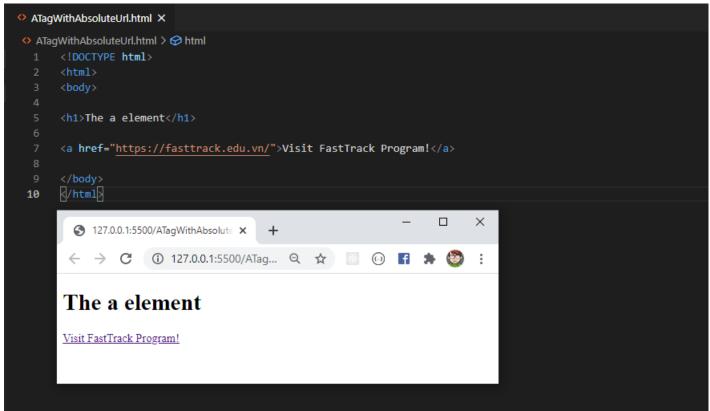
- ◆ Đường dẫn **tuyệt đối**: là vị trí tuyệt đối so với mạng Internet (gồm một chuỗi đầy đủ bao gồm http://, tên miền của trang web, đường dẫn đến tập tin)
- ◆ Đường dẫn **tương đối**: là vị trí tương đối so với trang web hiện tại đangchứa liên kết (thông thường là đường dẫn đến tập tin)

Ký hiệu	Ý nghĩa	
./	Thư mục hiện tại của website sử dụng link (mặc định)	
/	Quay về thư mục cha (đi ngược lại 1 cấp thư mục)	



### ☐ Có 2 loại đường dẫn trong HTML:

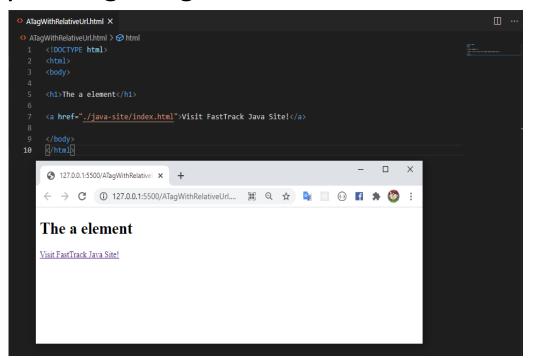
◆ Đường dẫn **tuyệt đối**: là vị trí tuyệt đối so với mạng Internet (gồm **một** chuỗi đầy đủ bao gồm *http://, tên miền của trang web, đường dẫn đến tập tin*)

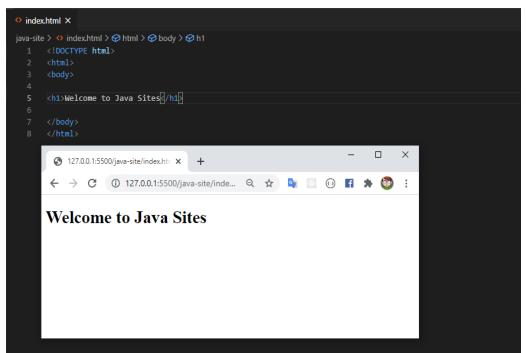




### ☐ Có 2 loại đường dẫn trong HTML:

◆ Đường dẫn **tương đối**: là vị trí tương đối so với trang web hiện tại đangchứa liên kết (thông thường là đường dẫn đến tập tin). Ví dụ: từ trang "The a element", nhấn link sẽ chuyển sang trang "Welcome to Java Sites"







#### ☐ Các loại hình ảnh trong trang Web:

- ◆ Các loại hình ảnh (images) trong trang Web bao gồm: ảnh chụp (photos), ảnh vẽ tay (drawings), sơ đồ (diagrams), đồ thị (charts) và nhiều loại đồ họa (graphics) khác có thể truyền tải thông tin trực quan.
- ◆ Trên một trang Web, images giúp chia nhỏ văn bản và đóng góp vào thiết kế và tính thẩm mỹ của một trang Web..





