**BÁO CÁO TIẾN ĐỘ**

Đề tài: Tìm hiểu Tailwind CSS Framework

Tiến trình làm được của nhóm:

<https://github.com/nguyendienthaibao/DoAnCoSo>

Nhóm đã tìm hiểu được các chức năng cơ bản, các tiện ích trong Visual Studio Code. Để thực hiện được 1 trang web hoàn chỉnh đầu tiên ta cần 1 công cụ, phần mềm để phác thảo trang web để có một cấu trúc cơ bản. Trong bài này ta chuẩn bị nodejs, Extenstion: Tailwind CSS IntelliSense, PostCSS Language để thực hiện bài đồ án này.

**Tailwind CSS** về cơ bản là utility-first CSS framework cung cấp các class thực thi những chức năng nhỏ trong giao diện như: .text-black .p-4 ... để xây dựng nhanh chóng các giao diện người dùng tùy chỉnh. Đây là một css framework cấp thấp, có thể tùy chỉnh cao, cung cấp cho bạn tất cả các công cụ bạn cần để xây dựng các thiết kế riêng mà không có bất kỳ sự ràng buộc nào.

Trước đây khi làm việc với Bootstrap Framework Css nó đã có những cấu trúc có sẵn và khi tạo ra các thành phần trên website thường có một cấu trúc chung nên nếu website đã dùng Bootstrap thì nó hao hao như nhau. Khi muốn tùy biến theo kiểu của mình thì mất khá nhiều thời gian và cần phải sử dụng css thuần để kết hợp với Bootstrap để xây dựng giao diện website như ý của mình. Cùng sử dụng Tailwind CSS nhưng mỗi website có thể hiển thị những kiểu khác nhau, nó hoàn toàn phụ thuộc vào tư duy kỹ năng css của người xây dựng nó. Vậy nên để làm việc tốt trên Tailwind bạn cần nắm chắc CSS cơ bản, bạn cần hiểu các thuộc tính css như tác dụng của nó, các định dạng của thuộc tính đó và tư duy về cách sử dụng nó. Thay vì bạn cần mất công tự tạo ra style trên file CSS giờ đây với Tailwind bạn chỉ cần khai báo class là sẽ có ngay kết quả mà gần như không cần phải di chuyển ra khỏi file HTML của mình.

Một số điểm nổi bật của Tailwind CSS:

- Xây dựng giao diện chỉ cần khai báo class trên file html

- Chỉ xuất ra những file css chứa những class đã sử dụng trong giao diện.

- Dễ dàng thiết lập Responsive ngay trên file html - Hỗ trợ tương tác hover, focus… ngay trên class html

- Tối ưu những cấu trúc html css có tính lặp lại

- Định nghĩa thêm class mới được phối hợp bởi các class có sẵn trong tailwind

- Hỗ trợ chế độ tối Dark Mode

- Dễ dàng mở rộng, chỉnh sửa và biến đổi

- Tăng tốc độ code với Extension thông minh trên VS Code

- Dễ cài đặt, dễ sử dụng, document của Tailwind rất dễ hiểu. Tailwind CSS phù hợp cho các dự án nhỏ, người dùng tuỳ biến nhiều, cần làm nhanh giao diện. Trong khi nếu bạn Bootstrap mà không tuỳ biến gì thì trong web của bạn sẽ đúng đậm chất Bootstrap. còn với Tailwind thì khi mỗi người dùng sẽ ra mỗi giao diện khác nhau mà không hề đụng hàng.

Nhược điểm lớn nhất là khi sử dụng Tailwind thì các thẻ của chúng ta cần rất nhiều class, mỗi thuộc tính là một class khi đó code cũng sẽ rất dài và rắc rối.

Cách cài đặt và sử dụng

1. Sử dụng thông qua link CDN

* Ở phiên bản tailwind css hiện tại là V3.0.0 thì có thể sử dụng link viết theo dạng script:

<script src="https://cdn.tailwindcss.com"></script>

hoặc có thể dùng link CDN theo dạng link css ở phiên bản V2

<link href="https://unpkg.com/tailwindcss@^2/dist/tailwind.min.css" rel="stylesheet">

Có 1 điều đặc biệt ở phiên bản V3 khi dùng link script là bạn có thể tùy biến thêm css trong script:

<script src="https://cdn.tailwindcss.com"></script>

<script>

tailwind.config = {

theme: {

extend: {

colors: {

clifford: '#da373d',

}

}

}

}

</script>

1. Cài tailwind css trên project (Tailwind CLI)

* Sau khi cài xong npm hoặc yarn chúng ta có thể cài tailwind css đơn giản theo cách sau:

Cài đặt tailwind css qua npm & yarn : npm install -D tailwindcss hoặc yarn add tailwindcss.

Cài đặt file tailwind.config.js dùng để sử dụng tạo cấu hình tailwindcss cơ bản: npx tailwindcss init

Định nghĩa các đường path mà bạn sử dụng tailwind css:

module.exports = {

content: ["./src/\*\*/\*.{html,js}"],

theme: {

extend: {},

},

plugins: [],

}

Tạo 1 file css để chứa từng lớp tệp lệnh tailwind sau đó thêm đoạn code sau vào file css đó:

@tailwind base;

@tailwind components;

@tailwind utilities;

Câu lệnh build tailwind css:

* Ở đây bạn có thể bật terminal và viết thẳng npx tailwindcss -i ./src/input.css -o ./dist/output.css --watch
* Trong đó /src/input.css là file mà chúng ta tạo ở bước trước đó và ./dist/output.css là file mà các css được build ra để sử dụng.
* Cách nữa là viết câu lệnh build trong scripts của file package.json để dễ gọi hơn: "scripts": { "build": "npx tailwindcss -i ./src/input.css -o ./dist/output.css --watch" }, và đơn giản sau đó là bật terminal và gọi npm run build.

Bước cuối nhúng file css vào link: <link href="/dist/output.css" rel="stylesheet">