



HTML, CSS, Javascript DOM

Trainer: Đặng Quang Huy

3 ngôn ngữ chính cần phải học

- **HTML:** Trình bày cấu trúc và nội dung của trang web.
- **CSS:** Trang trí giao diện của trang web.
- **Javascript:** Thực hiện các hành vi của trang web, xử lý các thao tác của người dùng đối với trang web.



Công cụ học

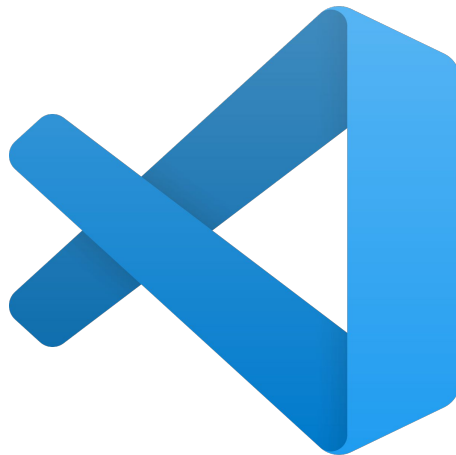
- **Trình duyệt web:** Chrome, Firefox, Edge, Safari, ...
- **Công cụ lập trình:** Visual Studio Code.





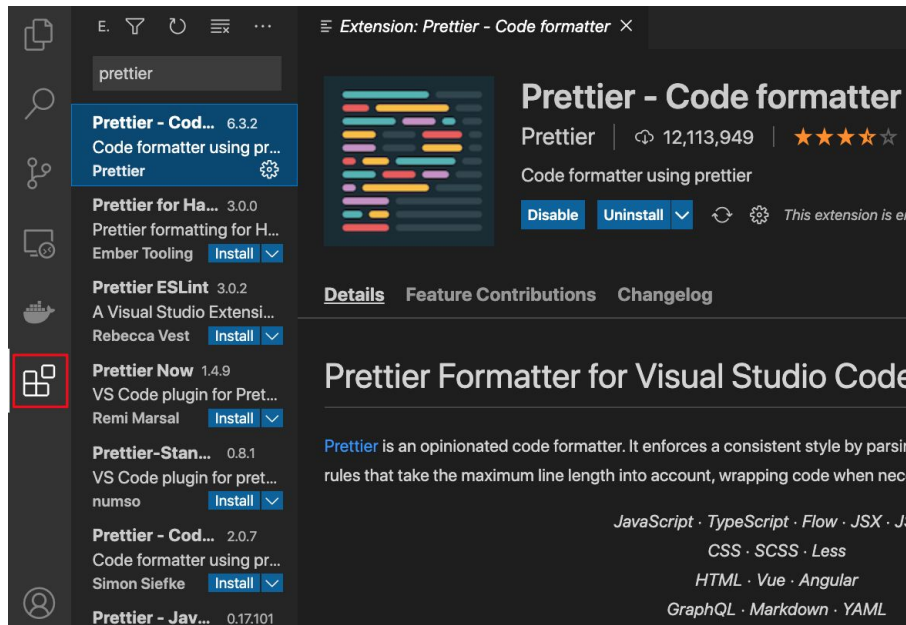
Visual Studio Code (VS Code)

- VS Code là một Code editor được phát triển bởi Microsoft.
- Có rất nhiều Extension đi kèm, giúp việc phát triển web dễ dàng hơn.
- Download và cài đặt tại đây: <https://code.visualstudio.com/>



Một số Extension của VS Code hỗ trợ lập trình Web

- **Prettier - Code formatter:**
Giúp format code đẹp hơn.
- **Live Server:** Tạo server web trên máy để chạy code web tĩnh với giao thức http, kèm chức năng live reload.

