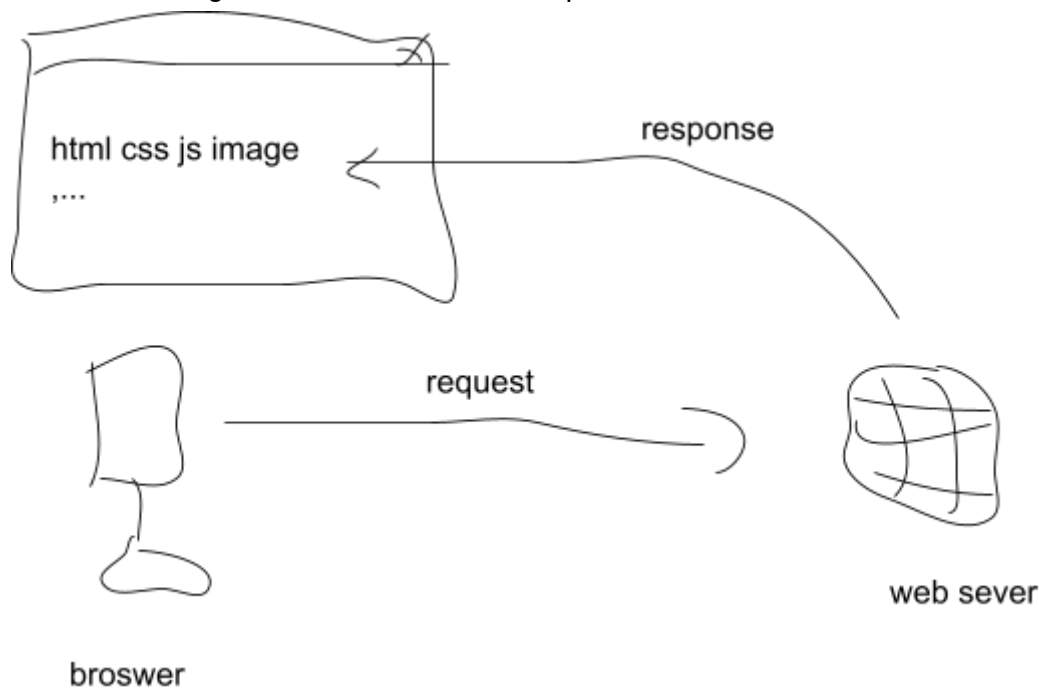


1. Setting up environment

- Introduction high-level view of web development



- Setting up environment

- + VScode
- + Live server (extension)
- + Prettier (extension) to format code
 - > vào setting search default formatting (set prettier làm default)
 - > tìm format on save và tick

2. HTML

- What is HTML

- + Hyper-text Markup Language dùng để làm skeleton cho 1 app

3. CSS

4. Javascript

- Biến (variable): const, let, var

- Function: function func_name(argument){//block of code}

- Arrow function: arrow function --> short func in one line, react,...

```
const calcAge = (year) => 2022 - year;
```

- If-else: condition ? true_return : false_return;

- String:

- + xuất dữ liệu trong biến 'xuất tu bien \${text}'

- Array:

- + tạo 1 array: const facts = ['LewYork', 2012, false];

- + lấy dữ liệu 1 array:

> qua chỉ số: facts[0]

> truyền qua biến: const [text, vote, isCorrect] = facts;

- + spreading array:

> thêm vào cuối list: const newFacts = [...facts, "society"];

> thêm vào đầu list: const newFacts = ["society", ...facts];

- Object:

- + giống array, có lưu tên thuộc tính

```
const obj = {
  text: "Lew lew",
}
```

- Loop

`array.forEach(): nums.forEach(function(el) {console.log(el);});`

`array.map(): nums.map((el)=>console.log(el));`

⇒ `foreach` không trả về giá trị chỉ lặp, còn `map` trả về mảng mới

5. React

- *What is React?*

A front-end library in JS to build UI (user interface)

1 Component-based: A component is a JavaScript function that contains a **piece of the UI** (both its content and functionality). We build complex UIs by combining multiple components

2 Declarative: We only describe what the UI should look like, using a syntax called JSX. Developers **never manipulate the DOM directly!**

3 Driven by state: State is the data that the UI is based on. When we change the state in a component, React automatically updates the DOM. This always **keeps the UI synchronized with the data**

- *Tạo 1 React project*

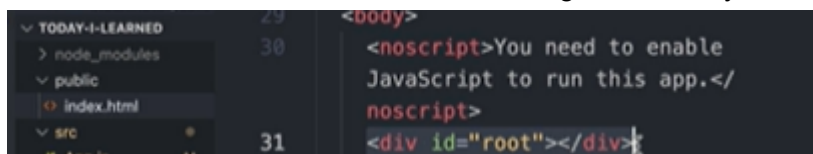
- + Tải nodejs (check đã tải chưa bằng cmd sau ở terminal **`npm -v`**)
- + **`npx create-react-app "project-name"`** để tạo project react
- + Sau đó di chuyển tất cả các file trong folder vừa được tạo sang folder chính
- + Chạy project **`npm run start`**

- *Cấu trúc 1 project React*

- + Tại `App.js` sẽ là file để tạo front-end

- *Kiến thức cần biết về 1 dự án React:*

- + Như đã biết thì trong dự án sử dụng pure js, thì khi viết khung xương cho web bằng file html thì ta sẽ add file css hay js vào ở đầu hoặc cuối file .html, nhưng với react thì mọi thứ đều là javascript trong function `App(){}`
- + Và trong folder public có 1 file `index.html` và 1 div có id là `root`, file này để nói rằng mọi thứ xuất hiện trên website sẽ nằm trong khối div này.



- + **Component in react là react function (starting with uppercase letter)**
- + JSX là 1 syntax cho phép biểu diễn giống html, như đã biết thì js không có syntax giống html, khi truyền ta sẽ chuyển 1 chuỗi string. Có 1 số thứ khác là ***jsx không có***

keyword class thay vì class sẽ là className,... và jsx chỉ cho phép 1 parent element tức là **element cấp cao nhất không có cái nào cùng cấp với nó**

- + Khi mà bạn chỉ ra đường dẫn 1 file, nó sẽ nhìn trong public folder xem có tồn tại không, nếu có nó sẽ hiển thị.
- + **Thêm .css** là folder src và tại file App.js ta sẽ **import "file_path"**

- Dividing our interface into components



- + Có thể add mỗi component là 1 file javascript, cũng có thể để trong 1 file
- + Định dạng xem nó sẽ xuất hiện ở đâu (dùng fragment <>...</>)
- + **Ấn ctrl + / để add comment trong jsx**

- Render list of datas

- + Để ghi 1 đoạn code javascript trong jsx ta sẽ **enclosed by {}**

- Passing and receiving props

- + Passing props cũng giống như là passing arguments, là passing data from 1 component to another.

<Fact factObj={fact} /> để gọi trong component khác tên_arg.factObj.properties

- + Cú pháp: {factObj} = props ~ factObj = props.factObj
- + Hoặc tham số khi truyền vào component sử dụng dấu {arg_name}

- Introducing state

- + useState() là 1 function của react, react là 1 library, library nghĩa là 1 thư viện có nhiều function được tích hợp sẵn
- + callback() function ??????????

- Loading data from supabase with useEffect()

- + Cài supabase vào project **npm install --save @supabase/supabase-js**