

# Component

# ▶ Component

리액트에서 특정 부분이 어떻게 생길지 정하는 선언체

재사용이 가능한 API로 많은 기능을 내장하고 있으며 해당 컴포넌트의 외형과 작동 방식 정의

컴포넌트 내 다른 컴포넌트 포함 가능하며 (부모-자식 관계), 부모 컴포넌트는 자식 컴포넌트에서 props 속성 전달 가능

함수 컴포넌트와 클래스형 컴포넌트 방식으로 이루어짐

# ▶ 컴포넌트 비교

## ✓ 함수 컴포넌트

```
function App(){  
  const value = 'test';  
  return <div>{value}</div>;  
}
```

## ✓ 클래스 컴포넌트

```
class App extends Component{  
  render(){  
    const value = 'test';  
    return <div>{value}</div>;  
  }  
}
```

## ▶ 컴포넌트 비교

클래스형 컴포넌트는 state기능 및 라이프 사이클 기능을 이용할 수 있고  
임의 메소드를 정의 가능하고 실행하기 위해서는 render함수 필수  
함수 컴포넌트는 클래스형 컴포넌트보다 편하고 메모리 자원 덜 사용하지만  
state와 라이프사이클 API 사용 불가능  
이는 리액트 16.8버전부터 Hook이 도입되며 해결

리액트 공식 사이트에서는 컴포넌트를 새로 작성할 때 함수 컴포넌트와  
Hook을 사용하도록 권장 중

## ▶ props

properties, 컴포넌트 속성 설정 시 사용

해당 컴포넌트를 불러와 부모 컴포넌트 속성에서 설정한 값을 자식 컴포넌트에 사용할 때 이용

전달하는 값이 없다면 해당 부분은 비워져 있고 해당 props의 값이 없을 때 props가 기본 값이 들어갈 수 있도록 별도 설정이 가능함

## ▶ state

props는 부모 컴포넌트가 설정한 값을 자식 컴포넌트는 읽기만 가능했지만  
state는 컴포넌트 내부에서 관리되는 상태 의미(바뀔 수 있는 값)  
컴포넌트 생성/갱신될 때마다 변경될 수 있으며 값이 변경될 때마다  
화면이 다시 렌더링 됨 → 동적 UI

## ▶ useState

Hooks 중 하나로 함수 컴포넌트에서 state를 사용할 수 있게 함(React 16.8 이후)  
초기 입력될 상태 값을 인자로 받고, 상태 값과 해당 값을 업데이트 하는 함수를  
쌍으로 반환