



TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHỆ THỦ ĐỨC
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

BÁO CÁO ĐỒ ÁN CHUYÊN ĐỀ WEB 1

Tên đề tài: HTML/CSS

Nhóm C

Thành Viên	Giảng Viên: Phan Thanh Nhuận
1 Châu Văn Kiệt	16211TT2980
2 Trần Thị Kim Nguyệt	16211TT1331
3 Dương Quốc Vĩnh	16211TT2933
4. Phạm Thanh Hoàng	16211TT0925
5. Phạm Hữu Tấn	16211TT2880

TP. Hồ Chí Minh, năm 2019

MỤC LỤC

I.	Danh Mục Hình Ảnh	3
1.	Lý Do Chọn Đề Tài:	4
2.	Mục Đích Nghiên Cứu :	4
3.	Đối Tượng Và Khách Thể Nghiên Cứu:.....	4
4.	Giả Thuyết Nghiên Cứu:.....	4
5.	Nhiệm Vụ Nghiên Cứu:.....	4
6.	Phương Pháp Nghiên Cứu:.....	5
I.	Phần Nội Dung.....	6
	Chương 1 : Cơ Sở Lý Luận.	6
	1.1. Tổng quan đề tài :	6
	1.2. Giới thiệu về đề tài:	6
	Chương 2 : Thực Trạng và Giải Pháp Vấn Đề Nghiên Cứu.	11
	2.1. Thực trạng:	11
	2.2. Giải pháp:.....	11
	Chương 3 : Kết Quả Nghiên Cứu.	12
II.	Báo Cáo Chủ Đề Research.....	12
1.	Vấn đề: Làm thế nào để trình duyệt hiển thị một file HTML/CSS	12
2.	Vậy DOM là gì:	13
3.	CSSOM.....	14
4.	Javascript	14
5.	Render Tree	16
6.	Layout.....	17
7.	Hiện thị trang.....	17
III.	Đánh Giá Các Thành Viên Trong Nhóm	18
IV.	Danh Mục Tài Liệu Tham Khảo	21

I. Danh Mục Hình Ảnh

<i>Cấu trúc của HTML</i>	8
<i>Hình 1 : HTML có thể <style></style></i>	10
<i>Hình 2 : CSS trực tiếp trong HTML</i>	11
<i>Hình 3: liên kết file CSS trong HTML</i>	11
<i>Hình 4 : một đoạn trong file .css</i>	12
<i>Hình 5: Kết quả demo</i>	12
<i>Hình 6: Mô tả quá trình xử lí của trình duyệt</i>	13
<i>Hình 7: Mô tả DOM Tree</i>	14
<i>Hình 8: Ví dụ mô tả các nút</i>	14
<i>Hình 9: Ví dụ thao tác tạo sự kiện với js thông qua DOM</i>	15
<i>Hình 10: CSSOM Tree</i>	15
<i>Hình 11: Ví dụ Js, với thẻ script đặt ở cuối</i>	16
<i>Hình 12: kết quả hình trên</i>	16
<i>Hình 13: Ví dụ Js, với thẻ script đặt ở đầu</i>	17
<i>Hình 14: kết quả hình trên</i>	17
<i>Hình 15: Mô tả sự kết hợp giữa DOM và CSSOM để hình thành Render Tree</i>	18
<i>Hình 16 : Layout render tree</i>	18
<i>Hình 17 : Layout paint</i>	19

Phần Mở Đầu.

1. Lý Do Chọn Đề Tài:

- Tính thời sự của đề tài: HTML/CSS là công cụ để cho lập trình viên lập trình ra một trang website thật đẹp cho khách hàng.
- Tính cấp thiết đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao chất lượng đào tạo trong trường: HTML/CSS có thể nói là khởi đầu của mọi tất cả vấn đề liên quan tới web dù bạn làm ngành nào mà miễn là có đụng tới quản trị web thì ít nhất phải biết qua hai cái này. Nếu bạn có ý định học ngành nghề này thì càng nên thành thạo hai cái này.