#### ☐ Các loại hình ảnh trong trang Web:

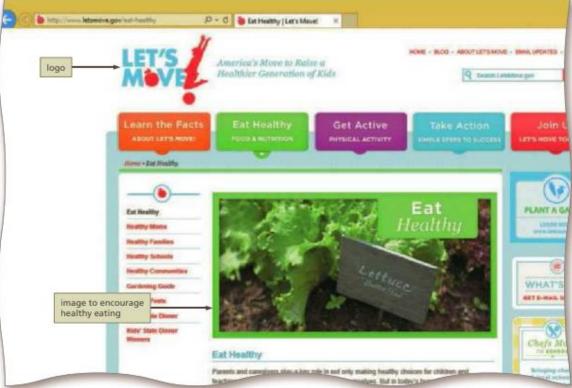
- ◆ Thay vì chỉ đơn thuần là trang trí cho một trang web, hình ảnh phải hỗ trợ mục đích của trang hoặc minh họa cho nội dung.
  - ◆ Hình ảnh cũng có thể trình bày trực quan các sản phẩm và dịch vụ của công ty.
- \* Khi xác định hình ảnh sẽ sử dụng trong trang web của bạn, hãy chọn những hình ảnh liên quan trực tiếp đến nội dung.
  - ◆ Hình ảnh không hỗ trợ nội dung có thể gây mất tập trung hoặc khó hiểu.





#### ☐ Các loại hình ảnh trong trang Web:

◆ Ví dụ về website Let's Move, một website về giáo dục được tạo bởi chính phủ Mỹ để quảng bá việc ăn uống lành mạnh. Chú ý website sẽ có logo, photo để thể hiện một lối sống lành mạnh.





#### ☐ Các loại định dạng của hình ảnh:

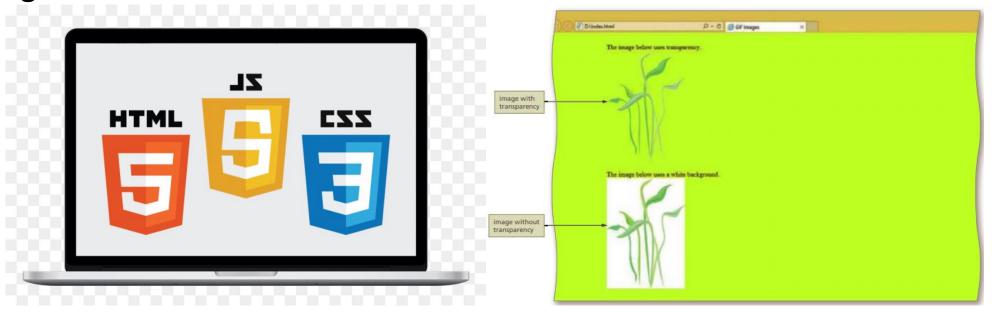
- ◆ Khi kết hợp images vào trong website, web designers cần chú ý định dạng file, kích thước images và kích thước file.
- \* Những yếu tố trên ảnh hưởng đến sự xuất hiện của hình ảnh trên trang web và trình duyệt mất bao lâu để hiển thị hình ảnh.
- ◆ Các file images được tạo ra ở rất nhiều định khác nhau. Nhưng khi thêm images vào một trang web, bạn chỉ dùng file images ở một số định dạng: GIF, PNG, JPG hoặc SVG,...





#### ☐ Các loại định dạng của hình ảnh:

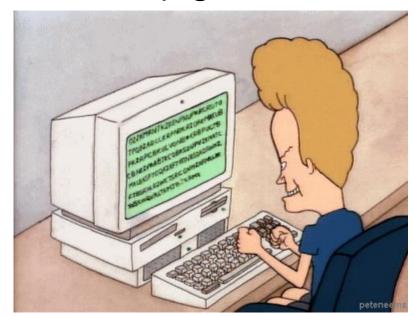
- ◆ GIF (Graphics Interchange Format): các định dạng trao đổi đồ họa (phát âm là "jiff").
- ◆ GIF là định dạng file cho web lâu đời nhất và hỗ trợ tính trong suốt (transparency) và hoạt cảnh khung (frame animation).
- ◆ Tệp GIF là hình ảnh 8 bit có thể hiển thị lên đến 256 màu, làm cho kích thước tệp tương đối nhỏ.





#### ☐ Các loại định dạng của hình ảnh:

- \* Các tệp GIF cũng có thể là hình ảnh sử dụng hoạt ảnh khung (frame animation).
- \* Frame animation là một loạt các hình vẽ được hiển thị nhanh chóng theo một trình tự để tạo ảo giác về chuyển động.
- => GIF phù hợp với các biểu tượng và hình vẽ đường thẳng, nhưng không phải ảnh hoặc ảnh chất lượng cao.



