

# Tổng Hợp Kiến Thức

## Kỹ thuật phân chia Component hợp lý

- **Tại sao cần phân chia Component?**
  - **Tái sử dụng:** Giảm code trùng lặp, tăng tốc độ phát triển.
  - **Bảo trì dễ dàng:** Code dễ đọc, dễ quản lý.
  - **Tối ưu hiệu suất:** Hạn chế re-render không cần thiết.
  - **Tổ chức folder hợp lý:** Dễ tìm kiếm và điều hướng.
- **Khi nào nên tách Component?**
  - **Có thể tái sử dụng** (Button, Input, Card, v.v.).
  - **Component quá lớn/phức tạp:** Chia nhỏ để dễ quản lý.
  - **KHÔNG nên tách nếu:**
    - Chỉ dùng một nơi.
    - Quá nhỏ, không làm code dễ đọc hơn.
    - Tăng độ phức tạp không cần thiết.
- **Cấu trúc thư mục Component**

```
src/  
├── components/  
│   ├── Button.jsx  
│   ├── Button.css  
│   ├── Card.jsx  
│   ├── Card.css  
│   ├── Input.jsx  
│   ├── Input.css  
│   └── ...
```

## Render Có Điều Kiện trong React

- **if/else** (Dùng khi điều kiện phức tạp):

```
if (isLoggedIn) {  
  content = <p>Chào mừng!</p>;  
} else {  
  content = <p>Vui lòng đăng nhập.</p>;  
}
```

- **Toán tử ba ngôi `? :`** (Dùng cho điều kiện đơn giản)

```
{isLoggedIn ? <p>Chào mừng!</p> : <p>Vui lòng đăng nhập.</p>}
```

- **Toán tử logic AND `&&`** (Dùng khi chỉ có điều kiện `true`)

```
{isLoggedIn && <p>Chào mừng!</p>}
```

- **Toán tử logic OR `||`** (Dùng để đặt giá trị mặc định)

```
<h1>Xin chào, {userName || "khách!"}</h1>
```

## Đặt State Để Tối Ưu Re-render

- **Quy tắc quan trọng**
    - **State thay đổi → Component re-render** (và có thể ảnh hưởng đến component con).
    - **Colocate State**: Đặt state gần nơi sử dụng nhất.
    - **Lifting State Up**: Khi nhiều component cần dùng chung state.
- 

## useEffect – Quản Lý Vòng Đời Component

- **Cú pháp cơ bản:**

```
useEffect(() => {  
  // Code chạy sau mỗi render  
  return () => {  
    // Cleanup khi component bị unmount  
  };  
}, [/* dependencies */]);
```

- **Các trường hợp dùng useEffect:**

- **Chạy một lần khi component mount** (componentDidMount)

```
useEffect(() => {  
  console.log("Component mounted!");  
}, []);
```

- **Chạy lại khi state hoặc props thay đổi** (componentDidUpdate)

```
useEffect(() => {  
  console.log(`State count thay đổi: ${count}`);  
}, [count]);
```

- **Cleanup khi component unmount** (componentWillUnmount)

```
useEffect(() => {  
  const timer = setInterval(() => {  
    console.log("Timer chạy!");  
  }, 1000);  
  
  return () => {  
    clearInterval(timer);  
    console.log("Timer dừng!");  
  };  
}, []);
```