2. Mục Đích Nghiên Cứu :

- Tìm hiểu sâu hơn về HTML/CSS.
- Nghiên cứu các thẻ của HTML
- Tìm hiểu thứ tự ưu tiên của CSS
- Tìm hiểu sâu hơn về mối quan hệ của HTML/CSS

3. Đối Tượng Và Khách Thể Nghiên Cứu:

- Đề tài “HTML/CSS” là đề tài được thực hiện để áp dụng trong phạm vi Khoa Công Nghệ Thông Tin Trường Cao Đẳng Công Nghệ Thủ Đức.

4. Giả Thuyết Nghiên Cứu:

- Vài nét về HTML/CSS.
- Các thẻ cơ bản của HTML.
- Khi viết CSS thì thẻ hay id được ưu tiên trước.
- Một website nếu chỉ có HTML mà không CSS thì sẽ như thế nào.
- Làm thế nào để code HTML/CSS theo chuẩn của Quốc Tế.

5. Nhiệm Vụ Nghiên Cứu:

- Hỗ trợ trong công việc lập trình website trong học tập cũng như ra làm tại các Công Ty sau khi ra trường để có một nền tảng về HTML/CSS.
- Có thẩm mỹ trong HTML/CSS khi lập trình một trang website hoàn chỉnh .

- Lập trình code theo chuẩn Quốc Tế.

6. Phương Pháp Nghiên Cứu:

- Phương pháp nghiên cứu tài liệu :
 - + Search thông tin trên các website liên quan
- Phương pháp thực nghiệm :
 - + Trực tiếp code demo.
 - + Code trong đồ án kết thúc môn.
 - + Trong quá trình làm việc tại Công Ty.
- Phạm vi ảnh hưởng:
 - + Trường Cao Đẳng Công Nghệ Thủ Đức.
 - + Công Ty Cổ Phần CHIPS

I. Phần Nội Dung.

Chương 1 : Cơ Sở Lý Luận.

1.1. Tổng quan đề tài :

- HTML là viết tắt của HyperText Markup Language (ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản) dùng mô tả cấu trúc của các trang Web và tạo ra các loại tài liệu có thể xem được trong trình duyệt.
- CSS là viết tắt của Cascading Style Sheets: một ngôn ngữ định dạng được sử dụng để mô tả trình bày (style) các trang Web, ví dụ màu sắc, phông chữ. Nó cho phép hiển thị nội dung tương thích trên mọi loại thiết bị có kích thước màn hình khác nhau.

1.2. Giới thiệu về đề tài:

1.2.1. HTML:

1.2.1.1.Khái Niệm HTML

- HTML (Hyper Text Markp Language) là ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản, dùng để tạo ra các website.HTML bao gồm các tập hợp các thẻ dùng để:
 - ✓ Định nghĩa cấu trúc của trang website.
 - ✓ Định dạng nội dung của trang website.
 - ✓ Tạo các siêu liên kết để liên kết đến những website khác.
 - ✓ Chèn âm thanh, hình ảnh, video,... vào trang website.

1.2.1.2.Tập Tin HTML

- Tập tin HTML là một tập tin text có chứa các thẻ HTML (tập tin có phần mở rộng là .htmlhoặc .htm)
- Tập tin HTML còn được gọi là một trang web.
- Nếu cú pháp có bị sai thì trình duyệt vẫn *không báo lỗi*, nó chỉ hiển thị không như ý muốn.

1.2.1.3. Thẻ Trong HTML

- Hiện nay có rất nhiều thẻ trong HTML, như : `<i></i>`, `<hr>`, `<div></div>`, ``, ``,...
- Với HTML 5 thì có một số thẻ mới như : `<header></header>`, `<footer></footer>`, `<nav></nav>`, `<aside></aside>`, `<section></section>`, `<main></main>`,...

1.2.1.4. Cấu trúc của một website dùng html



Cấu trúc của HTML

Một website thông thường có bố cục như sau :

- Header : Hay còn gọi là phần đầu thường để khai báo các phần (Tiêu đề website, Bảng mã sự sụng trong website, liên kết các file css, javascript, thẻ meta(thông tin tác giả, mô tả bài viết, từ khóa bài viết),...). Được khai báo trong thẻ `<header></header>`
- Nội dung : được khai báo trong thẻ `<body></body>`. Ở tại phần này. Có thể thay đổi sao cho hợp lý với yêu cầu nhận được.
- Chân trang : Hay còn gọi là footer. Phần này thường có nội dung sau : thông tin tác quyền, thông tin liên hệ , bản đồ trang website, các công cụ mạng xã hội để người dùng tương tác với nội dung.