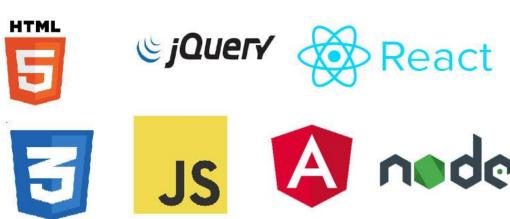




#### ☐ Các loại định dạng của hình ảnh:

- ◆ PNG (Portable Network Graphics): các hình ảnh đồ họa mạng di động.
- ◆ Định dạng tệp PNG được thiết kế để thay thế định dạng tệp GIF cho đồ họa web.
- ◆ PNG hỗ trợ hình ảnh 8 bit, hình ảnh thang độ xám 16 bit, hình ảnh màu thực 24 bit.
- ◆ Tệp PNG8 là hình ảnh 8 bit với 256 màu.
- ◆ Tệp PNG24 là hình ảnh 24 bit có thể chứa hàng triệu màu.







#### ☐ Các loại định dạng của hình ảnh:

- Một lợi thế của việc sử dụng PNG so với GIF:
  - PNG24 có thể hỗ trợ hơn 16 triệu màu, trong khi GIF chỉ hỗ trợ 256 màu.
  - PNG cũng hỗ trợ trong suốt, nhưng không hỗ trợ hoạt ảnh.
- ◆ Nhưng PNG không phải là lý tưởng cho hình ảnh nhiếp ảnh, vì tính năng nén không mất dữ liệu của nó không hiệu quả bằng định dạng JPG.





#### ☐ Các loại định dạng của hình ảnh:

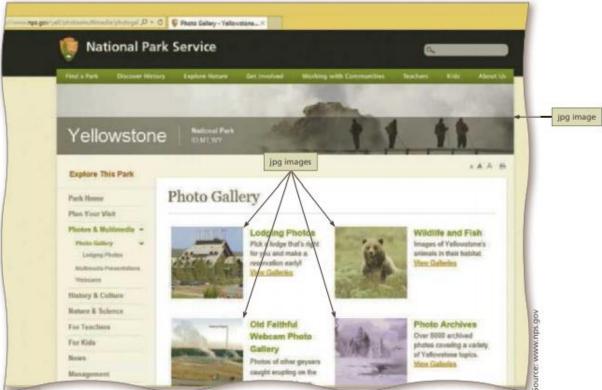
- \* JPG hoặc JPEG (Joint Photographic Experts Group): các định dạng nhóm chung chuyên gia nhiếp ảnh (phát âm là "jay-peg").
- \* JPG/JPEG là định dạng tệp tiêu chuẩn cho ảnh kỹ thuật số, chẳng hạn như ảnh được chụp bằng máy ảnh kỹ thuật số.
- \* JPG/JPEG là hình ảnh 24 bit hỗ trợ 16,7 triệu màu, đó là lý do tại sao nó được sử dụng cho ảnh kỹ thuật số, ảnh có độ chi tiết/độ phức tạp màu cao. (vd: ảnh đổ bóng,...)







- ☐ Các loại định dạng của hình ảnh:
  - \* JPG sử dụng tính năng nén mất dữ liệu dành riêng cho ảnh kỹ thuật số.
- ◆ Nếu bạn **muốn hình ảnh mình sắc nét**, hãy đưa ảnh kỹ thuật số vào trang web của mình, **hãy sử dụng định dạng tệp JPG** hoặc **JPEG**





