

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP. HCM
TRƯỜNG THPT TRẦN VĂN GIÀU



Báo cáo chuyên đề

NGÔN NGỮ ĐÁNH DẤU SIÊU VĂN BẢN HTML

Người viết: Võ Anh Khoa

Tổ: Tin học

TP. HCM, tháng 10 - 2024

MỤC LỤC

I. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI:	1
II. MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU:	1
III. ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI NGHIÊN CỨU:	1
IV. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:	1
V. NỘI DUNG CHUYÊN ĐỀ:	1
1. Giới thiệu ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML:	1
2. Cấu trúc của một phần tử trong HTML:	2
3. Cấu trúc của một văn bản HTML:	2
4. Một số thẻ cơ bản trong HTML:	3
5. Các thuộc tính trong HTML:	4
6. Hướng dẫn thực hiện tạo một văn bản HTML bằng Sublime Text:	4
7. Tạo trang web đơn giản với văn bản HTML:	8
8. Một số lưu ý đối với ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML.....	8
VI. KẾT LUẬN:	9
VII. TÀI LIỆU THAM KHẢO:	9

CHUYÊN ĐỀ

“NGÔN NGỮ ĐÁNH DẤU SIÊU VĂN BẢN HTML”

I. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI:

Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML (HyperText Markup Language) đóng vai trò vô cùng quan trọng trong lĩnh vực công nghệ thông tin và truyền thông. HTML là nền tảng cơ bản của các trang web, giúp tạo ra cấu trúc và định dạng nội dung của các trang web, từ văn bản, hình ảnh, đến liên kết và biểu mẫu tương tác. Trong chủ đề F sách Tin học 12 Cánh diều theo chương trình phổ thông 2018, học sinh sẽ được tiếp cận với ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML và bước đầu làm quen với lập trình web. Việc nắm vững kiến thức về HTML không chỉ giúp học sinh hiểu rõ cách một trang web hoạt động mà còn mở ra cơ hội tiếp cận với những kỹ năng phát triển web, một lĩnh vực ngày càng được ưa chuộng và có tiềm năng phát triển trong tương lai.

Trong thời đại số hóa, sự hiểu biết về HTML là bước đầu để học sinh có thể tham gia vào việc thiết kế và phát triển các ứng dụng web, phục vụ cho nhiều ngành nghề khác nhau. Với mong muốn trang bị kiến thức thực tế và thúc đẩy khả năng sáng tạo của học sinh, việc nghiên cứu HTML là rất cần thiết. Do đó, tôi chọn đề tài này để giúp học sinh hiểu rõ hơn về một ngôn ngữ có tính ứng dụng cao và khuyến khích họ phát triển những kỹ năng hữu ích trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

II. MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU:

Giúp học sinh có thể dễ dàng hòa nhập với thời đại số có thể giúp ích hơn cho những em có định hướng theo lĩnh vực công nghệ thông tin và truyền thông, giúp học sinh hiểu rõ cách một trang web trên Internet hoạt động. Và trình bày những kinh nghiệm có được trong quá trình giảng dạy.

III. ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI NGHIÊN CỨU:

Sách Tin học Cánh diều 12, chủ đề F.

IV. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:

Nghiên cứu sách giáo khoa, tài liệu, các bài báo trên Internet.

V. NỘI DUNG CHUYÊN ĐỀ:

1. Giới thiệu ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML:

Thông thường một website (như hình 1) gồm một số trang web tĩnh và một số trang web động. Trang web tĩnh có nội dung không thay đổi khi người dùng truy cập. Ngược lại, nội dung trang web động có thể thay đổi theo yêu cầu của người dùng. Để tạo ra một trang Web, chúng ta cần phải sử dụng ngôn ngữ chuyên dụng. Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML là một ngôn ngữ chuyên dụng để tạo ra một trang web.



Hình 1. Trang chủ của website <https://moet.gov.vn> ngày 21/9/2023

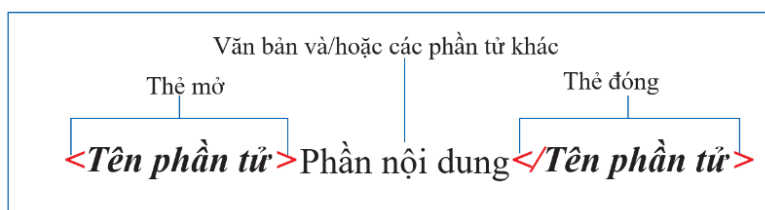
Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản (HTML - Hyper Text Markup Language) là một ngôn ngữ đánh dấu được thiết kế ra để tạo nên các trang Web trên Internet. Thông qua HTML các thành phần như văn bản, hình ảnh, biểu mẫu, và các thành phần khác trang Web có thể được hiển thị trên trình duyệt Web. HTML không phải là một ngôn ngữ lập trình, mà là ngôn ngữ định dạng, giúp định nghĩa cách trình bày và bố trí nội dung trên trang web.

