



Raising the bar

Đề cương

Building Website With HTML & CSS

Mã khoá học: BWHC-2021

1. Giới thiệu chung

1.1. Tổng quan

Khoá học “Building Website With HTML & CSS” giúp học viên đạt được các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng xây dựng trang web với ngôn ngữ HTML, CSS. Sử dụng được framework Bootstrap, Sass. Có kiến thức căn bản về UI/UX. Sử dụng được hệ thống quản lý phiên bản phân tán (GIT) để quản lý mã nguồn và làm việc nhóm. Kết thúc khoá học, học viên có đủ trình độ để thiết kế các trang web hiện đại, đẹp mắt, có khả năng tương tác cao, tương thích với mọi trình duyệt và hiển thị trên mọi thiết bị.

1.2. Mục tiêu

Khoá học giúp học viên thành thạo được các kỹ thuật thiết kế website với các ngôn ngữ HTML, CSS, xây dựng được các giao diện web sử dụng Bootstrap Framework.

Hoàn thành khoá học, học viên có thể thiết kế được giao diện website hoàn chỉnh sử dụng các công nghệ HTML5, CSS3, các CSS Framework. Sử dụng được các công cụ lập trình phần mềm hiện đại.

Khoá học bao gồm các nội dung chính:

1. Tổng quan Web và Internet
2. HTML
3. CSS
4. Bootstrap, Sass, UX/UI
5. Case Study

1.3. Kết thúc khoá học, học viên có thể:

- Trình bày được cấu trúc của tài liệu HTML
- Sử dụng được các thẻ HTML cơ bản và nâng cao
- Sử dụng được CSS để tùy chỉnh trang Web
- Áp dụng được các kỹ thuật bố cục trang Web với CSS
- Áp dụng được kỹ thuật responsive hiển thị hình ảnh trên nhiều loại kích thước màn hình
- Sử dụng được Bootstrap để thiết kế giao diện website
- Sử dụng được Sass
- Áp dụng được các nguyên tắc thiết yếu của UX/UI
- Sử dụng được Git
- Tự xây dựng được các website tĩnh phục vụ cho các mục đích khác nhau

- Tham gia được vào vị trí Chuyên viên Thiết kế Website tại doanh nghiệp

1.4. Các sản phẩm sẽ làm được

- ✓ Xây dựng được các website tĩnh để trình bày thông tin, như quảng bá sản phẩm, sự kiện, tạo profile trực tuyến...
- ✓ Tạo được các website tĩnh để chia sẻ thông tin, chẳng hạn như kiến thức chuyên ngành, giới thiệu các địa điểm, các tài nguyên phục vụ học tập...

2. Chuẩn đầu ra

1			HTML, CSS <i>Xây dựng và thao tác được các giao diện web</i>
	1.1		Sử dụng được HTML
		1.1.1	Trình bày cấu trúc của trang HTML
		1.1.2	Sử dụng được các thẻ HTML cơ bản (a, p, img...)
		1.1.3	Sử dụng được table
		1.1.4	Sử dụng được ul, ol
		1.1.5	Sử dụng được form
		1.1.6	Validate được dữ liệu nhập vào form
		1.1.7	Sử dụng được media
		1.1.8	Sử dụng được các thẻ HTML5 cơ bản
	1.2		Sử dụng được CSS cơ bản
		1.2.1	Áp dụng được các phương pháp nhúng CSS vào HTML
		1.2.2	Sử dụng được CSS để tùy chỉnh văn bản và phông chữ
		1.2.3	Sử dụng được CSS để tùy chỉnh danh sách
		1.2.4	Sử dụng được CSS để tùy chỉnh background và đường viền
		1.2.5	Trình bày được thứ tự ưu tiên và cơ chế kế thừa trong CSS
		1.2.6	Trình bày được các selector trong CSS
		1.2.7	Trình bày được ý nghĩa Box Model
		1.2.8	Giá trị và đơn vị trong CSS (px, rem, em,...)
		1.2.9	Sử dụng được công cụ debug CSS trong trình duyệt
		1.2.10	Tổ chức hiệu quả mã nguồn CSS
		1.2.11	Trình bày được các quy tắc đặt tên trong CSS *
		1.2.12	Sử dụng được pseudo-class selectors *
		1.2.13	Áp dụng được quy ước đặt tên lớp (BEM)

