

20-14 Conditional Rendering

Agenda

1. What is conditional rendering?
2. Using if
3. Using ternary operator (condition ? x : y)
4. Using AND operator (&&)
5. Summary

1. What is conditional rendering?

Render different things depending on a condition.

2. Using if

```
function StudentList({ studentList }: StudentListProps) {  
  if (!Array.isArray(studentList) || studentList.length === 0) return null  
  
  return <div>...</div>  
}
```

```
function App() {  
  const [loading, setLoading] = useState(false)  
  
  if (loading) return <p>loading...</p>  
  
  return <div>...</div>  
}
```

3. Using ternary operator (condition ? x : y)

```
// good to render two values depending on condition  
function Switch({ isOn }: SwitchProps) {  
  return <div>{isOn ? 'ON' : 'OFF'}</div>  
}
```

```
// ok to use in case the rendered element is short and can be inline  
function Switch({ isOn }: SwitchProps) {  
  return (  
    <div>  
      {isOn ? <p>ON</p> : <div><p>OFF</p></div>}  
    </div>  
  )  
}
```

```
// use null in case you want to render nothing  
function Switch({ isOn }: SwitchProps) {  
  return (  
    <div>  
      {isOn ? <p>ON</p> : null}  
    </div>  
  )  
}
```

```
// a bit hard to read in case rendered element span into multiple rows
function Switch({ isOn }: SwitchProps) {
  return (
    <div>
      {isOn
        ? (
            <div>
              <p>ON</p>
              <p>ON</p>
              <p>ON</p>
              <p>ON</p>
            </div>
          )
        : (
            <div>
              <p>OFF</p>
              <p>OFF</p>
              <p>OFF</p>
              <p>OFF</p>
              <p>OFF</p>
            </div>
          )
      }
    </div>
  )
}
```

4. Using AND operator (&&)

```
// good to render one thing ONLY it match a condition
function Switch({ isOn }: SwitchProps) {
  return (
    <div>
      {isOn && <p>ON</p>}
    </div>
  )
}
```

```
function Switch({ isOn }: SwitchProps) {
  return (
    <div>
      {isOn && <p>ON</p>}
      {!isOn && <div><p>OFF</p></div>}
    </div>
  )
}
```

```
// AND operator is good to use in case of multiple rows
function Switch({ isOn }: SwitchProps) {
  return (
    <div>
      {isOn && (
        <div>
          <p>ON</p>
          <p>ON</p>
          <p>ON</p>
          <p>ON</p>
        </div>
      )}

      {!isOn && (
        <div>
          <p>OFF</p>
          <p>OFF</p>
          <p>OFF</p>
          <p>OFF</p>
          <p>OFF</p>
        </div>
      )}
    </div>
  )
}
```

```
// becareful with 0 and NaN as a condition
function Switch({ isOn }: SwitchProps) {
  return (
    <div>
      {false && <p>ON</p>} // render nothing
      {'' && <p>ON</p>} // render nothing
      {true && <p>ON</p>} // render <p>ON</p>
      {0 && <p>ON</p>} // render 0
      {NaN && <p>ON</p>} // render NaN
    </div>
  )
}
```

```
// don't
{arr.length && <div>...</div>}

// DO
{arr.length > 0 && <div>...</div>}
```

5. Summary

- Sử dụng **if** để handle những trường hợp ngoại lệ, return một JSX khác so với còn lại.
 - Sử dụng **ternary** để render 2 giá trị khác nhau dựa vào một điều kiện nào đó.
 - Không sử dụng **nested ternary**
 - Trường hợp phần render của ternary phức tạp, nhiều dòng, nên cân nhắc dùng AND operator hoặc tách hẳn ra component / một biến riêng.
 - Sử dụng **AND** operator khi muốn render một cái gì đó khi thỏa điều kiện.
 - Chú ý với AND operator, cẩn thận khi điều kiện là số 0 hay NaN. Nên chủ động chuyển nó về boolean.
-

Khoá học ReactJS cho người mới bắt đầu 2021 🍕

- Tác giả: **Hậu Nguyễn** - Founder Easy Frontend
- Khoá học chỉ được published trên Udemy, không thông qua trung gian.
- Khoá học không bán dạng videos upload trên Google Drive hay bất cứ hình thức nào tương tự.
- Khoá học có nhóm discord để hỗ trợ trong quá trình học tập.

☎️ Liên hệ tác giả để được hỗ trợ:

- ✅ Facebook: <https://www.facebook.com/nvhauesmn/>
- ✅ Fanpage: <https://www.facebook.com/learn.easyfrontend>
- ✅ Youtube Channel: <https://www.youtube.com/easyfrontend>