Mỗi phần tử trong HTML được biểu diễn bằng các thẻ (tag), các thẻ này là thành phần quan trọng nhất của HTML. Mỗi thẻ sẽ được bắt đầu bằng dấu '<' và kết thúc bằng dấu '>'. Ví dụ: thẻ <h1> dùng để tạo tiêu đề lớn, thẻ <p> dùng để tạo đoạn văn, và thẻ để chèn hình ảnh.

2. Cấu trúc của một phần tử trong HTML:

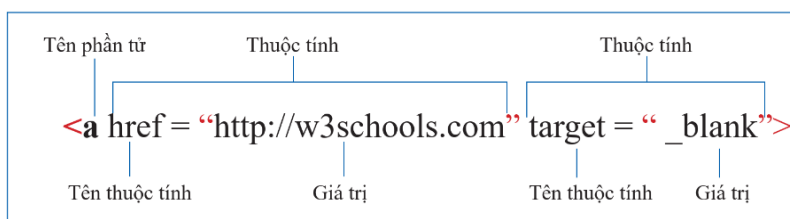
Như đã trình bày ở trên, mỗi phần tử trong HTML sẽ được biểu diễn bằng các thẻ được bắt đầu và kết thúc bằng kí hiệu "< >". Mỗi phần tử trong HTML được đặt tên thường là ký hiệu viết tắt hoặc các từ tiếng Anh cho biết cấu trúc hoặc nội dung phần tử. Ví dụ: phần tử h1 (viết tắt của Heading 1) dùng để tạo tiêu đề của đoạn văn hay phần tử p (viết tắt của Paragraph) dùng để tạo đoạn văn. Tên của mỗi phần tử được viết trong cặp kí hiệu dấu "< >", tạo nên các thẻ (tag), nhờ đó trình duyệt Web có thể hiển thị nội dung trang Web khi mở HTML.

Thông thường một phần tử được khai báo bằng thẻ mở (< >), sau đó đến phần nội dung, và kết thúc bằng thẻ đóng (< >). Ngoài ra, có một số loại thẻ chỉ sử dụng thẻ mở nhưng không có thẻ đóng như:
, <hr>, , <meta>, ...



Hình 2. Cấu trúc của một phần tử

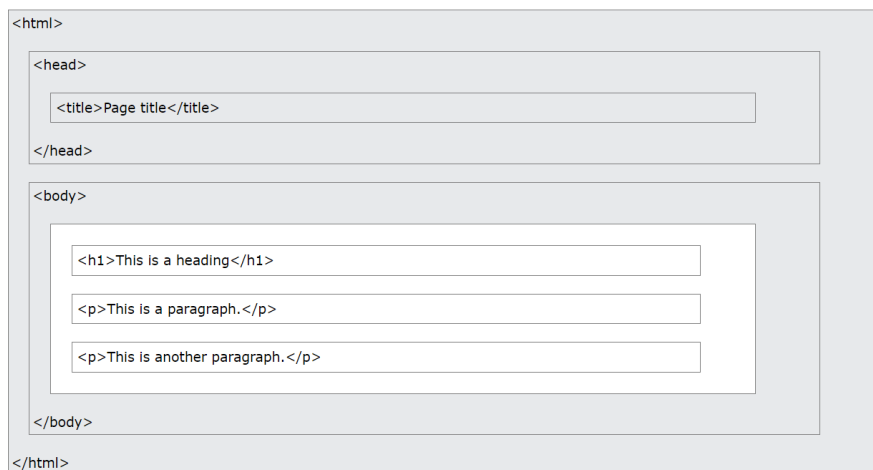
Một số phần tử cho phép thêm một hoặc nhiều thông tin bổ sung còn được gọi là thuộc tính. Thuộc tính được khai báo trong thẻ mở với cú pháp `tên_thuộc_tính = "giá trị"`. Ví dụ: Ở hình 3 đang dùng thẻ <a> để tạo một siêu liên kết, chúng ta cần phải thêm thuộc tính dựa theo cú pháp bên trên để có thể tạo siêu liên kết đến đường dẫn được đính kèm trong đó.



Hình 3. Ví dụ khai báo thuộc tính của phần tử

3. Cấu trúc của một văn bản HTML:

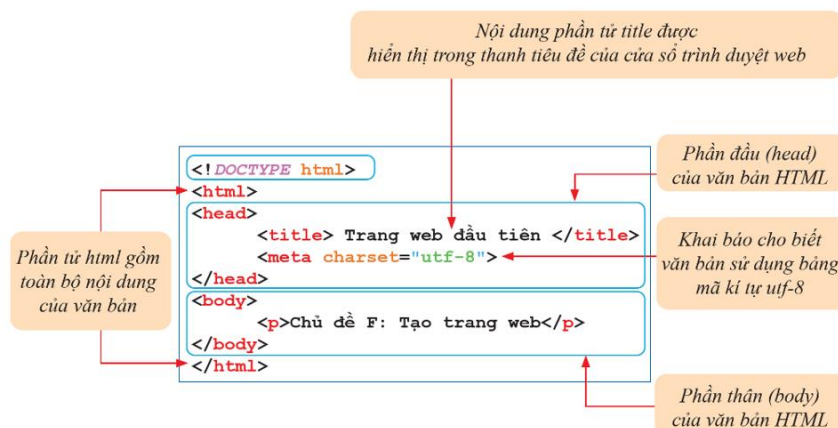
Cấu trúc của văn bản HTML được viết trong cặp thẻ mở <HTML> và thẻ đóng </HTML>. Nội dung của trang web thường được chia thành hai phần: phần đầu <head> và phần thân <body>.



