

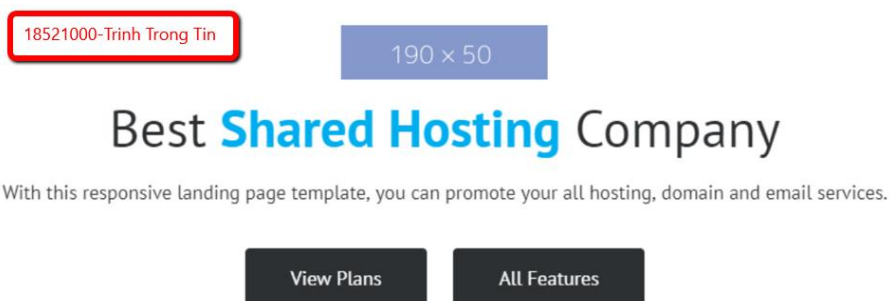
LAB 2 – PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG WEB

Thiết kế giao diện cùng HTML & CSS

PHẦN I – HƯỚNG DẪN LAB

1. CÁCH THỨC NỘP BÀI

- Nộp file **MSSV-HoVaTen-Lab2.zip**, bao gồm các file sau:
 - **MSSV-HoVaTen-Lab2-Report.docx**: file báo cáo, đối với từng bài tập, các em cần chụp ảnh **phần giao diện** và **phần code** đã thực hiện. Dùng TechSmith Capture để đóng dấu **MSSV-HoVaTen** vào hình.
 - **MSSV-HoVaTen-Lab2-SourceCode.zip**: mã nguồn của bài tập.
- Ví dụ: Bài tập 1
 - Giao diện



- Mã nguồn HTML (*lưu ý: nếu HTML dài, các em có thể chụp thành nhiều ảnh liên tiếp, tương tự đối với mã nguồn CSS nếu có*)

```
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Hoc web chuẩn</title>
</head>
<body>
<section class="best-shared">
<p class="logo"></p>
<h2>Best <strong>Shared Hosting</strong> Company</h2>
<p class="lead-text">With this responsive landing page template, you can promote your all hosting, domain and email services.</p>
<ul class="btn-list">
<li><a href="#">View Plans</a></li>
<li><a href="#">All Features</a></li>
</ul>
</section>
</body>
</html>
```

18500000-TrinhTrongTin

2. PHẦN MỀM HỖ TRỢ

- **TechSmith Capture**: chụp ảnh màn hình và chú thích vào ảnh

- **Google Chrome:** trình duyệt tiêu chuẩn để hiển thị Website, phân tích HTML, CSS, tham khảo mã nguồn của các website.
- **VSCode:** Text editor phổ biến để phát triển HTML, CSS, JS, Python, PHP.
- **Thư viện Font Awesome** (copy đoạn script sau vào thẻ head của HTML).

```
<script src="https://kit.fontawesome.com/c9801e10cc.js" crossorigin="anonymous"></script>
```

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <!-- Place your kit's code here -->
    <script src="https://kit.fontawesome.com/c9801e10cc.js" crossorigin="anonymous"></script>
  </head>