#### ☐ Các loại định dạng của hình ảnh:

- ◆ SVG (Scalable Vector Graphics): các hình ảnh đồ họa vector có thể mở rộng.
- ◆ SVG sử dụng ngôn ngữ đánh dấu để tạo đồ họa hai chiều, hình ảnh và hoạt ảnh.
- \* SVG là một đồ họa miễn phí bản quyền định dạng được phát triển bởi W3C.
- \* SVG để tạo hình dạng như hình tròn, hình vuông, hình chữ nhật và đường thẳng.
- ◆ Chỉ **các trình duyệt hiện đại** mới có thể hiển thị **SVG**. (cần kiểm tra xem trình duyệt có tương thích hay không trước khi dùng tại trang: <a href="https://caniuse.com/svg">https://caniuse.com/svg</a>)

```
svg.html > 🛇 html > 🛇 body > 🛇 svg > 🛇 circle
                                                                                                          SVG Graphics
     <!DOCTYPE html>
     <html lang="vi">
                                                                                                                        (i) 127.0.0.1:5500/svg.html
         <head>
             <title>SVG Graphics</title>
             <meta charset="utf-8">
         </head>
         <body>
             <svg height="100" width="100">
                 circle cx="50" cy="50" r="40" stroke="#000000" stroke-width="3" fill="#00FFFF"
10
             </svg>
11
          </body>
```



#### ☐ Các loại định dạng của hình ảnh:

◆ Cần nắm rõ đặc tính của từng loại hình ảnh để chọn lựa phù hợp cho trang Web.

Định dạng	Ưu điểm	Nhược điểm	Nên dùng cho
GIF	Kích thước tệp nhỏ; hỗ trợ tính minh bạch và hoạt ảnh	Giới hạn ở 256 màu	Vẽ nét; được thay thế bằng định dạng tệp PNG
PNG	Kích thước tệp nhỏ; hỗ trợ tính minh bạch và hơn một triệu màu	Không hỗ trợ hoạt ảnh	Hình ảnh không phải là ảnh kỹ thuật số
JPG/JPEG	Hỗ trợ hơn một triệu màu	Kích thước tệp lớn	Ảnh kỹ thuật số
SVG	Linh hoạt; có thể mở rộng; không cần tệp vì đồ họa được tạo bằng mã	Không được hỗ trợ bởi các trình duyệt cũ hơn, không phải tất cả các trình duyệt hiện đại hỗ trợ nó 100%	Hình dạng, đường kẻ, văn bản và độ dốc



#### ☐ Thẻ hình ảnh và các thuộc tính thẻ hình ảnh:

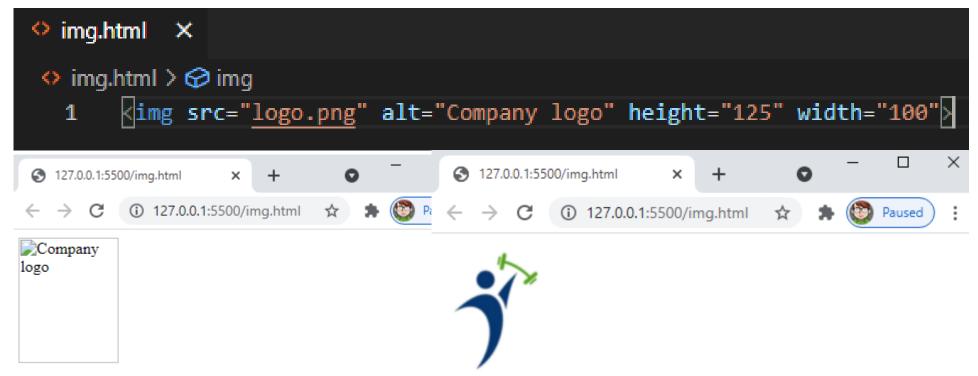
- ◆ Thẻ hình ảnh, <img>, là một thẻ HTML trống được sử dụng để thêm hình ảnh vào trang web. Là một thẻ trống, thẻ hình ảnh không có thẻ kết thúc.
  - ◆ Danh sách các thuộc tính phổ biến được sử dụng với phần tử hình ảnh:

Thuộc tính	Chức năng
src	Xác định tên tệp của hình ảnh để hiển thị
alt	Chỉ định văn bản thay thế để hiển thị khi một hình ảnh đang được tải Đặc biệt hữu ích cho trình đọc màn hình, dịch thông tin trên màn hình máy tính vào đầu ra âm thanh Nên mô tả ngắn gọn mục đích của hình ảnh trong 50 ký tự trở xuống
height	Xác định chiều cao của hình ảnh bằng pixel, giúp cải thiện thời gian tải
width	Xác định chiều rộng của hình ảnh bằng pixel, giúp cải thiện thời gian tải

=> Nên luôn dùng thuộc tính alt trong thẻ hình ảnh, văn bản thay thế cần ngắn gọn vì trình đọc màn hình sẽ đọc lại văn bản thay thế và tăng cường khả năng tiếp cận.