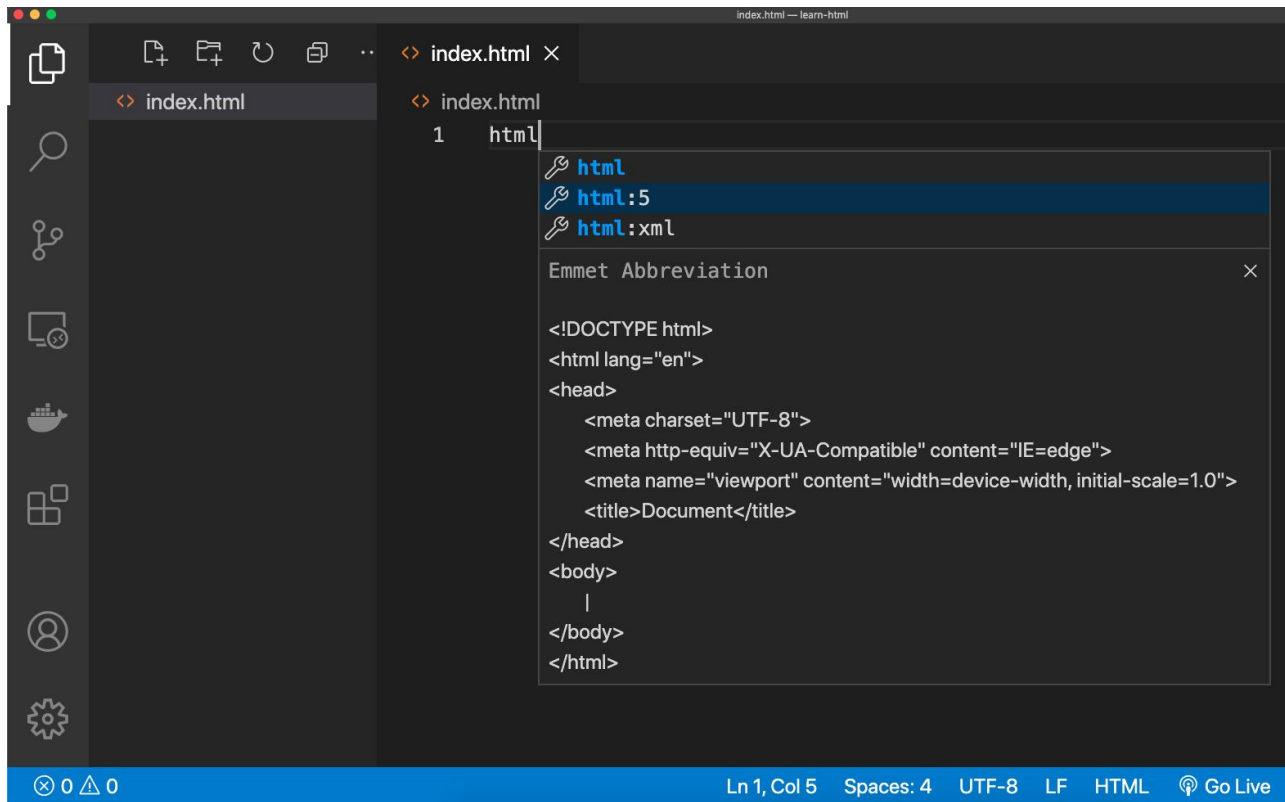


HTML cơ bản



Tạo file HTML

1. Tạo folder để chứa source code.
2. Mở folder bằng VS Code và tạo file **index.html**.
3. Gõ **html**, VS Code sẽ gợi ý câu lệnh, chọn **html:5** để tự động sinh code theo chuẩn HTML 5.