  <body>
    <i class="fas fa-thumbs-up fa-5x"></i>
  </body>
</html>
```

3. HƯỚNG DẪN

3.1 Tài liệu tham khảo cơ bản về HTML và CSS

- W3Schools.net
- Hocwebchuan.com

3.2 Hướng dẫn cơ bản về HTML

- Cần xác định rõ: đâu là image, đâu là text, đâu là button, để biết khi nào dùng hình, khi nào dùng text để sử dụng CSS cho đúng.
- Thông thường image sẽ là hình chụp, hình design phức tạp,... trong các bài tập, image sẽ được thể hiện bằng nội dung có chữ "Học Web Chuẩn", hoặc số VD: "500x600".
- Một số bài tập có sử dụng font icon, các em sử dụng bộ font của fontawesome cho thuận lợi việc code.
- Nếu cấu trúc là một nhóm có nội dung cụ thể, ta dùng <section> bao ngoài.
- Nếu cấu trúc là tiêu đề thì dùng <h>, khi code thực tế thì bạn cần sử dụng <h> cho đúng thứ tự.
- Nếu cấu trúc là image thì dùng .
- Nếu cấu trúc là đoạn văn thì dùng <p>.
- Nếu cấu trúc là một danh sách thì dùng .
- Nếu cấu trúc là một danh sách có thứ tự, thì dùng .
- Nếu cấu trúc có chứa thông tin nhập liệu, thì ta dùng các thẻ <form>.

- Đối với các thành phần lớn gần nhau, theo các nhóm riêng biệt, ta dùng `<div>` để gom lại sẽ thuận lợi cho việc layout.
- Với mỗi thành bao ngoài như `<section>` hay `<div>` ta cần sử dụng id hoặc class để thuận lợi cho việc layout sau này.

3.3 Hướng dẫn cơ bản về CSS

- Đối với các tag có class, thì sẽ sử dụng tên .class để viết CSS, tránh viết dạng tag.class, việc này sẽ giúp code không ảnh hưởng nếu tag có thay đổi.
- Thứ tự ưu tiên viết CSS (tham khảo):
 - Từ trên xuống dưới.
 - Sắp xếp cho đúng tương đối vị trí các thành phần bao ngoài, vd: .class-ông .class-cha .class-con.
 - Định dạng, sắp xếp vị trí của từng thành phần, sau đó mới trang trí cho các thành phần bên trong.
 - Chỉnh lại cho chính xác vị trí của các thành phần bên ngoài và bên trong.
- Một số thuộc tính kết hợp hiệu quả:
 - `margin: 0 auto;` và `width: 600px;`; dịch chuyển toàn bộ thành phần canh giữa, nhưng không ảnh hưởng các thành phần con bên trong.
 - `line-height: 60px;` và `height: 60px;`; nếu cùng giá trị, sẽ giúp cho thành phần bên trong canh giữa theo chiều dọc.
 - `max-width: 300px;` và `width: 90%;`; thường dùng cho image lớn hoặc các khối lớn, gặp nhiều trong responsive; Khi màn hình có chiều rộng nhỏ, thì thành phần sẽ theo phần trăm là width, ngược lại khi màn hình có chiều rộng lớn, thì thành phần có chiều rộng lớn nhất sẽ theo pixel là max-width.
 - `min-width: 200px;` và `padding: 0 20px;`; thường sử dụng cho button, khi chiều rộng lớn thì thành phần sẽ cách đều trái và phải 20px, còn khi chiều rộng nhỏ, thì chiều rộng nhỏ nhất sẽ theo min-width.
- Các bạn sẽ không tập trung vào việc chỉnh chính xác font-family, image, hay khoảng cách nhe (tương đối thôi).