- ☐ Thẻ hình ảnh và các thuộc tính thẻ hình ảnh:
- ◆ Thẻ hình ảnh, <img>, là một thẻ HTML trống được sử dụng để thêm hình ảnh vào trang web. Là một thẻ trống, thẻ hình ảnh không có thẻ kết thúc.
  - ◆ Ví dụ thêm thẻ img để hiển thị logo website VUS Fitness Club (chú ý đường dẫn):

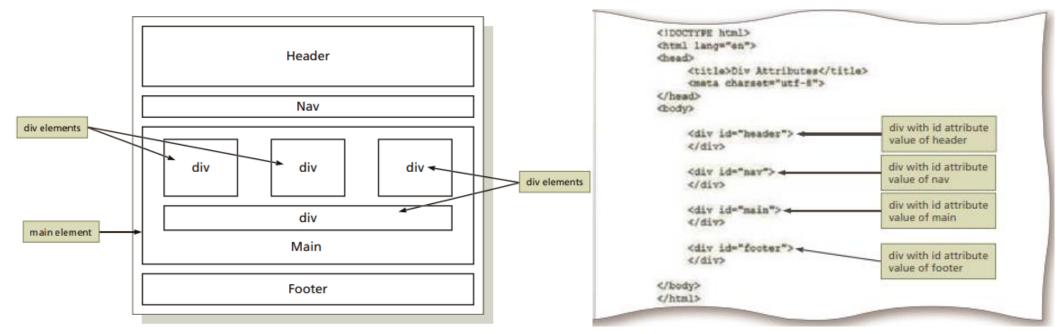




# Gom nhóm các phần tử HTML với div

#### ☐ The <div> trong HTML:

- ◆ Thể div được sử dụng để xác định một khu vực hoặc một bộ phận trong trang web.
- ◆ Bạn chèn các phần tử div bằng các thẻ <div> nội dung thẻ div </div>.
- \* Các semantic HTML5 thường thay thế các phần tử div cho các khu vực: header, navigation, main, footer vì các phần tử HTML5 mới, phản ánh tốt hơn mục đích của thẻ.

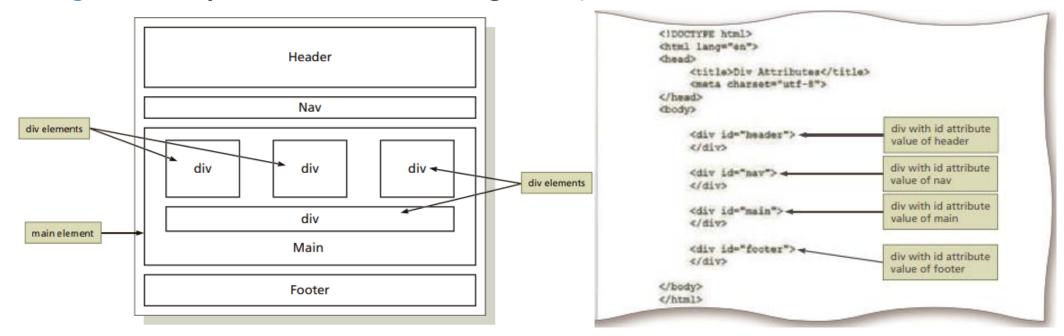




# Gom nhóm các phần tử HTML với div

#### ☐ The <div> trong HTML:

- ◆ Tuy nhiên, các nhà thiết kế web vẫn sử dụng phần tử div trên trang web của họ; vì div hỗ trợ tất cả các phiên bản trình duyệt từ cũ tới mới nhất.
- ◆ Thông thường, các nhà thiết kế web sử dụng các phần tử div để cấu trúc các phần của trang web mà phần tử HTML5 không hỗ trợ.

