**Tuần 1**

**1. JSX là gì?**

**JSX (JavaScript XML)** là cú pháp mở rộng của JavaScript, cho phép bạn **viết HTML trong JavaScript**.

**Ví dụ:**

const element = <h1>Hello World</h1>;

**Ưu điểm:**

* Viết code dễ đọc và gần gũi với HTML
* Cho phép chèn biểu thức JavaScript:

const name = 'Thành';

const element = <h1>Hello, {name}</h1>;

JSX không phải là HTML thật, mà sẽ được **biên dịch thành JavaScript thuần** qua Babel.

**2. Component (Thành phần)**

**Component** là **khối xây dựng chính của giao diện React**. Có 2 loại chính:

* **Function Component (khuyên dùng)** – hàm JS trả về JSX
* **Class Component** (ít dùng trong React hiện đại)

**Ví dụ Function Component:**

function Welcome() {

return <h1>Welcome to React</h1>;

}

Bạn có thể dùng nó như một thẻ HTML:

<Welcome />

Mỗi component nên độc lập, dễ tái sử dụng, và có thể nhận dữ liệu từ props.

**3. Props & State**

**Props (viết tắt của "properties"):**

* **Truyền dữ liệu từ component cha → component con**
* Là **read-only** (không được thay đổi trong component con)

**Ví dụ dùng props:**

function Hello(props) {

return <h1>Hello, {props.name}</h1>;

}

// Dùng:

<Hello name="Thành" />

**State:**

* Là dữ liệu nội bộ của component
* Khi state thay đổi → component tự động **render lại**

**Ví dụ đơn giản về state:**

import { useState } from 'react';

function Counter() {

const [count, setCount] = useState(0);

return (

<div>

<p>Bạn đã bấm {count} lần</p>

<button onClick={() => setCount(count + 1)}>Bấm tôi</button>

</div>

);

}

**4. useState & useEffect (React Hooks)**

**useState: quản lý state trong function component**

const [state, setState] = useState(giáTrịBanĐầu);

**Ví dụ:**

const [name, setName] = useState("Thành");

**useEffect: thực hiện tác vụ phụ (side effects) như gọi API, setTimeout, v.v.**

Cú pháp:

useEffect(() => {

// Code chạy sau khi render

}, [dependencies]); // ← nếu dependencies thay đổi thì useEffect sẽ chạy lại

**Ví dụ:**

import { useEffect, useState } from 'react';

function Timer() {

const [count, setCount] = useState(0);

useEffect(() => {

const timer = setInterval(() => setCount(c => c + 1), 1000);

return () => clearInterval(timer); // Dọn dẹp

}, []);

return <h1>Đã chạy {count} giây</h1>;

}

**Cấu trúc thư mục dự án React:**

|  |  |
| --- | --- |
| Thư mục | Vai trò |
| Public/ | HTML gốc + file tĩnh |
| Src/ | Toàn bộ mã nguồn React |
| Component/ | Component con có thể tái dùng |
| Pages/ | Các màn hình chính trong app |
| Services/ | Gọi API hoặc xử lý logic phức tạp |

Link github file React “hello world” của Thành: https://github.com/zuz197/react/blob/main/helloworld.html