- Trong bài giải, các thuộc tính theo việc sắp xếp thứ tự ABC, indent 2 spaces, các vị trí khoảng cách như nhau, mục đích của việc này sẽ giúp cho code được đẹp hơn, dễ quản lý hơn.

PHẦN II – LÀM QUEN VỚI NGÔN NGỮ CSS (5Đ)

1. Làm quen với ngôn ngữ CSS

1.1 CSS Selectors

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_selectors1

1.2 CSS How to

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_howto1

1.3 CSS Colors

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_css3_colors1

1.4 CSS Background Colors

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_background1

1.5 CSS Background Images

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_css3_backgrounds1

1.6 CSS Text

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_text1

1.7 CSS Fonts

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_font1

1.8 CSS Links

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_link1

1.9 CSS Box Model

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_boxmodel1

1.10 CSS Border

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_border1

1.11 CSS Margin

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_margin1

1.12 CSS Padding

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_padding1

1.13 CSS Height/Width

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_dimension1

1.14 CSS Lists

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_list1

1.15 CSS Tables

https://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_table1

1.16 CSS Forms

https://www.w3schools.com/css/css_form.asp

2. Làm quen với Layout và các thành phần cơ bản trên 1 website

2.1 CSS Website Layout

https://www.w3schools.com/css/css_website_layout.asp

2.2 CSS Navigation Bar

https://www.w3schools.com/css/css_navbar.asp

2.3 CSS Dropdowns

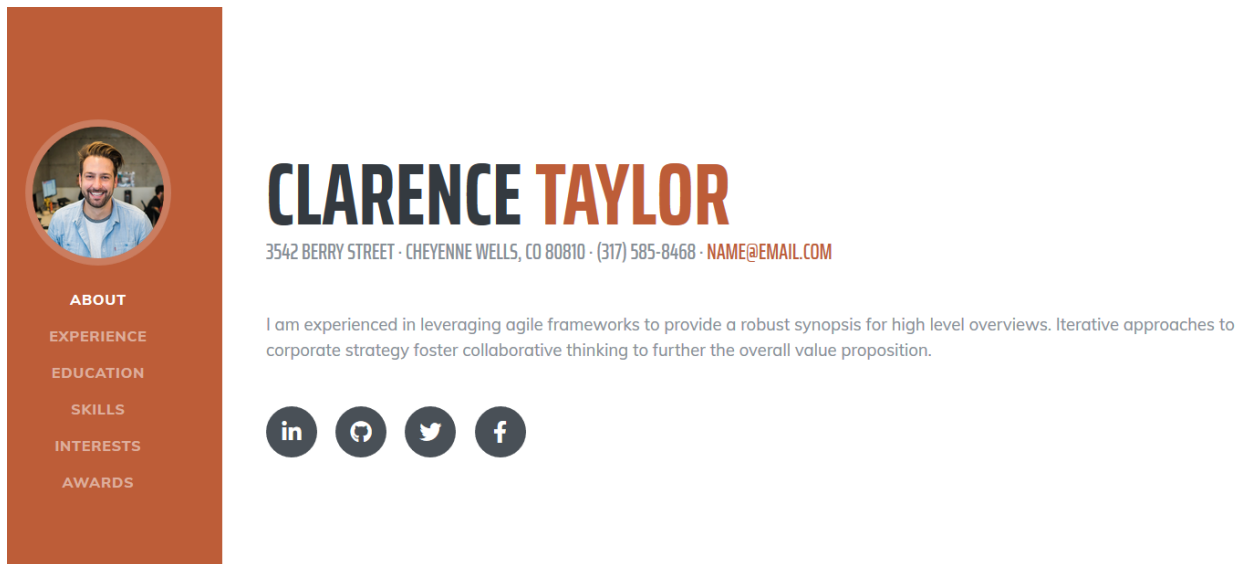
https://www.w3schools.com/css/css_dropdowns.asp

2.4 CSS Image Gallery

https://www.w3schools.com/css/css_image_gallery.asp

PHẦN III – BÀI TẬP (5Đ)

Bài tập 1: Xây dựng website thông tin cá nhân cho bản thân



- Mô tả: tập làm quen với chức năng Kiểm tra (Inspect) của trình duyệt Chrome để chỉnh sửa nhanh nội dung (HTML, CSS) trên website. Rèn luyện kỹ năng tìm kiếm chỗ cần chỉnh sửa trong mã nguồn. Làm quen với kỹ năng chỉnh sửa Template có sẵn.
- Yêu cầu: các bạn sinh viên sẽ thay đổi website cho trước thành trang giới thiệu thông tin cá nhân của em (ảnh đại diện, màu sắc tương ứng với sở thích, chèn một số hình ảnh cá nhân, background, Việt hóa thông tin cá nhân,...).

Bài tập 2: Xây dựng một thư viện Button Library CSS

- Mô tả: Thư viện nút (button.css) sẽ bao gồm một số thuộc tính cơ bản về màu sắc, kích thước, kiểu nút. Các em có thể **tái sử dụng** thư viện này trong nhiều dự án sau này.