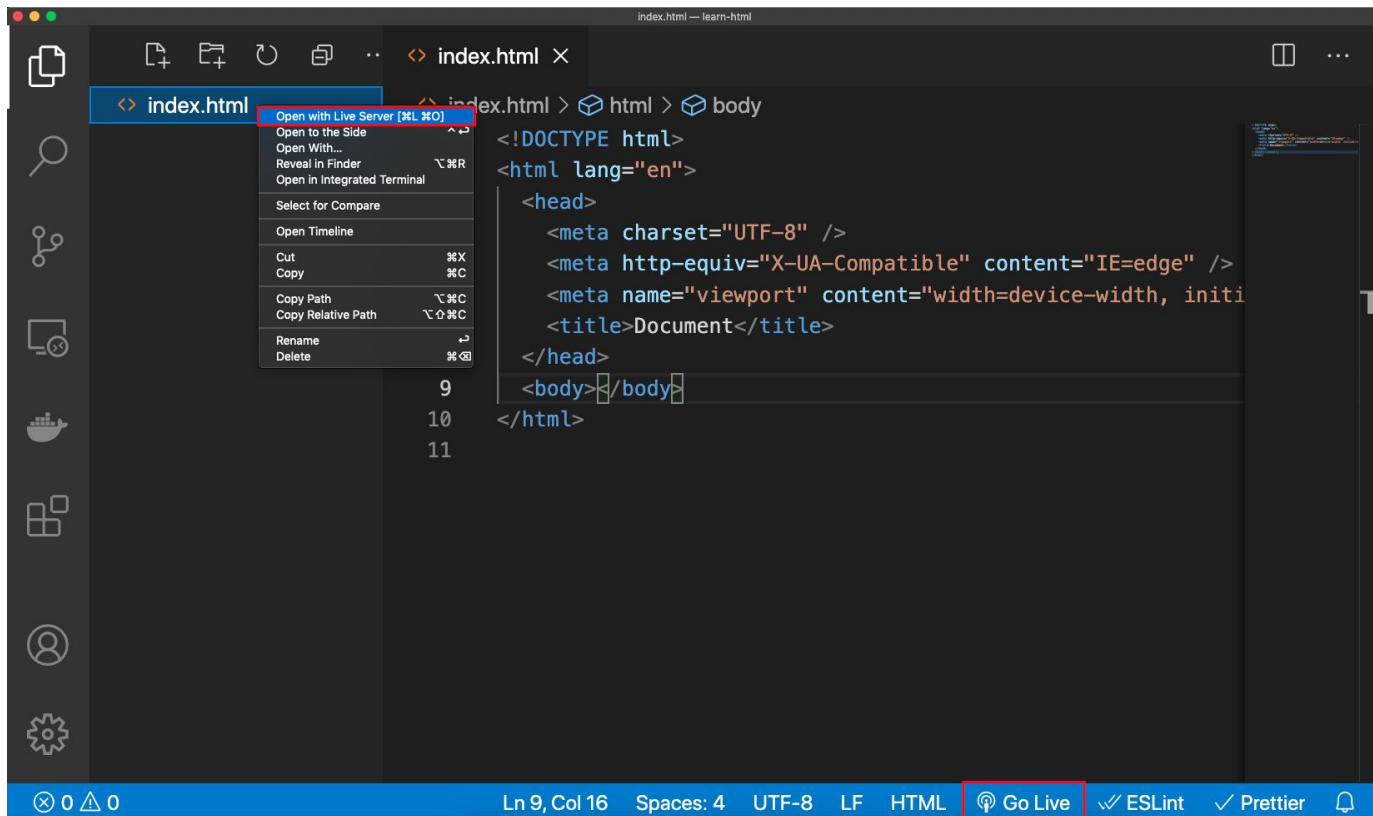


Code HTML bằng VS Code



Chạy file HTML

- Chạy với giao thức **file:///** thì chỉ cần click đúp vào file HTML vừa tạo và mở bằng một trình duyệt bất kỳ.
- Chạy với giao thức **http://** thì sử dụng extension Live Server. Chọn nút **Go Live** ở góc dưới bên phải editor hoặc bấm chuột phải vào file **index.html** rồi chọn **Open with Live Server**.



Chạy file HTML bằng Live Server

Cú pháp HTML

- Gồm các thẻ mở và đóng hoặc thẻ tự đóng.
- Các thẻ có thể lồng nhau.
- Mỗi thẻ có một tác dụng và ý nghĩa riêng.

/chapter-01/body-head-title.html

HTML

```
<html>
  <head>
    <title>This is the Title of the Page</title>
  </head>
  <body>
    <h1>This is the Body of the Page</h1>
    <p>Anything within the body of a web page is
      displayed in the main browser window.</p>
  </body>
</html>
```

RESULT

This is the Body of the Page

Anything within the body of a web page is displayed in the main browser window.



Các thẻ hiển thị Text

- Có 6 thẻ dùng để tạo tiêu đề (heading) trong website theo cấp độ giảm dần: `<h1>`, `<h2>`, `<h3>`, `<h4>`, `<h5>`, `<h6>`.
- Để trình bày nội dung dạng đoạn văn thì dùng thẻ `<p>`. Để tạo dấu xuống dòng thì dùng thẻ `
`.
- Để thay đổi định dạng text có thể dùng các thẻ: ``, `<u>`, `<i>`, ``, ``, `<sub>`, `<sup>`, `<blockquote>`,

Liên kết và ảnh

- Để tạo liên kết giữa các trang trong website hoặc liên kết ra ngoài website thì dùng thẻ **<a>**.

```
<a href="https://www.w3schools.com">Visit W3Schools.com!</a>
```

- Để hiển thị ảnh trong trang web thì dùng thẻ ****.

```

```



Đường dẫn trong website

- Để tạo liên kết hoặc hiển thị ảnh thì cần phải chỉ rõ đường dẫn đến file HTML hoặc file ảnh trong website.
- Tham khảo [HTML File Paths](#) để đặt đường dẫn cho đúng.

Các thẻ List

Dùng để tạo ra các danh sách trong website:

- Unordered Lists: Dùng thẻ `` và ``.
- Ordered Lists: Dùng thẻ `` và ``.
- Definition Lists: Dùng thẻ `<dl>`, `<dd>` và `<dt>`.

A dark rectangular box with a light gray border containing an unordered list of five items: Apple, Mango, Grapes, Pineapple, and Orange, each preceded by a light blue dot.

- Apple
- Mango
- Grapes
- Pineapple
- Orange

A dark rectangular box with a light gray border containing an ordered list of five items: Apple, Mango, Grapes, Pineapple, and Orange, each preceded by a yellow number from 1 to 5.