1.2.2. CSS:

1.2.2.1 . Khái niệm CSS:

- CSS (viết tắt của Cascading Style Sheets) là một ngôn ngữ định dạng được sử dụng để mô tả trình bày các trang Web, bao gồm màu sắc, cách bố trí và phong chữ. Nó cho phép hiển thị nội dung tương thích trên các loại thiết bị có kích thước màn hình khác nhau, chẳng hạn như màn hình lớn, màn hình nhỏ, hoặc máy in.

1.2.2.2 . Thứ tự ưu tiên trong CSS

Thứ tự ưu tiên trong CSS như sau :

- o **inline style(viết trực tiếp trong html).**
- o **id(id= “ tên id”).**
- o **class= “tên class”.**
- o **Elements (thẻ html).**

1.2.3. Cách chèn CSS vào HTML

- Có 3 cách để đưa nội dung của CSS vào HTML
 - ***Cách 1: Chèn nội dung CSS vào trong cặp thẻ `<style> </style>` trong phần HTML***

- Trong file HTML có đoạn code như sau :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title></title>
  <style type="text/css">
    .demo{
      color: red;
      text-align: center;
      font-weight: 800;
      font-size: 100px
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div class="demo"> demo</div>
</body>
</html>
```

Hình 1 : HTML có thẻ <style></style>

***** Kết quả như sau :

demo

- *Cách 2: Chèn trực tiếp vào bên trong thẻ HTML.*

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title></title>
</head>
<body>
  <div style="color: red; text-align: center;font-weight: 800;font-size:
    100px"> demo</div>
</body>
</html>

```

Hình 2 : CSS trực tiếp trong HTML

- *Cách 3: Liên kết với một file *.css bên ngoài.*
- Trong file.html có nội dung như sau

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title></title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
</head>
<body>
  <div class="demo"> demo</div>
</body>
</html>

```

Hình 3: liên kết file CSS trong HTML

- Trong file.css :