Hình 4. Cấu trúc của một trang HTML

Phần đầu của văn bản được xác định thông qua phần tử head. Nội dung phần tử head được viết trong cặp thẻ mở <head> và thẻ đóng </head>, dùng để khai báo tiêu đề trang web, các siêu dữ liệu mô tả thông tin về trang web. Siêu dữ liệu có thể gồm bảng mã ký tự, từ khóa tìm kiếm và các liên kết đến tài nguyên khác nhằm chỉ dẫn trình duyệt web trong việc phân tích và hiển thị kết quả. Tiêu đề trang web được viết trong cặp thẻ mở <title> và thẻ đóng </title> và sẽ được hiển thị trên tiêu đề của cửa sổ trình duyệt web. Các thông tin khác không hiển thị trong màn hình cửa sổ trình duyệt web.

Phần thân của văn bản được xác định thông qua phần tử body. Nội dung của phần tử body được viết trong cặp thẻ mở <body> và thẻ đóng </body> sẽ được hiển thị trong màn hình của cửa sổ trình duyệt web.



Hình 5a. Ví dụ văn bản HTML



Hình 5b. Kết quả khi mở trang mở văn bản HTML bằng trình duyệt Web

4. Một số thẻ cơ bản trong HTML:

Khai báo **<!DOCTYPE html>** được sử dụng để đánh dấu đây là một tài liệu HTML.

Phần tử **<html>** khai báo phần tử gốc.

Phần tử **<head>** chứa các thông tin mô tả tài liệu HTML.

Phần tử **<title>** khai báo tiêu đề của tài liệu HTML.

Phần tử **<body>** chứa nội dung của tài liệu HTML, là phần sẽ hiển thị cho người dùng.

Phần tử **<h1>** khai báo một tiêu đề (heading).

Phần tử **<p>** định nghĩa một đoạn văn (paragraph).

Phần tử **** tạo ra một phần tử ảnh (image).

Phần tử **<a>** tạo ra một phần tử siêu liên kết.

5. Các thuộc tính trong HTML:

Các thuộc tính cung cấp thông tin khai báo bổ sung cho phần tử. Các loại phần tử HTML có thể có các loại thuộc tính khác nhau. Các thuộc tính bắt buộc phải đặt trong thẻ mở. Thuộc tính thường đặt trong tên hoặc các cặp giá trị như: *tên* = "*giá trị*". Ví dụ, các liên kết HTML được định nghĩa với thẻ **<a>**. Địa chỉ liên kết được khai báo trong thuộc tính **href**, ví dụ:

```
<a href="https://thpttranganhgiau.hcm.edu.vn/homegd11">THPT Trần Văn Giàu</a>
```

Tất cả các phần tử trong HTML đều có thể có thuộc tính, sau đây là một số thuộc tính:

- + Thuộc tính **href** của thẻ **<a>** xác định URL của trang mà liên kết sẽ trở đến.
- + Thuộc tính **src** của thẻ **** xác định đường dẫn đến hình ảnh sẽ được hiển thị.
- + Thuộc tính **width** và **height** của thẻ **** cung cấp thông tin kích thước cho hình ảnh.
- + Thuộc tính **alt** của thẻ **** cung cấp văn bản thay thế cho hình ảnh.
- + Thuộc tính **style** được sử dụng để thêm các kiểu dáng vào một phần tử, như màu sắc, phông chữ, kích thước, và nhiều hơn nữa.
- + Thuộc tính **lang** của thẻ **<html>** khai báo ngôn ngữ của trang web.
- + Thuộc tính **title** định nghĩa thông tin bổ sung về một phần tử.

6. Hướng dẫn thực hiện tạo một văn bản HTML bằng Sublime Text:

a. Giới thiệu Sublime Text:

Hiện nay có nhiều ứng dụng hỗ trợ tạo một trang Web bằng HTML như: Dreamweaver, Mobirise, Atom, notepad ++,... Và để dễ dàng tạo lập một trang web thì chúng ta sẽ làm quen với ứng dụng hỗ trợ viết HTML là Sublime Text.