1. Apple
2. Mango
3. Grapes
4. Pineapple
5. Orange

Form trong HTML

- Form dùng để cho phép người dùng nhập dữ liệu vào trang web: Form đăng nhập, đăng ký, khảo sát, ...
- Tham khảo: [HTML Forms](#).

username

password

LOGIN

Already have an account? [Register](#)



Table trong HTML

- Table cho phép tạo các bảng để chứa dữ liệu.
- Có thể kết hợp với Javascript để tạo ra các chức năng cho phép người dùng thao tác với bảng như: Lọc dữ liệu, sắp xếp dữ liệu, ...
- Tham khảo: [HTML Tables](#).

Firstname	Lastname	Points
John	Doe	80
Eve	Jackson	94
Adam	Johnson	67
Jill	Smith	50

CSS cơ bản



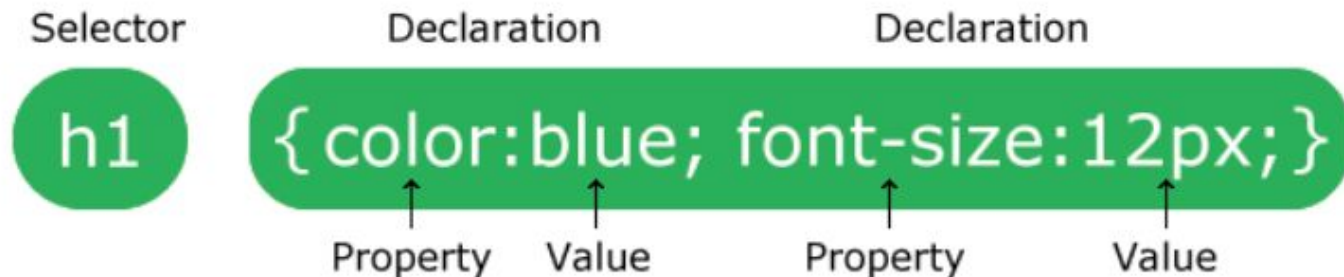
Nhúng CSS vào trang web

Có 3 cách nhúng CSS vào trang web:

- Inline style: Viết code CSS vào thuộc tính style của các thẻ trong file HTML.
- Internal style: Viết code CSS vào thẻ **<style>** trong file HTML.
- External style: Viết code CSS vào 1 file có đuôi là **.css** và trỏ link đến file trong file HTML qua thẻ **<link>**.

Cú pháp CSS

Tham khảo: [CSS Syntax](#).





CSS Selector

- Là các cú pháp giúp chọn ra các phần tử HTML tương ứng để style.
- Có nhiều cách để chọn ra các phần tử HTML và có độ ưu tiên giữa các cách.
- Tham khảo: https://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.asp.



CSS Layout

- Là các thuộc tính CSS hay dùng để tạo khung, bố cục cho website.
- Các thuộc tính hay dùng:
 - display, position.
 - float, clear.
 - box-sizing, margin, padding, border.
 - width, height, max-width, max-height.



CSS Flexbox

- Là các thuộc tính CSS giúp thiết kế layout giao diện dễ dàng hơn, linh hoạt hơn (flexible).
- Tham khảo: [CSS Flexbox](#).
- Học CSS Flexbox qua game: [Flexbox Froggy](#).



CSS Grid

- Là các thuộc tính CSS giúp bố cục trang web theo dạng lưới (grid).
- Tham khảo: [CSS Grid](#).
- Học CSS Grid qua game: [Grid Garden](#),

Chrome Developer Tool



Chrome DevTools là gì?

- Là bộ công cụ hỗ trợ cho các nhà phát triển web, được tích hợp sẵn trong Google Chrome.
- Nó giúp chúng ta theo dõi, xem và chỉnh sửa code HTML, CSS, Javascript của trang web một cách trực quan và tiện lợi.
- Ở các trình duyệt khác cũng có công cụ tương tự nhưng có thể không mạnh mẽ và phổ biến như Chrome Developer Tool.

[Trang chủ](#) > [Blog](#) > [Khai giảng khóa học Web Frontend cho người mới](#)[Danh mục bài viết](#)

Khai giảng khóa học Web Fronten

06/03/2019 / Bởi [Techmaster Team](#) / trong

✓ [Thích 4](#) [Chia sẻ](#)



Trung tâm đào tạo Lập trình viên TechMaster xin trân trọng thông báo lịch khai giảng và lịch học chính thức của lớp [Web Frontend dành cho người mới](#):

- Ngày khai giảng: **12/03/2019**. Ngày khai giảng cũng chính là buổi học đầu tiên, Techmaster sẽ không tổ chức các buổi lễ long trọng rườm rà làm tốn thời gian của học viên.