```
.demo{  
    color: red;  
    text-align: center;  
    font-weight: 800;  
    font-size: 100px  
}
```

Hình 4 : một đoạn trong file .css

*****Kết quả cho các ví dụ trên

demo

Hình 5: Kết quả demo

Chương 2 : Thực Trạng và Giải Pháp Vấn Đề Nghiên Cứu.

2.1. Thực trạng:

2.2. Giải pháp:

2.2.1. Về HTML:

- ✓ Theo mức độ từ cơ bản đến nâng cao.
- ✓ Bài học trước sẽ củng cố kiến thức cho bài học sau
- ✓ Bài học trước củng cố kiến thức cho bài học sau.
- ✓ Thường xuyên code demo để nâng level của mình lên

2.2.2. Về CSS :

- ✓ Theo mức độ từ cơ bản đến nâng cao.
- ✓ Bài học trước củng cố kiến thức cho bài học sau.
- ✓ Bài viết cô đọng súc tích, rõ ràng, dễ hiểu.
- ✓ Trong mỗi bài viết được đính kèm nhiều ví dụ, giúp người đọc dễ dàng tiếp thu nội dung.
- ✓ Bài học trước củng cố kiến thức cho bài học sau.

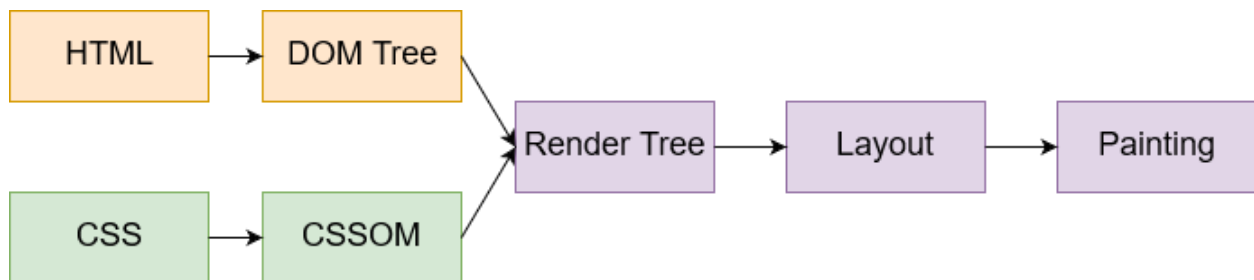
Chương 3 : Kết Quả Nghiên Cứu.

- Khái quát được HTML/CSS.
- Khám phá được các thẻ cơ bản của HTML.
- Biết thứ tự ưu tiên trong CSS.
- Một website mà chỉ có HTML mà không có CSS thì không thể đạt tiêu chuẩn độ thẩm mỹ, đẹp,...
- Học được các chuẩn viết code theo chuẩn Quốc Tế.

II. Báo Cáo Chủ Đề Research

1. Vấn đề: Làm thế nào để trình duyệt hiển thị một file HTML/CSS

- ✓ Một trình duyệt web tải file HTML/CSS từ sever và hiển thị nội dung và cho phép người dùng tương tác và nó gọi là công cụ trình duyệt.
- ✓ Dưới đây là các bước xử lý và thường có trên các trình duyệt hiện nay:



(Hình

6: Mô tả quá trình xử lý của trình duyệt)

2. **Vậy DOM là gì:**

- DOM là viết tắt của Document Object Model.



(Hình 7: Mô tả DOM Tree.)

- DOM Tree có nghĩa là mọi thành phần đều được xem là một nút (node) biểu diễn trên một cây, các phần tử khác nhau sẽ phân loại nút khác nhau, có 3 nút chính:
 - o **Nút gốc:** Thẻ <html> là thành phần của HTML.
 - o **Nút phần tử:** Biểu thị cho 1 phần tử HTML.
 - o **Nút văn bản:** Mỗi đoạn kí tự trong tài liệu HTML, bên trong 1 thẻ HTML đều là 1 nút văn bản. ví dụ thẻ <title>, thẻ <script>, hay một đoạn văn trong thẻ.

1 ▾ <html>	document node
2 ▾ ·· <head>	element node - head
3 ···· <title>	element node - title
4 ···· ·HTML căn bản ·· Mọi điều cần biết về HTML ·DOM	text node
5 ···· </title>	
6 ···· </head>	
7 ▾ ·· <body>	element node - body
8 ···· <!-- HTML căn bản -->	comment node
9 ···· <h1>	element node - h1
10 ···· ·Mọi điều cần biết về HTML ·DOM	text node
11 ···· </h1>	
12 ▾ ···· <p>	element node - p
13 ···· ·Chuẩn DOM của ·	text node
14 ···· ·W3C	element node - link
15 ···· </p>	
16 ···· <p>	element node - p
17 ···· ·Web = DOM + JS	text node
18 ···· </p>	

(Hình 8: Ví dụ mô tả các nút).

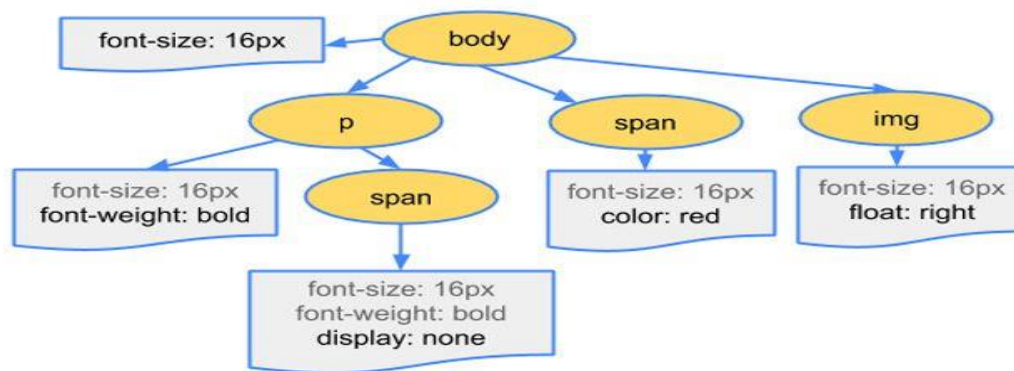
- Tất cả các thẻ HTML được quản lí bởi đối tượng DOM và được dùng để truy xuất các tài liệu dạng HTML. Vậy trong Javascript để thao tác được với các thẻ HTML ta phải thông qua đối tượng DOM. JavaScript có thể thay đổi tất cả các phần tử, thuộc tính HTML trong trang hoặc tạo ra các sự kiện HTML trong trang...

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4
5 <p id="demo"> Hello World</p>
6
7 <button onclick="myFunction()">Try it</button>
8
9 <script>
10 function myFunction() {
11     document.getElementById("demo").innerHTML =
12     "Xin chào";
13 }
14 </script>
15
16 </body>
17 </html>
```

