ES6+ (ECMAScript 2015 trở đi) mang lại nhiều tính năng mới giúp JavaScript hiện đại hơn, dễ đọc, dễ bảo trì và hiệu suất tốt hơn. Dưới đây là một số tính năng quan trọng kèm ví dụ:

**1. Let & Const (Thay thế var)**

* let: Có phạm vi block scope, không bị hoisting như var.
* const: Không thể gán lại giá trị.

js

Sao chépChỉnh sửa

let x = 10;

x = 20; // Hợp lệ

const y = 30;

y = 40; // Lỗi: Assignment to constant variable.

**2. Arrow Function (Viết gọn hơn cho function)**

* Tự động bind this, ngắn gọn hơn function truyền thống.

js

Sao chépChỉnh sửa

const sum = (a, b) => a + b;

console.log(sum(5, 10)); // 15

**3. Template Literals (Chuỗi nội suy)**

* Dùng dấu backtick (`) để chèn biến và biểu thức dễ dàng.

js

Sao chépChỉnh sửa

const name = "Nam";

console.log(`Xin chào, ${name}!`); // Xin chào, Nam!

**4. Destructuring (Bóc tách phần tử từ Object/Array)**

js

Sao chépChỉnh sửa

const user = { name: "Nam", age: 25 };

const { name, age } = user;

console.log(name, age); // Nam 25

**5. Spread & Rest Operators (...)**

* Spread: Sao chép hoặc kết hợp mảng/object.
* Rest: Nhận nhiều tham số thành một mảng.

js

Sao chépChỉnh sửa

const arr1 = [1, 2, 3];

const arr2 = [...arr1, 4, 5]; // [1, 2, 3, 4, 5]

const sumAll = (...numbers) => numbers.reduce((a, b) => a + b, 0);

console.log(sumAll(1, 2, 3, 4)); // 10

**6. Default Parameters (Giá trị mặc định cho tham số)**

js

Sao chépChỉnh sửa

const greet = (name = "Guest") => `Hello, ${name}!`;

console.log(greet()); // Hello, Guest!

console.log(greet("Nam")); // Hello, Nam!

**7. Modules (Import/Export)**

* Tách code thành nhiều file dễ quản lý.

js

Sao chépChỉnh sửa

// math.js

export const add = (a, b) => a + b;

// main.js

import { add } from "./math.js";

console.log(add(2, 3)); // 5

**8. Promises & Async/Await (Xử lý bất đồng bộ tốt hơn)**

js

Sao chépChỉnh sửa

const fetchData = async () => {

try {

let response = await fetch("https://api.example.com/data");

let data = await response.json();

console.log(data);

} catch (error) {

console.error("Lỗi:", error);

}

};

**9. Optional Chaining (?.) (Tránh lỗi khi truy cập thuộc tính không tồn tại)**

js

Sao chépChỉnh sửa

const user = { profile: { name: "Nam" } };

console.log(user.profile?.name); // Nam

console.log(user.address?.city); // undefined (không lỗi)

**10. Nullish Coalescing (??) (Xử lý giá trị null/undefined)**

js

Sao chépChỉnh sửa

const value = null ?? "Giá trị mặc định";

console.log(value); // Giá trị mặc định

Đây chỉ là một số tính năng nổi bật của ES6+. Bạn muốn tìm hiểu sâu về phần nào hơn không? 🚀