Hình 6. Logo Sublime Text

Sublime Text là phần mềm soạn thảo ngôn ngữ lập trình đa nền tảng được phát triển bởi Jon Skinner và được sử dụng phổ biến bởi các nhà phát triển web, lập trình viên. Sublime Text có thiết kế giao diện trực quan cùng với đó là ưu điểm về tốc độ và tích hợp nhiều tính năng hỗ trợ khác có thể mở rộng thông qua Package Control sẽ giúp người dùng nâng cao đáng kể hiệu suất làm việc của mình.

Một số ưu điểm của **Sublime Text** có thể kể đến như:

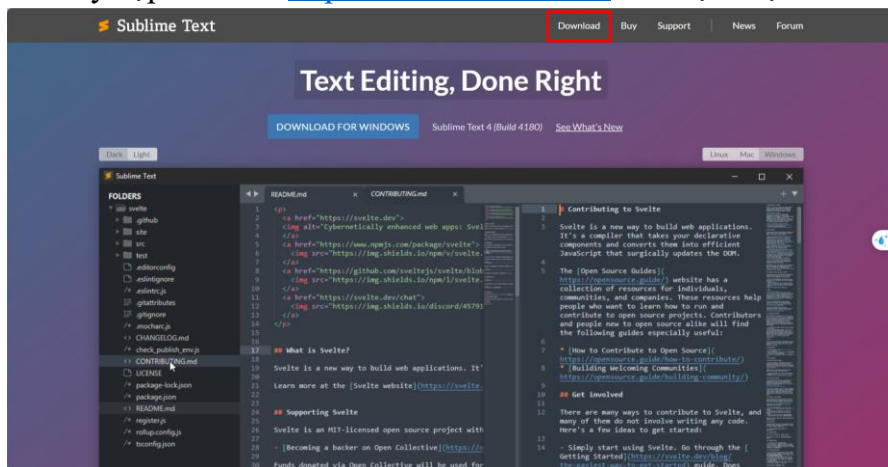
- + Hỗ trợ nhiều nền tảng.
- + Giao diện nhẹ, thân thiện với người dùng.
- + Tính năng hỗ trợ lập trình mạnh mẽ.
- + Khả năng mở rộng.

+ Tính năng nhiều con trỏ.

b. Cách cài đặt Sublime Text:

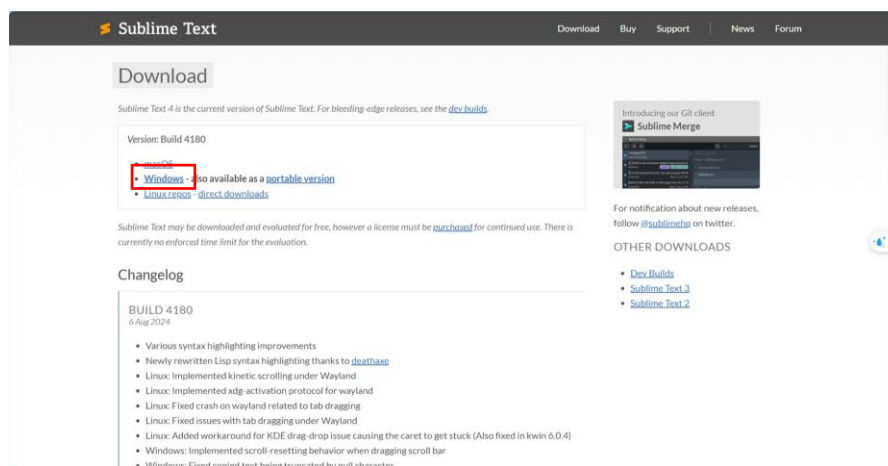
Hướng dẫn cách tải và cài đặt phần mềm Sublime trên máy tính

Bước 1: Truy cập website <http://sublimetext.com/> và chọn mục Download.



Hình 7. Giao diện trang web Sublime Text

Bước 2: Trong mục Download, chọn Download Windows để tải phần mềm



Hình 8. Giao diện tải xuống của Sublime Text

Bước 3: Tiến hành cài đặt phần mềm.

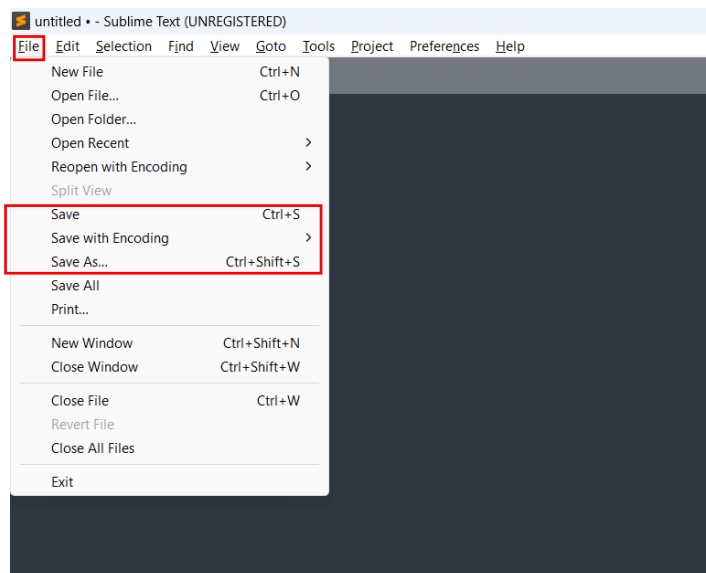
Bước 4: Chọn “Next” cho tất cả để tiếp tục quá trình cài đặt nếu không muốn tùy chỉnh thêm.