(Hình 9: Ví dụ thao tác tạo sự kiện với js thông qua DOM.)

3. CSSOM

- CSS cũng chia thành dạng nhánh như với HTML với mục đích tạo thành một cấu trúc các elements, CSSOM sẽ tập trung vào style dùng trong những nội dung document.



(Hình 10: CSSOM Tree).

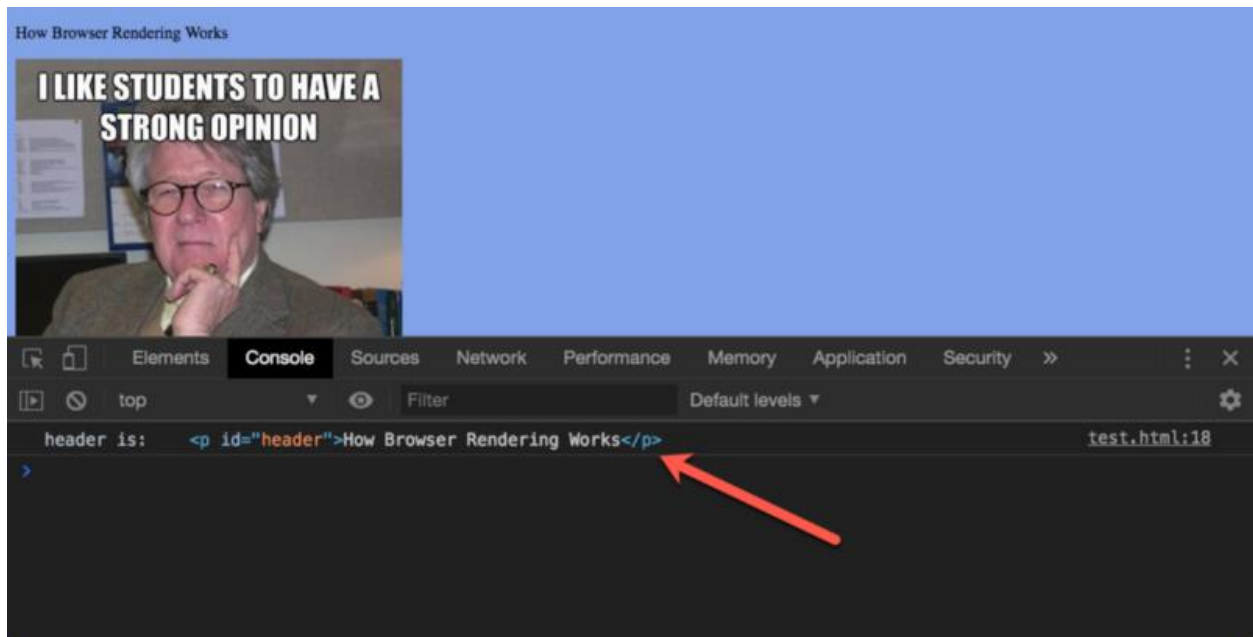
4. Javascript

- Trình duyệt sẽ tiếp tục xây dựng các nút DOM / CSSOM cho đến khi nó tìm thấy bất kỳ nút JavaScript nào toàn bộ quá trình xây dựng DOM bị tạm dừng cho đến khi thực hiện hết các lệnh trong thẻ <script>.