- Lịch học cố định: Từ **14h - 17h** các ngày **Thứ 3, 5, 7** hàng tuần.

- Địa điểm học: **Tầng 12A** tòa nhà **Viwaseen Tower, Số 48 Tố Hữu, Trung Văn, Nam Từ Liêm, Hà Nội**. Học viên chú ý đi thang máy khu văn phòng, có thể đi thang máy ở sảnh tầng 1 (những thang máy có dán nhãn Nhóm 1 để lên được tầng 12A, nếu đi thang máy Nhóm 2 thì lên tầng 16 rồi đi thang bộ xuống).

Look Up "close"
Copy
Search Google for "close"
Print...

 Google Translate
 Report abuse...

Inspect

Speech
Services

Bấm F12 hoặc chọn Inspect để bật DevTools

The image shows a web browser window with the TechMaster website. The page title is "Khai giảng khóa học Web Frontend cho người mới". The page content includes a search bar, a chatbot, and a course announcement. The DevTools console and Styles pane are open, showing the chatbot script and the CSS styles for the body element.

1 Search bar:

2 Chatbot script in DevTools console:

```
<!--Topdev Ads-->
<script type="text/javascript">...</script>
<!--End Topdev Ads-->
<script>...</script>
<!--Chat bot-->
<div class="fb-customerchat" minimized="false"
logged_in_greeting="Xin chào! Chúng tôi có thể giúp gì cho
bạn?" logged_out_greeting="Xin chào! Chúng tôi có thể giúp gì
cho bạn?" page_id="224779447588038" theme_color="#ff6b1e" fb-
xfbml-state="parsed">
</div>
<!--End Chat bot-->
<header class="site-nav">...</header>
<section>...</section>
```

3 CSS styles in DevTools Styles pane:

```
body {
  style: animate.css:1
  box-sizing: border-box;
  background-color: #e9eaea;
  padding: 0;
  margin: 0;
}
body {
  materialize.min.css:542
  margin: 0;
}
```

Các khu vực chính của trang web khi bật DevTools



Một số Tab hay dùng trong DevTools

- **Elements:** Xem và chỉnh sửa các elements của trang web (code HTML).
Kết hợp với tab Styles để tùy chỉnh CSS.
- **Styles:** Xem và chỉnh sửa style của các Element (code CSS).
- **Console:** Debug và test code Javascript.
- **Network:** Xem thông tin những file mà trình duyệt tải về, tốc độ cũng như các thông số request, response, ...



Một số thao tác, thủ thuật với Chrome DevTools

- Xem lỗi trên Console.
- Xem kích thước chính xác của các element.
- Xem tổng hợp các style đang áp dụng lên element.
- Xem thuộc tính CSS của phần tử ở trạng thái đặc biệt như: Hover, focus, ...
- Thay đổi vị trí các phần tử trên trang web.
- Lấy mã màu của bất kỳ thứ gì hiển thị trên trang web.

Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

.....00o.....

ĐƠN ỨNG TUYỂN

Kính gửi:

Tên tôi là:

Sinh năm:

Địa chỉ:

Qua thông tin đăng trên tôi được biết hiện nay Quý công ty đang có nhu cầu tuyển dụng Lập trình viên web Frontend. Với kiến thức và kinh nghiệm tích lũy được tôi nghĩ rằng tôi ứng tuyển vị trí này rất thích hợp.

Tôi tốt nghiệp Cử nhân chuyên ngành Công nghệ thông tin tại **trường** Sau khi tốt nghiệp tôi làm việc ở vị trí Lập trình viên tại **Công ty chuyên sản xuất và gia công phần mềm** Tại vị trí này tôi tham gia phát triển các dự án ứng dụng web Frontend trên nền tảng **HTML5, CSS3 và Javascript**.

Tôi cũng hiểu rằng vị trí này đòi hỏi ứng viên có khả năng làm việc bằng tiếng Anh khá, khả năng chịu được áp lực công việc cũng như làm việc nhóm tốt. Tôi tin với khả năng của mình có thể hoàn thành tốt nhiệm vụ Quý công ty giao phó.