Bước 5: Sau khi cài đặt phần mềm xong thì người dùng hãy nhấn chọn “Finish” để kết thúc.

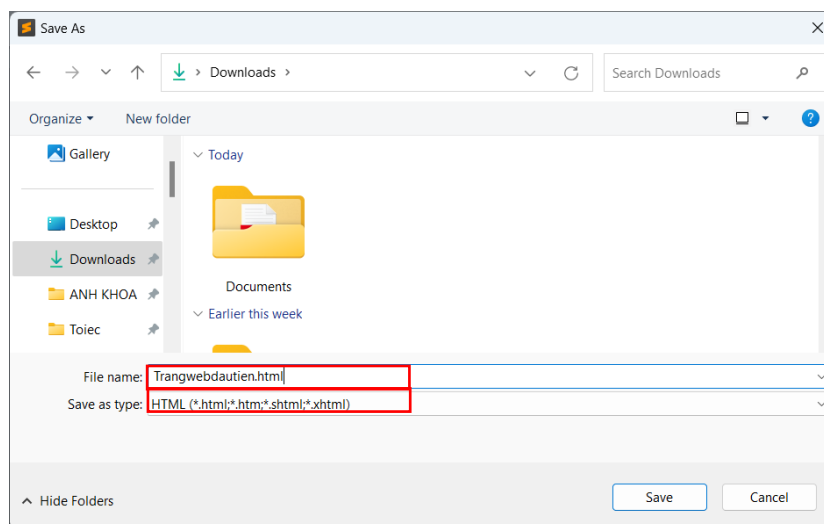
c. Soạn thảo HTML trên Sublime Text:

Bước 1: Khởi động Sublime Text bằng cách nhấp đúp chuột vào biểu tượng Sublime Text.

Bước 2: Trong màn hình làm việc, chọn thẻ file sau đó thực hiện lưu tệp để định dạng tệp sang dạng HTML như hình 9a và 9b.

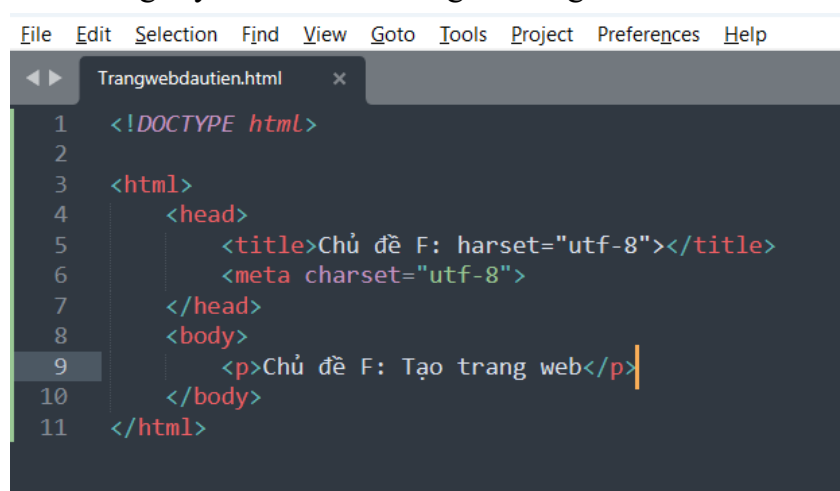


Hình 9a. Giao diện Sublime Text



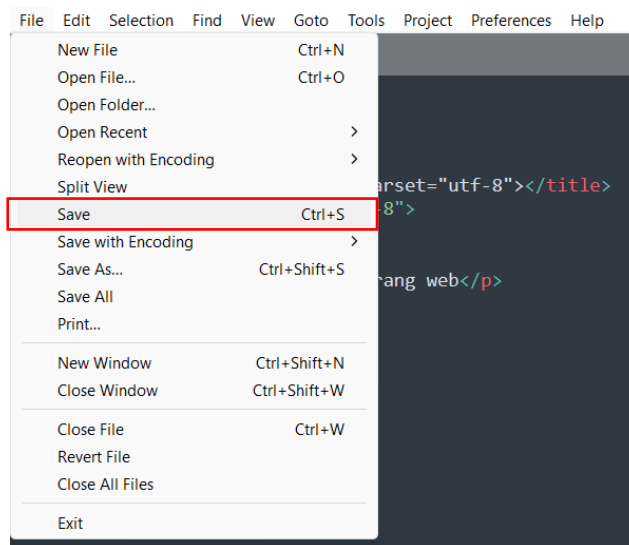
Hình 9b. Cửa sổ Save As của Sublime Text

Bước 3: Bắt đầu soạn thảo trong Sublime Text, khi soạn thảo trong Sublime Text ta sẽ nhận được các gợi ý dựa trên từ chúng ta vừa gõ vào.