- Dưới đây là ví dụ cụ thể:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <head>
5    <meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1">
6    <title>Medium Article Demo</title>
7    <link rel="stylesheet" href="style.css">
8  </head>
9
10 <body>
11
12   <p id="header">How Browser Rendering Works</p>
13   <div></div>
14
15   <script>
16     let header = document.getElementById("header");
17
18     console.log("header is: ", header);
19   </script>
20 </body>
21
22 </html>
```

(Hình 11: Ví dụ Js, với thẻ script đặt ở cuối).



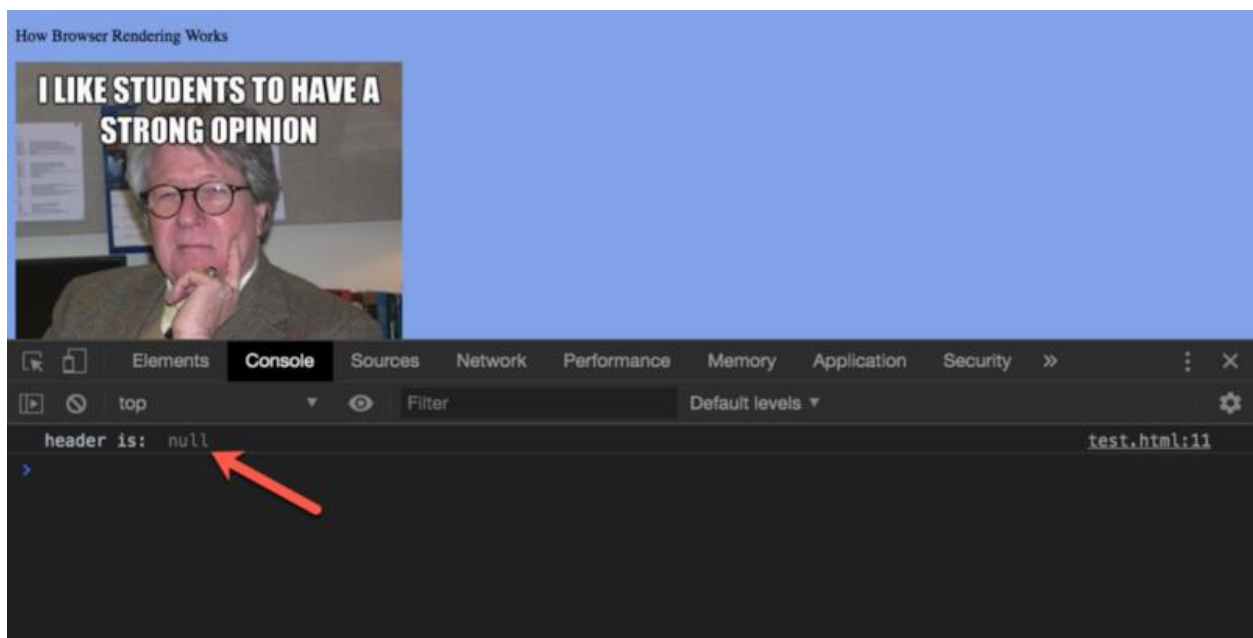
(Hình 12: kết quả hình trên).

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3
4  <head>
5      <meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1">
6      <title>Medium Article Demo</title>
7      <link rel="stylesheet" href="style.css">
8      <script>
9          let header = document.getElementById("header");
10
11          console.log("header is: ", header);
12      </script>
13  </head>
14
15  <body>|
16
17      <p id="header">How Browser Rendering Works</p>
18      <div></div>
19  </body>
20
21  </html>

```

(Hình 13: Ví dụ Js, với thẻ script đặt ở đầu).