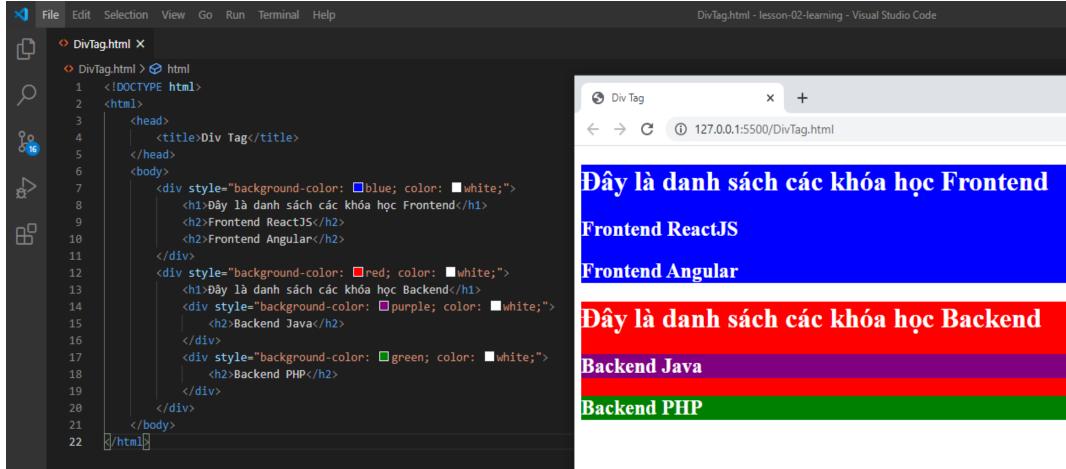




# Gom nhóm các phần tử HTML với div

#### ☐ The <div> trong HTML

◆ Ví dụ sử dụng **div**:



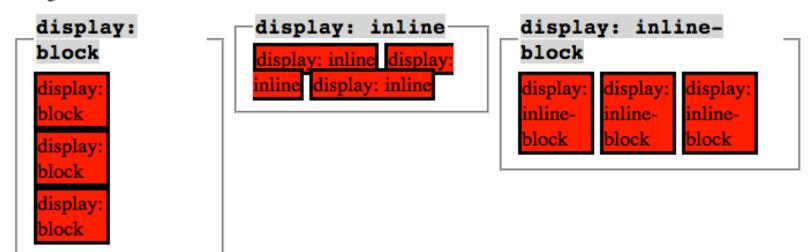


#### ☐ Các loại hiển thị trong HTML:

- ◆ Mỗi một phần tử HTML đều có một giá trị hiển thị mặc định.
- ◆ Điều đó tùy thuộc vào phần tử đó là loại gì.
- ◆ Trong HTML, chúng ta có 3 loại giá trị hiển thị: block, inline và inline-block

#### block vs inline vs inline-block

Below are a bunch of <div style="width: 50px"...> with different display: settings.





#### ☐ Cấp độ Block của các phần tử HTML:

- ◆ Một phần tử ở cấp độ Block thường bắt đầu trên một dòng.
- ◆ Một phần tử ở cấp độ Block thường chiếm toàn bộ chiều rộng có sẵn (kéo dài sang trái và phải hết mức có thể).
- ◆ Một phần tử ở cấp độ Block có lề trên và lề dưới, trong khi phần tử ở cấp độ Inline thì không có.
  - ◆ Thẻ <div> là một phần tử ở cấp độ Block.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<div style="border: 1px solid black;">Hello <br>
br>Block Attribute</div>

</body>
</html>
```

Hello Block Attribute



#### ☐ Cấp độ Block của các phần tử HTML:

◆ Sau đây là một số phần tử HTML (thẻ HTML) mặc định ở cấp độ Block:

```
<address>
              <article>
                                            <blockquote>
                             <aside>
<d1>
                             <fieldset>
                                            <figcaption>
              <dt>
<h1>-<h6>
              <header>
                                            <
                             <hr>>
<01>
                                            <section>
              >
                             <
<video>
                                     <div>
                       <dd>>
         <canvas>
         <figure>
                       <footer>
                                     <form>
         <main>
                                     <noscript>
                       <nav>
         <tfoot>
                                     <l
```



#### ☐ Cấp độ Inline của các phần tử HTML:

- Một phần tử ở cấp độ Inline thường không bắt đầu trên một dòng mới.
- ◆ Một phần tử ở cấp độ Inline thường chỉ chiếm nhiều chiều rộng khi cần thiết.
- ◆ Thẻ <span> là một phần tử HTML ở cấp độ Inline.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

PDây là thẻ span ở cấp độ Inline <span style="border: 1px solid black">Hello World</span> là phần tử bên trong một đoạn văn.
Phần tử thẻ SPAN là một phần tử ở cấp độ Inline, và không phải bắt đầu trên một dòng mới và chỉ chiếm một độ rộng cần thiết.
</body>
```

Đây là thẻ span ở cấp độ Inline Hello World là phần tử bên trong một đoạn văn.