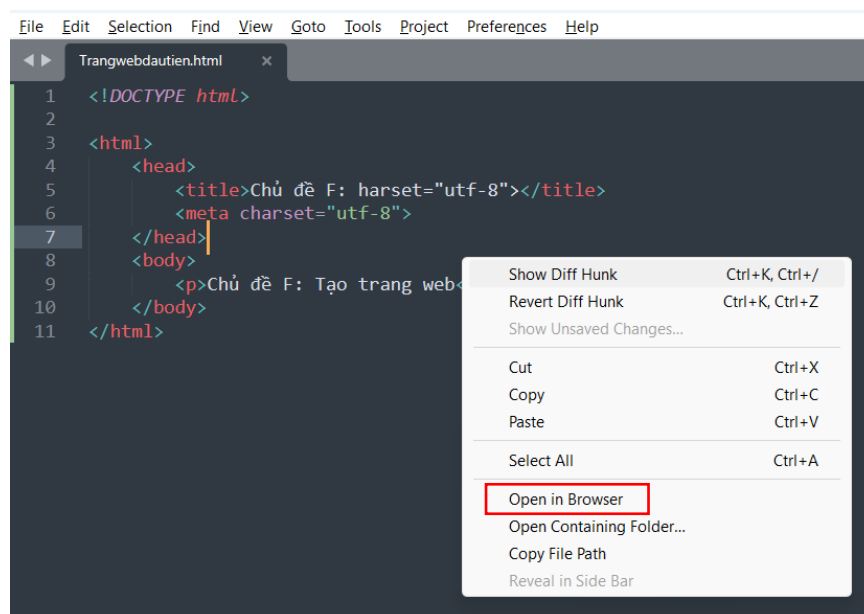
Hình 10. Giao diện soạn thảo Sublime Text

Bước 4: Sau khi hoàn thiện, tiến hành lưu file bằng cách chọn thẻ file/ Save.

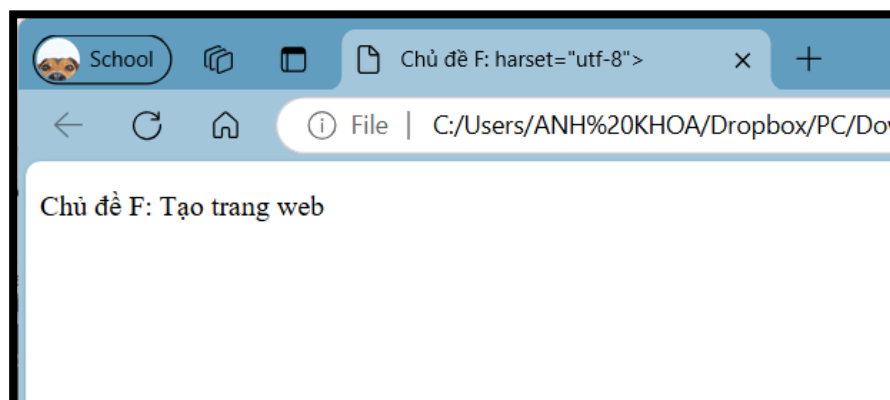


Hình 11. Mục save trong thẻ File của Sublime Text

Bước 5: Chọn chuột phải, sau đó chọn Open in Browser để mở HTML trên trình duyệt.