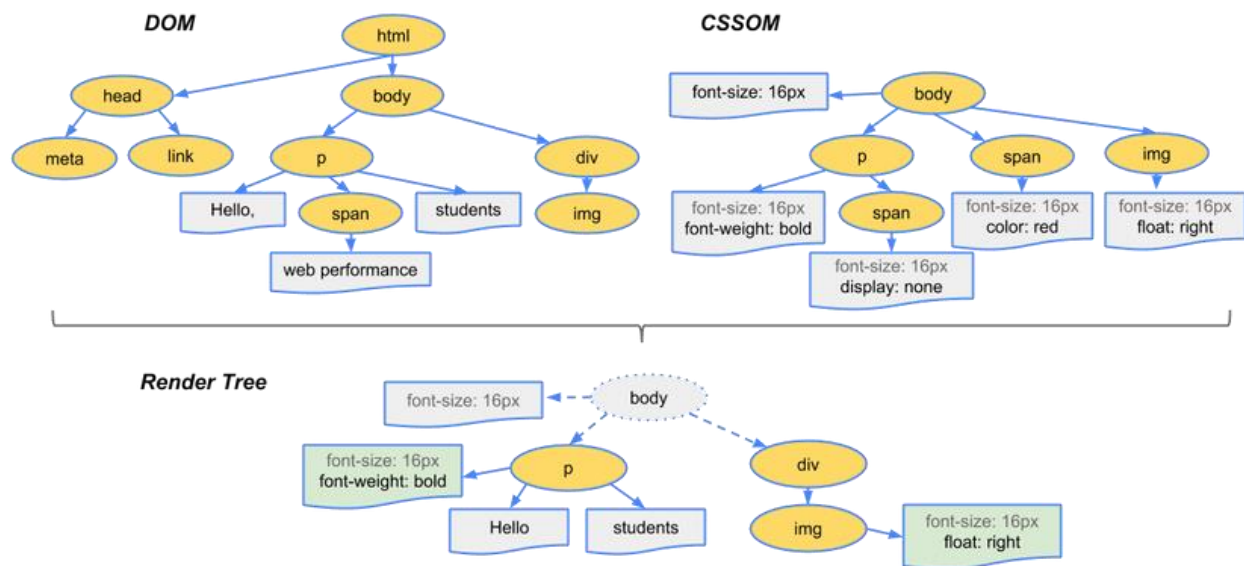


(Hình 14: kết quả hình trên).

- Kết Luận: nếu đặt thẻ <script> trên đầu, thì các dòng lệnh trong thẻ sẽ được thực hiện mà chưa render hết HTML nên có một số class chưa có vì thế không chạy được lệnh.

5. Render Tree

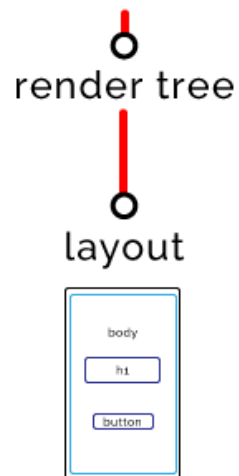
- Render Tree là một trong chuỗi các bước để xây dựng và hiển thị trang web, là sự kết hợp giữa DOM Tree và CSSOM. Mục tiêu của Render tree là sẽ sắp xếp các elements theo thứ tự sẽ được hiển thị (từ trên xuống dưới).



(Hình 15: Mô tả sự kết hợp giữa DOM và CSSOM để hình thành Render Tree.)

6. Layout

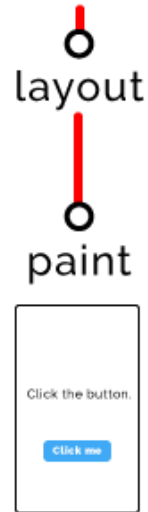
- Bước này xác định kích thước và vị trí của tất cả các yếu tố trên trang.



Hình 16 : Layout render tree

7. Hiện thị trang.

- Và cuối cùng là bước hiển thị trang.