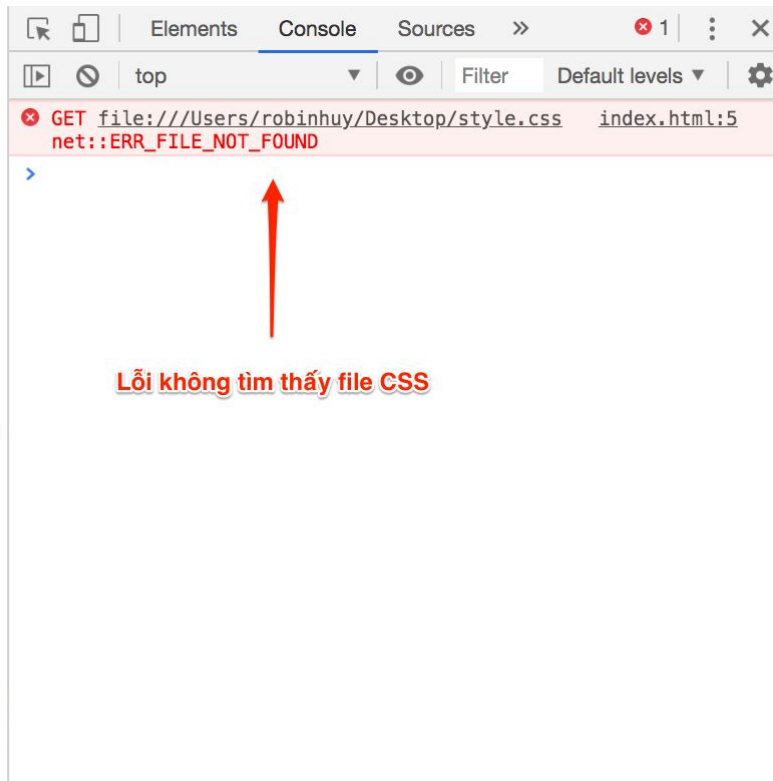
Tôi hy vọng có cơ hội được tham gia và đóng góp công sức vào sự phát triển của Quý công ty. Mọi liên hệ về lịch phỏng vấn hay thông tin về hồ sơ ứng tuyển này, xin vui lòng liên lạc số điện thoại: ...

Xin chân thành cảm ơn và trân trọng kính chào!

Hà Nội, ngày ... tháng ... năm 20...

Người làm đơn

.....



Xem lỗi trên Console

TechMaster

Học là có việc

Đặng Quang Huy

Trang chủ > Blog > Khai giảng khóa học Web Frontend cho người mới

Gõ từ khóa tìm kiếm

Danh mục bài viết

h1.heading-title-large | 576.8 x 66

Khai giảng khóa học Web Frontend cho người mới

06/03/2019 / Bởi Techmaster Team / trong Khóa học

Thích 4

Chia sẻ

Trung tâm đào tạo Lập trình viên TechMaster xin trân trọng thông báo lịch khai giảng và lịch học chính thức của lớp Web Frontend dành cho người mới:

- Ngày khai giảng: **12/03/2019**. Ngày khai giảng cũng chính là buổi học đầu tiên, Techmaster sẽ không tổ chức các buổi lễ long trọng rầm rộ mà làm tốn thời gian của học viên.
- Lịch học cố định: Từ **14h - 17h** các ngày **Thứ 3, 5, 7** hàng tuần.
- Địa điểm học: **Tầng 12A** tòa nhà **Viwaseen Tower**, **Số 48 Tố Hữu**, **Trung Văn**, **Nam Từ Liêm**, **Hà Nội**. Học viên chú ý đi thang máy khu văn phòng, có thể đi thang máy ở sảnh tầng 1 (những thang máy có dán nhãn Nhóm 1 để lên được tầng 12A, nếu đi thang máy Nhóm 2 thì lên tầng 16 rồi đi thang bộ xuống).

Lưu ý

Khóa học đã đủ số học viên tối thiểu để mở lớp, tuy nhiên vẫn tiếp tục nhận đăng ký đến

Elements

Console

Sources

2

<meta itemprop="mainEntityOfPage" itemtype="https://schema.org/WebPage" itemid="https://techmaster.vn/posts">

><div itemprop="image" itemscope itemtype="https://schema.org/ImageObject"></div>

><div itemprop="publisher" itemscope itemtype="https://schema.org/Organization"></div>

><div class="header-post center">

>>><h1 class="heading-title-large" itemprop="headline">Khai giảng khóa học Web Frontend cho người mới</h1> <div class="info"></div>

></div>

><div class="main-post"></div>

><!--Topdev Ads-->

><div class="ml-rcm" rc-type="job" rc-layout="bjobs" rc-li="3" rc-for="url" rc-title="Những việc làm hấp dẫn" token-site="2GKyfR2kB%2B4zw9XJipNq06DM%2BV229B7ZiluQtWJI9LX">

html body section main div div div h1.heading-title-large

Styles

Event Listeners

DOM Breakpoints

Properties

>>

Filter

:hov .cls +

element.style {

}

@media (min-width: 600px) {

.he_style_animate.css:1

ade

r-post h1 {

font-size: 2rem;

}

.he_style_animate.css:1

ade

r-post h1 {

font-size: 1.5em;

line-height:

}

margin 29.400

border -

padding -

576.797 x 66

-

-

Filter

Show all

box-sizing

border...

