**MÔN HTML5 & CSS3**

## NỘI DUNG 8 BÀI HỌC

### Bài 1: Giới thiệu HTML 5

* Giới thiệu các thẻ định nghĩa khu vực: Header, Nav, Main, Footer, Aside
* Phân biệt căp thẻ vùng Section, Article.
* Làm việc với các thuộc tính Input mới trong HTML 5 ( color, date, email, number, range, time, placeholder…)
* Giới thiệu về các thẻ Audio, Video

### Bài 2: Xây dựng đồ họa trong HTML5

* Sử dụng Canvas trong thiết kế web
* Sử dụng SVG trong thiết kế web

### Bài 3: Làm việc với HTML5 API

* Sử dụng HTML Drag/Drop
* Sử dụng HTML Geolocation
* Sử dụng HTML Web Storage

### Bài 4: Tổng quan về CSS3

* Giới thiệu CSS 3
* Sử dụng biến trong CSS3
* Sử dụng Font và Icon
* Bonus: cách đặt tên class trong công việc

### Bài 5: Hiệu ứng màu sắc trong thiết kế website

* Đinh nghĩa Background
* Áp dụng màu Gradients
* Định nghĩa Shadow

### Bài 6: CSS Animation

* Tổng quan về CSS Transition và Transform
* Sử dụng CSS Animation
* Sử dụng tool để tạo CSS animation

### Bài 7: Thuộc tính Display trong CSS3

* Giới thiệu Flex
* Giới thiệu Grid
* Các thuộc tính cho Container và Item
* So sánh Flex và Grid

### Bài 8: Responsive Web Design

* Giới thiệu RWD
* Giới thiệu Media Queries
* Giới thiệu framework Bootstrap

Các bạn nên học theo thứ tự: bài 1,7,8,2,3,4,5,6

## CÁC YÊU CẦU KỸ THUẬT TRONG ASSIGNMENT CỦA SINH VIÊN

Assignment có **6 trang** (1 trang layout và 5 trang con) với các yêu cầu cần có:

1. Tham khảo 1 trang web nào đó và thực hiện layout theo (không phải lấy trang html để sửa lại). Layout rất nên dùng flex, grid để làm. Phần này sinh viên nên chuẩn bị trang bằng Figma vẽ trang mẫu theo đó làm hoặc nếu sinh viên tự sáng tạo layout thì vẽ file psd cũng được.
2. Nên có chỗ ứng dụng flex và grid
3. Nên có chỗ dùng LocalStorage, SessionStorage
4. Nên có chỗ ứng dụng các hiệu ứng css3: Transition, Transform, Animation, Gradient, Shadow, nhúng font
5. **Phải có Responsive**
6. Có nhúng video, audio với các tag video, audio
7. Có chỗ ứng dụng Canvas, SVG, Drag Drop, Geo Location
8. Màu sắc đẹp, việt hóa hoàn toàn (KHÔNG DÙNG TIẾNG ANH)
9. **Sinh viên viết báo cáo, trình bày các kỹ thuật đã dùng vào chỗ nào trong asm. Mỗi phần nên có tên trang web, các code đã thực hiện (html, css, js) và kết quả**
10. Có áp dụng javascript vào ASM
11. Cách tìm Template: có rất nhiều template miễn phí có thể down về tham khảo (**free news template html beauty**)
12. Cách phân tích code html, định dạng, kích thước của một thành phần bất kỳ

* Trong trình duyệt, mở Developer tool (F12)
* Nhấn tab Elements.
* Đưa chuột vào các tag rồi quan sát trong nội dung trang web để biết diện tích và phạm vi của tag trong trang, chú ý chỉ quan sát các tag ở cấp cao, gần body

1. Cách phân tích các thành phần layout

* Trong trình duyệt, mở Deverloper tool (f12)
* Nhấn tab Elements
* Đưa chuột vào các tag rồi quan sát trong tab Style và comouter để biết các thuộc tính CSS, kích thước…

1. Sử dụng flex để định dạng trang

* Flex là một kỹ thuật trong html5 giúp dàn các item theo hàng. Mỗi item là 1 div chứa thông tin bất kỳ như tin tức, sản phẩm, nhân viên, khách hàng…
* Tham khảo: <https://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_flex.asp>

<https://www.w3schools.com/css/css3_flexbox.asp>

* Khi một div cha có thuộc tính dislay là flex: display: flex;
* Các div con sẽ được bố trí ngang hàng nhau
* Chú ý 3 thuộc tính cho div cha :

Flex-wrap: wrap/nowrap; -> cho các con cuộn xuống khi đụng lề phải của cha

Justify-content: center/flex-start/flex-end/space-around/space-between; -> canh các item con theo chiều ngang

Align-items: center/flex-start/flex-end/stretch -> canh các item con theo chiều dọc

1. Sử dụng grid để định dạng trang

Là một kỹ thuật trong html5, giúp trình bày thông tin theo hàng/cột. Mỗi item là một div chứa thông tin bất kỳ như tin tức, sản phẩm, nhân viên, khách hàng…

Tham khảo: <https://www.w3schools.com/css/css_grid.asp>

* 1. Khi một div chao có thuộc tính display là grid display: grid;
  2. Các div con sẽ được bố trí gióng theo hàng/cột, mỗi cột là column, mỗi dòng là row, khoảng cách giữa các cột, các dòng(gap) có thể chỉ định.
  3. Chỉ định “độ lớn” của 1 item đặt biệt nào đó trong grid có thể dùng 4 thuộc tính sau:

Grid-column-start: 1; -> chỉ định vị trí cột bắt đầu của item

Grid-column-end: 3; -> chỉ định vị trí cột kết thúc của item đó

Grid-row-start: 1; -> chỉ định vị trí dòng bắt đầu cưa item đó

Grid-row-end: 3; -> chỉ định vị trí dòng kết thúc của item đó

Tham khảo:

<https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_link>

<https://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_link2>