Phần tử thẻ SPAN là một phần tử ở cấp độ Inline, và không phải bắt đầu trên một dòng mới và chỉ chiếm một độ rộng cần thiết.



#### ☐ Cấp độ Inline của các phần tử HTML

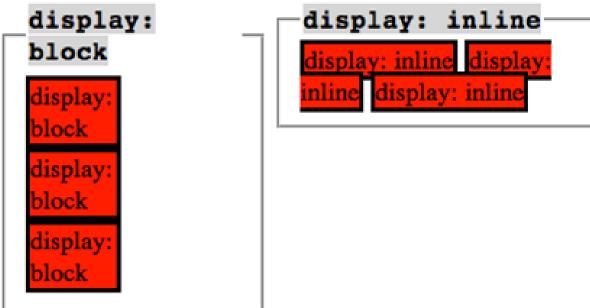
◆ Sau đây là một số phần tử HTML (thẻ HTML) mặc định ở cấp độ Inline:

```
<abbr>>
                                  <acronym>
                                                   <b>
<a>>
                 <cite>
                                  <code>
                                                   <dfn>
<button>
<input>
                 <kbd>
                                  <label>
                                                   <map>
                 <script>
                                  <select>
                                                   <small>
<samp>
                                  <time>
                 <textarea>
                                                   <tt>
<sup>
         <bdo>
                          <br/>
<br/>
dig>
                                          <br>
                                          <img>
                          <i>>
         <em>
         <object>
                          <output>
                                          <q>>
                                          <sub>
                          <strong>
         <span>
         <var>
```



#### ☐ Một số lưu ý khi dùng Block và Inline

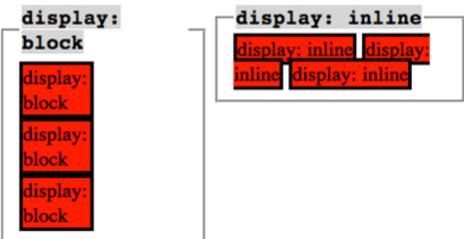
- \* Một phần tử ở cấp độ Inline không thể chứa một phần tử ở cấp độ Block.
- ◆ Một đối tượng <div> thường được dùng như một thùng chứa (container) cho các phần tử HTML.
- Một đối tượng <span> là một thùng chứa (container) dạng Inline dùng để đánh dấu (mark up) một phần của một text hoặc một phần của một document.





#### ☐ Một số lưu ý khi dùng Block và Inline

- ◆ Phần tử <div>, <span> không có thuộc tính bắt buộc nào cả, nhưng vẫn thường sử dụng các thuộc tính style, class và id.
  - Khi được dùng chung với thuộc tính <style>:
- phần tử <div> có thể được dùng để định nghĩa một số thuộc tính CSS của nội dung bên trong thẻ <div>.
- phần tử <span> có thể được dùng để định nghĩa một số thuộc tính CSS của một phần nội dung của đoạn văn bên trong thẻ <span>.





#### ☐ Một số lưu ý khi dùng Block và Inline

◆ Ví du với thẻ <div>:

#### London

London is the capital city of England. It is the most populous city in the United Kingdom, with a metropolitan area of over 13 million inhabitants.

Standing on the River Thames, London has been a major settlement for two millennia, its history going back to its founding by the Romans, who named it Londinium.