Xem kích thước chính xác của một element

TechMaster
Học là có việc

Khai giảng khóa học Web Frontend cho người mới

06/03/2019 / Bởi Techmaster Team / trong Khóa học

✓ Thích 4 Chia sẻ

Chia sẻ

Trung tâm đào tạo Lập trình viên TechMaster xin trân trọng thông báo lịch khai giảng và lịch học chính thức của lớp **Web Frontend dành cho người mới**:

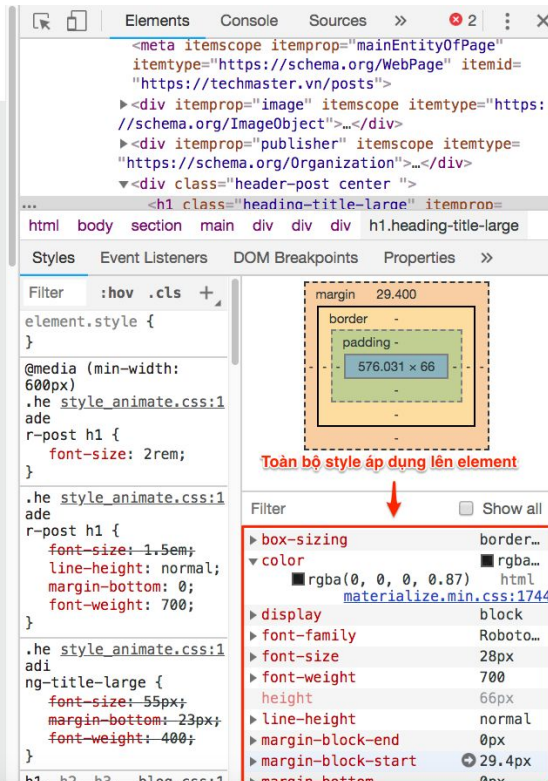
- Ngày khai giảng: **12/03/2019**. Ngày khai giảng cũng chính là buổi học đầu tiên, Techmaster sẽ không tổ chức các buổi lễ long trọng rườm rà làm tốn thời gian của học viên.

- Lịch học cố định: Từ **14h - 17h** các ngày **Thứ 3, 5, 7** hàng tuần.

- Địa điểm học: **Tầng 12A** tòa nhà **Viwaseen Tower, Số 48 Tố Hữu, Trung Văn, Nam Từ Liêm, Hà Nội**. Học viên chú ý đi thang máy khu văn phòng, có thể đi thang máy ở sảnh tầng 1 (những thang máy có dán nhãn Nhóm 1 để lên được tầng 12A, nếu đi thang máy Nhóm 2 thì lên tầng 16 rồi đi thang bộ xuống).

Lưu ý

Khóa học đã đủ số học viên tối thiểu để mở lớp, tuy nhiên vẫn tiếp tục nhận đăng ký



Xem tổng hợp các style đang áp dụng lên element

TechMaster

Học là có việc

Đặng Quang Huy

Trang chủ > Blog > Khai giảng khóa học Web Frontend cho người mới

Gõ từ khóa tìm kiếm

Danh mục bài viết

Khai giảng khóa học Web Frontend cho người mới

06/03/2019 / Bởi TechMaster Team / trong Khóa học

Thích 4 Chia sẻ

Trung tâm đào tạo Lập trình viên TechMaster xin trân trọng thông báo lịch khai giảng và lịch học chính thức của lớp **Web Frontend dành cho người mới**:

- Ngày khai giảng: **12/03/2019**. Ngày khai giảng cũng chính là buổi học đầu tiên, Techmaster sẽ không tổ chức các buổi lễ long trọng rườm rà làm tốn thời gian của học viên.
- Lịch học cố định: Từ **14h - 17h** các ngày **Thứ 3, 5, 7** hàng tuần.
- Địa điểm học: **Tầng 12A tòa nhà Viwaseen Tower, Số 48 Tố Hữu, Trung Văn, Nam Từ Liêm, Hà Nội**. Học viên chú ý đi thang máy khu văn phòng, có thể đi thang máy ở sảnh tầng 1 (những thang máy có dán nhãn Nhóm 1 để lên được tầng 12A, nếu đi thang máy Nhóm 2 thì lên tầng 16 rồi đi thang bộ xuống).