	1.3		Thiết kế bố cục với CSS
		1.3.1	Trình bày được tổng quan các kỹ thuật bố cục trang với CSS
		1.3.2	Giải thích được cơ chế bố cục mặc định của trình duyệt
		1.3.3	Áp dụng được Flexbox khi tạo bố cục cho trang web
		1.3.4	Áp dụng được Grid khi tạo bố cục cho trang web
		1.3.5	Áp dụng cơ chế float tạo khối nổi bên trong văn bản
		1.3.6	Sử dụng thuộc tính position để xác định vị trí đặc biệt cho các phần tử trên trang web
		1.3.7	Trình bày được ý nghĩa của việc thiết kế responsive
		1.3.8	Sử dụng được cơ chế Media Query trong CSS để tùy chỉnh bố cục trên nhiều loại kích thước màn hình
		1.3.9	Áp dụng kỹ thuật responsive hiển thị hình ảnh trên nhiều loại kích thước màn hình
		1.3.10	Trình bày được các nguyên tắc thiết kế Mobile First *
2			BOOTSTRAP <i>Xây dựng và thao tác được các giao diện web với Bootstrap</i>
	2.1		Sử dụng được Bootstrap
		2.1.1	Tạo được template cơ bản với Bootstrap
		2.1.2	Hiểu được style và typography cơ bản trong Bootstrap
		2.1.3	Sử dụng được màu sắc trong Bootstrap
		2.1.4	Sử dụng được các class hiển thị hình ảnh
		2.1.5	Sử dụng được grid container
		2.1.6	Sử dụng được flex container
		2.1.7	Sử dụng được các loại kích thước với cột
		2.1.8	Sử dụng được list group
		2.1.9	Sử dụng được breadcrumb
		2.1.10	Sử dụng được các component bố cục (Jumbotron, Card, Table)
		2.1.11	Sử dụng được các component định hướng (Nav và Navbar)
		2.1.12	Sử dụng được Form và các input component
		2.1.13	Sử dụng được các component tương tác (carousel, spinner, toast, tooltip, popover,...)
		2.1.14	Tùy chỉnh được Theme và CSS trong Bootstrap
	2.2		Sử dụng được Sass
		2.2.1	Làm việc được với biến
		2.2.2	Áp dụng được style lồng nhau
		2.2.3	Tạo và sử dụng được mixin
		2.2.4	Sử dụng được phương thức @extend
		2.2.5	Áp dụng được câu lệnh điều kiện trong SassScript
		2.2.6	Áp dụng được câu lệnh lặp trong SassScript

		2.2.7	Sử dụng được list và map trong SassScript
	2.3		Áp dụng được các nguyên tắc thiết yếu của UX/UI (**)
		2.3.1	Áp dụng được nguyên tắc phối màu căn bản (**)
		2.3.2	Áp dụng được nguyên tắc dùng chữ căn bản (**)
		2.3.3	Áp dụng được nguyên tắc bố cục chữ F, Z (**)
3			Quy trình, công cụ và kỹ thuật phát triển <i>Nâng cao năng suất, khả năng làm việc nhóm và hiệu quả trong quá trình phát triển sản phẩm</i>
	3.1		Sử dụng thành thạo Git
		3.1.1	Sử dụng được Git cho các dự án cá nhân
		3.1.2	Sử dụng được Git để cộng tác trong nhóm
		3.1.3	Tuân thủ Gitflow (*)
		3.1.4	Tuân thủ tốt các convention khi làm việc với Git (*)

3. Khung chương trình đào tạo

Bài học	Chủ đề bài học
1	Tổng quan về Web và Internet
2	Quản lý mã nguồn với GIT
3	Cấu trúc và các thẻ HTML cơ bản (LT)
4	Cấu trúc và các thẻ HTML cơ bản (TH)
5	List & Table (LT)
6	List & Table (TH)
7	HTML Forms (LT)
8	HTML Forms (TH)
9	HTML Media (LT)
10	HTML Media (TH)
11	CSS Căn bản (LT)
12	CSS Căn bản (TH)
13	CSS Box Model (LT)
14	CSS Box Model (TH)
15	CSS Position (LT)
16	CSS Position (TH)
17	CSS Advanced 1 (LT)
18	CSS Advanced 1 (TH)
19	CSS Advanced 2 (LT)
20	CSS Advanced 2 (TH)

21	CSS RWD 1 (LT)
22	CSS RWD 1 (TH)
23	CSS RWD 2 (LT)
24	CSS RWD 2 (TH)
25	CSS Grid (LT)
26	CSS Grid (TH)
27	CSS Flex (LT)
28	CSS Flex (TH)
29	SASS (LT)
30	SASS (TH)
31	Bootstrap 1 (LT)
32	Bootstrap 1 (TH)
33	Bootstrap 2 (LT)
34	Bootstrap 2 (TH)
35	Template (LT)
36	Template (TH)
37	Căn bản về UX/UI (LT)
38	Căn bản về UX/UI (TH)
39	Case Study 1
40	Case Study 2
41	Case Study 3
42	Đánh giá cuối module

4. Thời gian đào tạo

Thời gian học:

- Các ngày thứ 2/4/6 hoặc 3/5/7 hàng tuần
- Mỗi buổi 2 giờ

TỔNG THỜI GIAN CHƯƠNG TRÌNH (14 tuần)

Lý thuyết	42 (giờ)
Thực hành	40 (giờ)
Tự học	82 (giờ)
Đánh giá	3 (giờ)
Tổng	167 (giờ)

5. Phương pháp đào tạo và tổ chức đào tạo

5.1. Mô hình dạy học trực tuyến

Chương trình đào tạo Web Front-End của CodeGym triển khai theo mô hình đào tạo trực tuyến – Các đặc điểm chính bao gồm:

Học trực tuyến: Các khoá học sẽ được triển khai dựa trên các nền tảng học tập, hội họp trực tuyến (Zoom, Google Meet..)