</body>

</html>



#### ☐ Một số lưu ý khi dùng Block và Inline

♦ Ví dụ với thẻ <span>:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1>The span element</h1>
My mother has <span style="color:blue;font-weight:bold">blue</span> eyes and my father has <span style="color:darkolivegreen;font-weight:bold">dark green</span> eyes.
```

# </body>

# The span element

My mother has blue eyes and my father has dark green eyes.



### Các loại danh sách trong HTML

#### ☐ Các loại thẻ danh sách:

◆ Có 3 loại thẻ danh sách sau:

Kiểu danh sách	Thẻ danh sách	Thẻ phần tử
Danh sách có thứ tự	<ol> <li><ol></ol></li></ol>	<li></li>
Danh sách không có thứ tự	<ul></ul>	<li></li>
Danh sách mô tả	<dl></dl>	<dt></dt> ,
		<dd></dd>

- ◆ Mỗi loại thẻ danh sách sẽ đặc trưng cho một kiểu danh sách khác nhau.
- \* Mỗi loại thẻ danh sách cũng sẽ có các loại thẻ phần tử khác nhau.
- ◆ Ta chỉ thường gặp 2 loại: danh sách có thứ tự, danh sách không có thứ tự.



### Các loại danh sách trong HTML

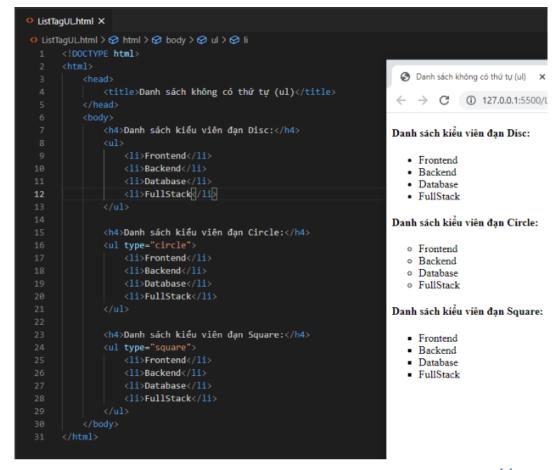
#### ☐ Các loại thẻ danh sách:

Danh sách có thứ tự:

```
◆ ListTagOL.html × ◆ BrTag.html

ListTagOL.html >  html
     <!DOCTYPE html>
                                                   Danh sách có thứ tư (ol)
             <title>Danh sách có thứ tự (ol)</title>
                                                              ① 127.0.0.1:550
             <h4>Danh sách kiểu số (mặc đinh):</h4>
                                                  Danh sách kiểu số (mặc định):
                Frontend
                                                     1. Frontend
                Backend
                                                     2. Backend
                Database
                                                     3. Database
                FullStack
                                                     4. FullStack
                                                  Danh sách kiểu ký tự:
             <h4>Danh sách kiểu ký tự:</h4>
             a. Frontend
                (li)Frontend(/li)
                                                     b. Backend
                Backend
                                                     c. Database
                Database
                                                     d. FullStack
                FullStack
                                                  Danh sách kiểu ký tự la mã:
             <h4>Danh sách kiểu ký tư la mã:</h4>
                                                     i. Frontend
             (ol type="i">
                                                     ii. Backend
                Frontend
                                                    iii. Database
                Backend
                                                    iv. FullStack
                Database
                FullStack
```

Danh sách không có thứ tự:

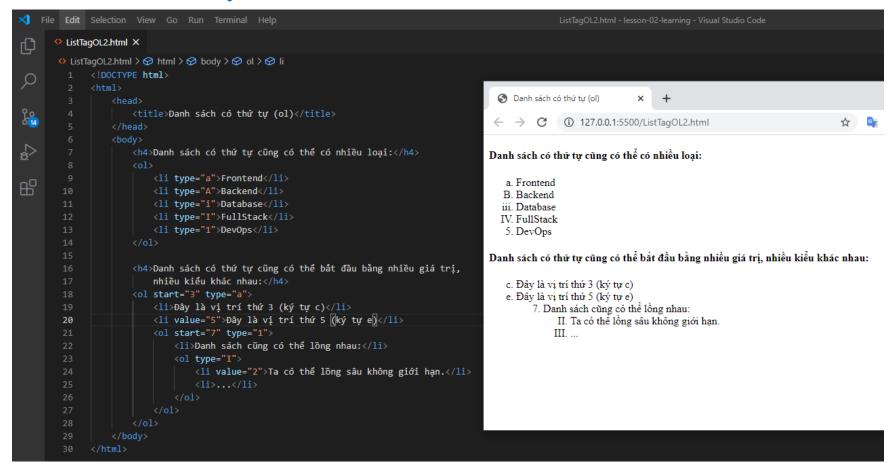




### Các loại danh sách trong HTML

#### ☐ Các loại thẻ danh sách:

◆ Danh sách có thứ tự cải biên:





# Tổng kết nội dung bài học

☐ Các loại danh sách trong HTML

☐ Các thể hiển thị văn bản☐ Các loại liên kết, đường dẫn☐ Thêm các hình ảnh vào trang Web☐ Gom nhóm các phần tử HTML với div☐ Cấp độ Block, Inline và Inline Block