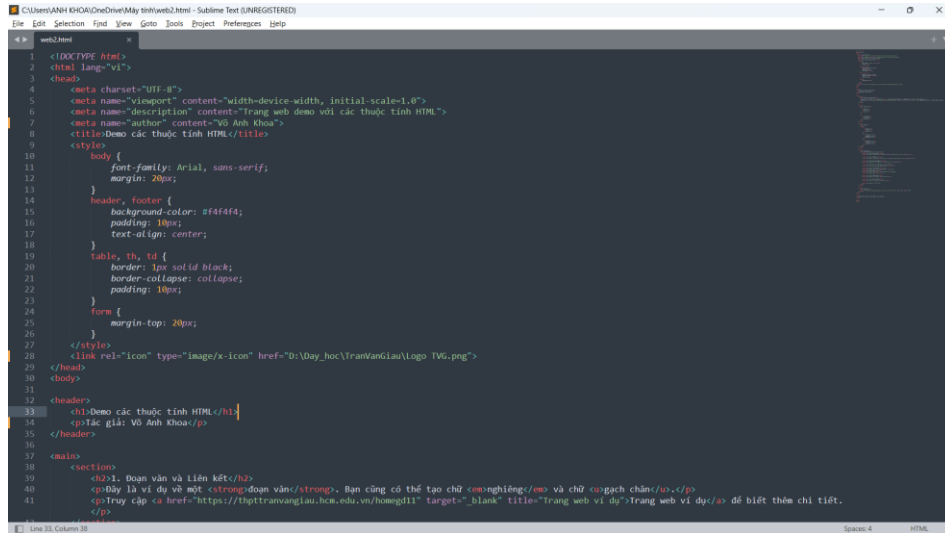


Hình 12a. Giao diện Sublime Text



Hình 12b. Giao diện trình duyệt khi chạy văn bản HTML

7. Tạo trang web đơn giản với văn bản HTML:

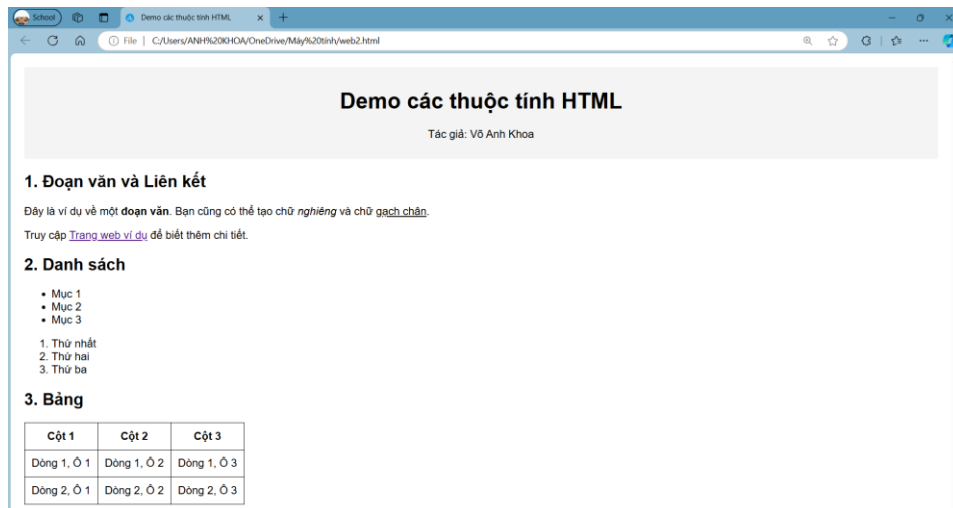


```

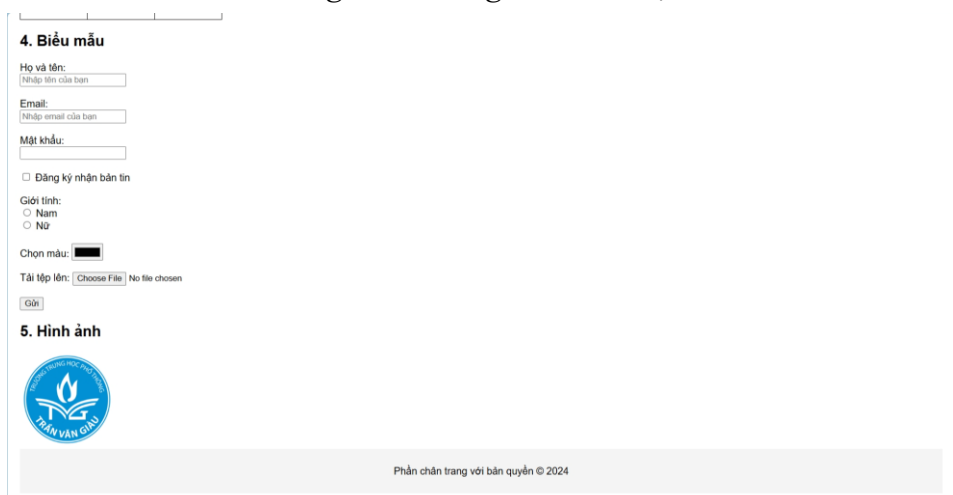
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="vi">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <meta name="description" content="Trang web demo với các thuộc tính HTML">
7   <meta name="author" content="Vũ Anh Khoa">
8   <title>Demo các thuộc tính HTML</title>
9   <style>
10    body {
11      font-family: Arial, sans-serif;
12      margin: 20px;
13    }
14    header, footer {
15      background-color: #f4f4f4;
16      padding: 10px;
17      text-align: center;
18    }
19    table, th, td {
20      border: 1px solid black;
21      border-collapse: collapse;
22      padding: 10px;
23    }
24    form {
25      margin-top: 20px;
26    }
27   </style>
28   <link rel="icon" type="image/x-icon" href="D:\Day_hoc\TranVanGiau\Logo_TV6.png">
29 </head>
30 <body>
31
32 <header>
33   <h1>Demo các thuộc tính HTML</h1>
34   <p>Tác giả: Vũ Anh Khoa</p>
35 </header>
36
37 <main>
38
39 <section>
40   <h2>1. Đoạn văn và Liên kết</h2>
41   <p>Đây là ví dụ về một đoạn văn. Bạn cũng có thể tạo chữ <em>nhấn</em> và chữ <u>gạch chân</u>.</p>
42   <p>Truy cập <a href="https://thpttrunggiu.hcm.edu.vn/homegdl1" target="blank" title="Trang web ví dụ">Trang web ví dụ</a> để biết thêm chi tiết.</p>
43 </section>
44
45 <section>
46   <h2>2. Danh sách</h2>
47   <ul>
48     <li>Mục 1</li>
49     <li>Mục 2</li>
50     <li>Mục 3</li>
51   </ul>
52   <ol>
53     <li>Thứ nhất</li>
54     <li>Thứ hai</li>
55     <li>Thứ ba</li>
56   </ol>
57 </section>
58
59 <section>
60   <h2>3. Bảng</h2>
61   <table>
62     <thead>
63       <tr>
64         <th>Cột 1</th>
65         <th>Cột 2</th>
66         <th>Cột 3</th>
67     </thead>
68     <tbody>
69       <tr>
70         <td>Dòng 1, Ô 1</td>
71         <td>Dòng 1, Ô 2</td>
72         <td>Dòng 1, Ô 3</td>
73     </tr>
74       <tr>
75         <td>Dòng 2, Ô 1</td>
76         <td>Dòng 2, Ô 2</td>
77         <td>Dòng 2, Ô 3</td>
78     </tr>
79   </tbody>
80 </table>
81 </section>
82
83 <section>
84   <h2>4. Biểu mẫu</h2>
85   <p>Họ và tên:<br><input type="text" value="Nhập tên của bạn"></p>
86   <p>Email:<br><input type="text" value="Nhập email của bạn"></p>
87   <p>Mật khẩu:<br><input type="password" value="Nhập mật khẩu của bạn"></p>
88   <p><input type="checkbox"/> Đăng ký nhận bản tin</p>
89   <p>Giới tính:<br><input type="radio"/> Nam<br><input type="radio"/> Nữ</p>
90   <p>Chọn màu:<br><input type="color" value="#000000"></p>
91   <p>Tải tệp lên:<br><input type="button" value="Choose File" /> No file chosen</p>
92   <p><input type="button" value="Gửi" /></p>
93 </section>
94
95 <section>
96   <h2>5. Hình ảnh</h2>
97   <img alt="Logo of Tran Van Giau" data-bbox="208 761 264 801">
98 </section>
99
100 <footer>
101   <p>Phản chân trang với bản quyền © 2024</p>
102 </footer>
103 </body>
104 </html>