Học trực tiếp cùng giảng viên: Các học viên sẽ học trực tiếp cùng giảng viên vào một khung giờ nhất định thông qua nền tảng học tập trực tuyến

Học viên nhận được hỗ trợ tối đa trong suốt quá trình học: Các cơ chế hỗ trợ liên tục từ giảng viên, giáo vụ, chăm sóc học viên giúp học viên có thể hoàn thành được các nhiệm vụ một cách nhanh chóng, đầy đủ và chất lượng, liên tục đưa ra các lời khuyên giúp cho học viên nhanh chóng cải thiện được các giải pháp và nâng cao chất lượng các chương trình phần mềm, tạo được môi trường tốt nhất giúp học viên đạt được thành công.

5.2. Tổ chức lớp học

Học viên được tổ chức thành các lớp, hoạt động theo thời khóa biểu của lớp đó. Mỗi lớp có các giờ Học lý thuyết, giờ Thực hành, giờ Tự học. Tự học là thời gian học viên dành để nghiên cứu tài liệu, học mở rộng và hoàn thiện các nhiệm vụ được giao trong bài.

Có các vai trò khác nhau tham gia vào trong quá trình đào tạo, bao gồm:

- **Giảng viên:** Người có chuyên môn tốt, đảm nhận các giờ dạy trực tuyến của từng khoá học, hỗ trợ các học viên trong các giờ thực hành, giải đáp các thắc mắc và giúp học viên hoàn thành tốt các nhiệm vụ học tập được giao
- **Giáo vụ:** Thực hiện công việc quản lý đào tạo, kết nối giảng viên với học viên
- **Lớp trưởng:** Chịu trách nhiệm theo dõi tình hình học tập của lớp và báo cáo đến giảng viên tiến độ và các vấn đề phát sinh trong quá trình học tập

6. Phương pháp đánh giá

Việc đánh giá được thực hiện liên tục trong quá trình học của học viên, cuối mỗi module và cuối chương trình nhằm đảm bảo cung cấp đầy đủ nhất các phản hồi đến học viên và nhanh chóng điều chỉnh lộ trình học tập một cách phù hợp.

6.1. Theo dõi và Đánh giá trong quá trình học

Các cơ chế theo dõi và đánh giá trong quá trình học bao gồm:

- Phản hồi nhanh hằng ngày:
 - Giảng viên chịu trách nhiệm hỗ trợ, giải đáp các vướng mắc của học viên trong giờ học để giúp học viên hoàn thành các nhiệm vụ học tập theo kế hoạch
 - Giảng viên phản hồi với từng học viên khi phát hiện có vấn đề cần can thiệp, điều chỉnh
- Học viên làm các bài Quiz hàng ngày
- Giảng viên rà soát mã nguồn của từng nhóm dự án và phản hồi hàng tuần

6.2. Đánh giá kết thúc Module

Cuối mỗi module, việc đánh giá được thực hiện với phần thi lý thuyết và thi thực hành.

- *Thi lý thuyết*
 - Thời gian: 45 phút.
 - Hình thức: Trắc nghiệm.
 - Thang điểm: 100
 - Điểm đạt: ≥ 75 .
- *Thi thực hành*
 - Thời gian: 120 phút.
 - Hình thức: Lập trình
 - Thang điểm: 100
 - Điểm đạt: ≥ 75 .

7. Tài nguyên

7.1. Tài nguyên học tập

- Các khoá học trên learn.codegym.vn
- Bộ mã nguồn có sẵn trên GitHub

7.2. Tài nguyên giảng dạy

- Slide bài giảng
- Hệ thống mã nguồn có sẵn
- Hệ thống quản lý học viên
- Hệ thống học tập trực tuyến
- Hệ thống giao việc
- Hướng dẫn giảng dạy

8. Yêu cầu cơ sở vật chất

8.1. Cơ sở hạ tầng phục vụ đào tạo

- Phòng học
- Máy tính kết nối Internet

8.2. Yêu cầu máy tính của học viên

- RAM tối thiểu 4GB, khuyến khích 8GB trở lên
- Ổ cứng tối thiểu 128GB, khuyến khích sử dụng ổ cứng SSD
- Hệ điều hành Windows 10, Linux hoặc MacOS, khuyến khích sử dụng Ubuntu hoặc MacOS
- Cài đặt các phần mềm hỗ trợ lập trình như: WebStorm, IntelliJ IDEA.