Lưu ý

Khóa học đã đủ số học viên tối thiểu để mở lớp, tuy nhiên vẫn tiếp tục nhận đăng ký

Elements Console Sources >> 2

```
<meta itemprop="mainEntityOfPage"
  itemtype="https://schema.org/WebPage" itemid=
  "https://techmaster.vn/posts">
  ><div itemprop="image" itemscope itemtype="https:
  //schema.org/ImageObject">...</div>
  ><div itemprop="publisher" itemscope itemtype=
  "https://schema.org/Organization">...</div>
  ><div class="header-post center">
    ><h1 class="heading-title-large" itemprop=
    "headline">Khai giảng khóa học Web Frontend
    cho người mới</h1> == $0
    ><div class="info">...</div>
```

html body section main div div div h1.heading-title-large

Styles Event Listeners DOM Breakpoints Properties >>

Filter **:hov** .cls +

Force element state

- ☐ :active
- ☒ **:hover**
- ☐ :focus
- ☐ :visited
- ☐ :focus-within

element.style {
}

@media (min-width: 600px)
.header- style_animate.css:1
post h1 {
 font-size: 2rem;
}

.header- style_animate.css:1
post h1 {
 font-size: 1.5em;
 line-height: normal;
 margin-bottom: 0;
 font-weight: 700;
}

.heading- style_animate.css:1

margin 29,400

border -

padding -

576.031 x 66

Filter Show all

- box-sizing border...
- color rgba(0, 0, 0, 0.87) materialize.min.css:1744
- display block
- font-family Roboto...
- font-size 28px
- font-weight 700
- height 66px

Xem style của element khi người dùng hover lên nó

Đặng Quang Huy

TechMaster
Học là có việc

Trang chủ > Blog > Khai giảng khóa học Web Frontend cho người mới

Gõ từ khóa tìm kiếm

Danh mục bài viết

Khai giảng khóa học Web Frontend cho người mới

06/03/2019 / Bởi Techmaster Team / trong Khóa học

Thích Chia sẻ

Trung tâm đào tạo Lập trình viên TechMaster xin trân trọng thông báo lịch khai giảng và lịch học chính thức của lớp **Web Frontend dành cho người mới**:

- Ngày khai giảng: **12/03/2019**. Ngày khai giảng cũng chính là buổi học đầu tiên, Techmaster sẽ không tổ chức các buổi lễ long trọng rườm rà làm tốn thời gian của học viên.
- Lịch học cố định: Từ **14h - 17h** các ngày **Thứ 3, 5, 7** hàng tuần.
- Địa điểm học: **Tầng 12A** tòa nhà **Viwaseen Tower, Số 48 Tố Hữu, Trung Văn, Nam Từ Liêm, Hà Nội**. Học viên chú ý đi thang máy khu văn phòng, có thể đi thang máy ở sảnh tầng 1 (những thang máy có dán nhãn Nhóm 1 để lên được tầng 12A, nếu đi thang máy Nhóm 2 thì lên tầng 16 rồi đi thang bộ xuống).

Màu hiện tại của element

Lưu ý

Khóa học đã đủ số học viên tối thiểu để mở lớp, tuy nhiên vẫn tiếp tục nhận đăng ký

Công cụ chọn màu

Mã màu

Contrast ratio 21.00

color: black;

border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px; width: 100px; height: 100px; background-color: #000000;

Dùng công cụ chọn màu để lấy màu bất kỳ trên trang web

Javascript DOM



Nhúng Javascript vào trang web

Có 3 cách nhúng Javascript vào trang web:

- Inline: Viết code Javascript vào các thuộc tính mô tả sự kiện trên thẻ.
- Internal style: Viết code Javascript vào thẻ **<script>** trong file HTML.
- External style: Viết code Javascript vào 1 file có đuôi là **.js** và trỏ link đến file trong file HTML qua thẻ **<script>**.



Javascript DOM là gì?

- Là một Javascript object (**D**ocument **O**bject **M**odel)
- Dùng để biểu diễn toàn bộ trang web, cho phép dùng Javascript để thay đổi toàn bộ nội dung hoặc style của trang web.



Select DOM element

- Các method trả về 1 element: [getElementById\(\)](#), [querySelector\(\)](#).
- Các method trả về 1 mảng các element: [getElementsByClassName\(\)](#), [getElementsByTagName\(\)](#), [querySelectorAll\(\)](#).

Các phương thức hay dùng để thay đổi element

- Đổi style (CSS) của 1 element thì dùng thuộc tính **.style**, ví dụ:

```
document.getElementById("myH1").style.color = "red";
```

- Đổi nội dung HTML của 1 element thì dùng thuộc tính **.innerHTML**, ví dụ:

```
document.getElementById("demo").innerHTML = "Paragraph changed!";
```

- Đổi nội dung Text của 1 element thì dùng thuộc tính **.innerText**, tương tự như trên nhưng khi hiển thị ra chỉ là dạng text.