Hình 17 : Layout paint

III. Đánh Giá Các Thành Viên Trong Nhóm

THANG ĐIỂM ĐÁNH GIÁ BÀI TEST 1

STT	Tiêu chí	Điểm	Ghi chú	Dương Quốc Vĩnh	Châu Văn Kiệt	Trần Thị Kim Nguyệt	Phạm Thanh Hoàng	Phạm Hữu Tấn
Câu 1	- Thiết kế CSDL đủ các table & field cần thiết	15	Mỗi lỗi trừ 1đ	15	15	15	15	12
	- Kiểu dữ liệu của các field đặt hợp lý	5	Mỗi lỗi trừ 0.5đ	5	3	5	5	4
	- Tạo relation	10	Mỗi lỗi trừ 1đ	10	5			8
	- Thêm dữ liệu và export đúng theo yêu cầu	5	Mỗi lỗi trừ 0.5đ	5	5	5	5	5
Câu 2	a) Trang chủ	10	Đổ dữ liệu danh sách thành phố 6đ Kiểm tra dữ liệu trước khi submit 4đ Mỗi lỗi trừ 1đ	10	10	10	10	10
	b) Đăng ký	15	Validate dữ liệu: 5đ Insert được dữ liệu: 5đ Thông báo kết quả: 5đ Mỗi lỗi trừ 1đ	15	10	15	15	15
	c) Đăng nhập, Đăng xuất	10	Đăng nhập 8đ, Đăng xuất 2đ. Mỗi lỗi trừ 1đ	10	4	10	10	10
	d) Cập nhật thông tin	15	Lấy thông tin 5đ Validate thông tin nhập: 5đ Cập nhật thông tin: 5đ Mỗi lỗi trừ 1đ	15	10	15	15	15
	e) Tính năng sai password 3 lần liên tiếp	5	Mỗi lỗi trừ 0.5đ	5	3		5	5
Câu 3	- Bảo mật CSRF cho trang đăng ký	10	Tạo token 3đ, verify 2đ	10	10			5
Tổng		100		100	75	75	80	89

THANG ĐIỂM ĐÁNH GIÁ BÀI TEST 2

STT	Tiêu chí	Ghi chú	Dương Quốc Vinh	Châu Văn Kiệt	Trần Thị Kim Nguyệt	Phạm Thanh Hoàng	Phạm Hữu Tấn
1	- Lưu trữ: Quản lý danh sách các sân bay	Mỗi lỗi trừ 1đ	5	4	5	5	5
2	- Hiển thị: Hiển thị danh sách các sân bay theo tỉnh	Mỗi lỗi trừ 1đ	5	4	5	5	5
3	- Lưu trữ: Quản lý danh sách các hãng bay	Mỗi lỗi trừ 1đ	5	4	5	5	5
4	- Hiển thị: Hiển thị danh sách các hãng bay	Mỗi lỗi trừ 1đ	5	5	5	5	5
5	- Hiển thị: Tạo tuyến bay nội địa	Mỗi lỗi trừ 2đ Chú ý: Kiểm tra hãng bay nội địa khai thác tuyến nội địa	10	0	0	0	0
6	- Hiển thị: Tạo tuyến bay xuyên quốc gia	Mỗi lỗi trừ 2đ		0	0	0	0
7	- Lưu trữ: Tạo mối quan hệ các Quốc gia có kết nối với nhau để bay trực tiếp	Mỗi lỗi trừ 2đ	15	0	0	0	0
8	- Thiết kế: tính giá vé máy bay	Mỗi lỗi trừ 2đ. Chú ý: có thể lưu trữ trong db hoặc source code file về công thức tính	10	10	0	0	0
9	- Tạo chuyến bay phù hợp về thời gian bay	Mỗi lỗi trừ 2đ Chú ý trước/sau giờ bay 3 tháng	5	2	0	0	0
10	- Quản lý đặt vé: đặt thành công cho nhiều người	Tạo token 3đ, verify 2đ	5		0	0	0
11	- Quản lý đặt vé: hủy đặt vé		5	3	0	0	0
12	- Quản lý đặt vé: các vé đã đặt		5	3	0	0	0
13	- Quản lý đặt vé: sửa thông tin khách đã đặt (lúc chưa bay)		5	4	0	0	0
14	- Thống kê doanh thu theo hãng, có phân trang		5	0	0	0	0

15	- Thống kê sân bay có lưu lượng máy bay đến-đi nhiều nhất			0	0	0	0
Tổng			85	39	20	20	20

IV. Danh Mục Tài Liệu Tham Khảo

- <http://webcoban.vn/html/default.html>
- <http://webcoban.vn/css/default.html>
- <http://www.dulichvietnga.byethost5.com/vi/ltrinh-web/html5/css-la-gi-tong-quan-ve-css-15.html>
- https://evondev.com/do-uu-tien-trong-css/#_Do_uu_tien_trong_css
- <https://vieclambank.com/thao-luan/chi-tiet/tiem-nang-va-thuc-trang-viec-lam-nganh-it-cntt-86.html>