```
button.css  x  bt1.html  x
1  /*Button*/
2  .btn {
3      background-color: #4CAF50; /* Green */
4      border: none;
5      color: white;
6      padding: 15px 32px;
7      text-align: center;
8      text-decoration: none;
9      display: inline-block;
10     font-size: 16px;
11 }
```

```

13  /*Color*/
14  .btn-green {background-color: #4CAF50;} /* Green */
15  .btn-blue {background-color: #008CBA;} /* Blue */
16  .btn-red {background-color: #f44336;} /* Red */
17  .btn-gray {background-color: #e7e7e7; color: black;} /* Gray */
18  .btn-black {background-color: #555555;} /* Black */

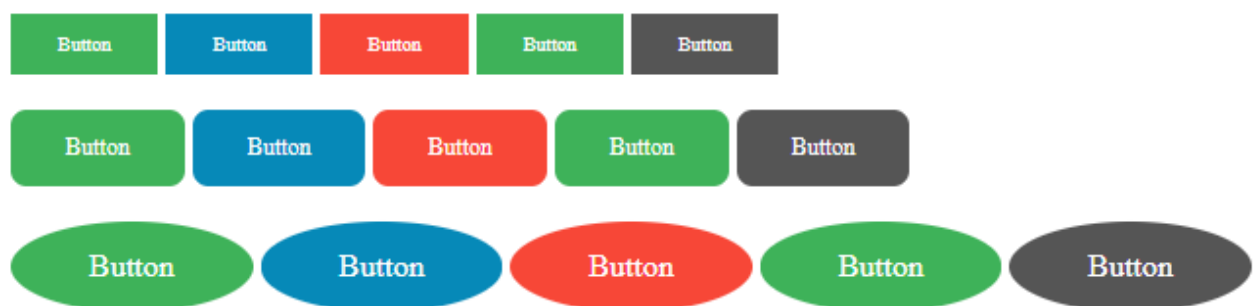
20  /*Size*/
21  .btn-small {font-size: 10px; padding: 10px 24px;} /* Small */
22  .btn-medium {font-size: 12px; padding: 12px 28px;} /* Medium */
23  .btn-large {font-size: 16px; padding: 14px 40px;} /* Large */
24  .btn-xlarge {font-size: 20px; padding: 32px 16px;} /* Extra Large */
25
26  /*Style*/
27  .btn-rectangle {border-radius: 0px;}
28  .btn-rounded {border-radius: 8px;}
29  .btn-oval {border-radius: 50%;}
30
31  /*Hover*/
32  .btn:hover {
33      background-color: Black; /* Black */
34      color: white;
35  }

```

- Cách sử dụng thư viện: khai báo đúng tên class cần sử dụng trong thẻ HTML, có thể dùng nhiều loại thẻ HTML để tạo ra nút, trong đó thông dụng nhất vẫn là thẻ **a**. Ví dụ:

```
<a class="btn btn-green btn-small btn-rectangle" href="#">Button</a>
```

- Yêu cầu: sau khi đã viết xong thư viện nút “button.css”, các em ứng dụng tạo ra giao diện như sau:



Bài tập 3: Thực hiện code HTML, CSS theo nội dung design bên dưới

Best **Shared Hosting** Company

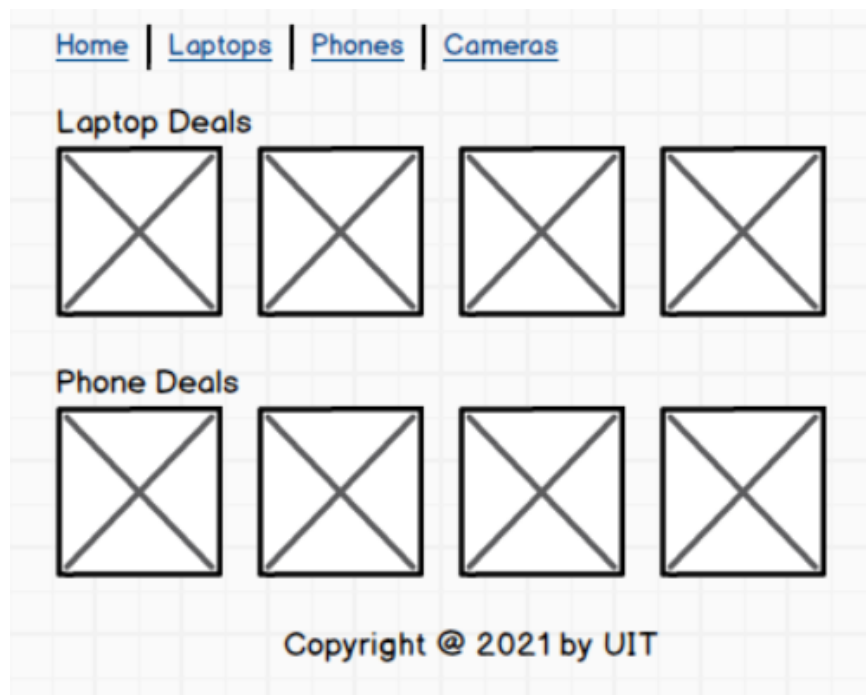
With this responsive landing page template, you can promote your all hosting, domain and email services.

[View Plans](#)
[All Features](#)

- Yêu cầu: **tái sử dụng lại thư viện nút “button.css”** đã tạo trong Bài tập 2, **đáp án của BT này cần khác với BT1-Lab 1**. Các em không dùng thẻ `` cho hai nút View Plans và All Features, thay vào đó mình có thể dùng thẻ `<a>` để vẽ nút, và style bằng css cho thẻ `<a>` thì sẽ đơn giản hơn.

4.4 Bài tập 4: Thực hiện code HTML, CSS theo nội dung design bên dưới

- Hướng dẫn: các em tham khảo các bài viết về chủ đề **CSS Web Layout**. Để biết cách dùng CSS để thiết kế layout cho website.



-----END OF LAB-----