```

Hình 13. Các văn bản HTML



Hình 14a. Trang web mẫu gồm các thuộc tính cơ bản



Hình 14b. Trang web mẫu gồm các thuộc tính cơ bản

8. Một số lưu ý đối với ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML

Đảm bảo cú pháp đúng: HTML phải được viết theo cấu trúc phân cấp, với thẻ mở và thẻ đóng phù hợp. Các phần tử lồng nhau phải được đóng theo thứ tự chính xác.

Sử dụng đúng doctype: Đặt khai báo `<!DOCTYPE html>` ở đầu tài liệu HTML để trình duyệt biết rằng bạn đang sử dụng HTML5.

Sử dụng thuộc tính alt cho hình ảnh: Mỗi thẻ `<img>` nên có thuộc tính alt để cung cấp văn bản thay thế khi hình ảnh không tải được. Điều này giúp thiện khả năng truy cập cho người dùng sử dụng công cụ đọc màn hình.

Sử dụng các thẻ ngữ nghĩa: HTML5 cung cấp nhiều thẻ ngữ nghĩa như `<header>`, `<footer>`, `<article>`, `<section>`, giúp mã nguồn dễ đọc.

Sử dụng các thẻ tiêu đề theo đúng thứ tự: Các thẻ tiêu đề từ `<h1>` đến `<h6>` phải được sử dụng theo thứ tự và hợp lý để phản ánh cấu trúc nội dung, giúp trang web dễ hiểu cho người đọc và công cụ tìm kiếm.

VI. KẾT LUẬN:

Chuyên đề “Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML” có các nội dung về HTML, các phần tử, thuộc tính trong HTML và cách có thể sử dụng phần mềm để tạo ra một trang web sử dụng HTML đơn giản. Qua đó, tôi nghĩ các em học sinh có thể làm chủ được phần nào về ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản HTML, từ đó cũng chính là bước đệm để các em có thể tìm hiểu sâu hơn về thiết kế giao diện người dùng cũng như đối với những em không định hướng theo công nghệ thông tin thì sẽ có kiến thức về cách mà một trang web trên Internet hoạt động.

VII. TÀI LIỆU THAM KHẢO:

[1] Sách Tin học Cánh diều 12.

[2] <https://www.w3schools.com/html>

TP. Hồ Chí Minh, ngày 16 tháng 04 năm 2024

Người viết

Võ Anh Khoa