

# useEffect

## 복습 문제





## 예제1] 다음의 조건에 만족하도록 React를 작성 하시오.

### 조건

- ① 컴포넌트가 처음 렌더링될 때 콘솔에 메시지가 출력되도록 작성하시오.
- ② useEffect를 사용하여 마운트 시 "컴포넌트가 마운트되었습니다!" 출력 하시오.
- ③ 빈 의존성 배열 사용해 작성 하시오.
- ④ 함수 이름은 Ex01.jsx로 작성하시오.
- ⑤ src 폴더 안에 Effect 폴더 -> Ex01.jsx 파일을 작성하시오.
- ⑥ src/App.jsx에서 Ex01.jsx를 import하여 실행 결과를 확인하시오.

<출력 결과>

### useEffect 기본 예제

F12를 눌러 콘솔을 확인해보세요!  
"컴포넌트가 마운트되었습니다!" 메시지가 출력됩니다.



Download the React DevTools for

컴포넌트가 마운트되었습니다!

컴포넌트가 마운트되었습니다!





## 예제2] 다음의 조건에 만족하도록 React를 작성 하시오.

### 조건

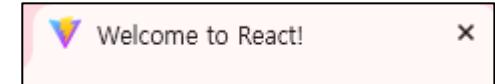
- ① 컴포넌트가 마운트될 때 브라우저 탭 제목을 변경되도록 작성하시오.
- ② useEffect로 document.title 변경되도록 작성하시오.
- ③ 마운트 시 "Welcome to React!"로 변경하시오.
- ④ 빈 의존성 배열 사용해 작성 하시오.
- ⑤ 함수 이름은 Ex02.jsx로 작성하시오.
- ⑥ src 폴더 안에 Effect 폴더 -> Ex02.jsx 파일을 작성하시오.
- ⑦ src/App.jsx에서 Ex03.jsx를 import하여 실행 결과를 확인하시오.

<출력 결과>

### Title Changer

브라우저 탭을 확인해보세요!

제목이 "Welcome to React!"로 변경되었습니다.





## 예제3] 다음의 조건에 만족하도록 React를 작성 하시오.

### 조건

- ① 카운터 값이 변경될 때마다 콘솔에 현재 값이 출력되도록 작성하시오.
- ② useState로 카운터 구현하여 작성하시오.
- ③ useEffect로 count 값 변경 감지
- ④ count를 의존성 배열에 추가해 작성하시오.
- ⑤ 함수 이름은 Ex03.jsx로 작성하시오.
- ⑥ src 폴더 안에 Effect 폴더 -> Ex03.jsx 파일을 작성하시오.
- ⑦ src/App.jsx에서 Ex03.jsx를 import하여 실행 결과를 확인하시오.

### <출력 결과>

#### Counter with useEffect

0

-

+

콘솔을 확인하세요! 카운트가 변경될 때마다 로그가 출력됩니다.



현재 카운트: 0
현재 카운트: 0
현재 카운트: 1
현재 카운트: 2
현재 카운트: 3



## 예제4] 다음의 조건에 만족하도록 React를 작성 하시오.

### 조건

- ① 1초마다 자동으로 증가하는 타이머를 작성하시오.
- ② setInterval 사용해 작성하시오.
- ③ useEffect의 cleanup 함수로 타이머 정리하도록 작성하시오.
- ④ 의존성 배열에 추가해 작성하시오.
- ⑤ 함수 이름은 Ex04.jsx로 작성하시오.
- ⑥ src 폴더 안에 Effect 폴더 -> Ex04.jsx 파일을 작성하시오.
- ⑦ src/App.jsx에서 Ex04.jsx를 import하여 실행 결과를 확인하시오.

<출력 결과>

**자동 타이머**

3

초가 경과했습니다



**자동 타이머**

5

초가 경과했습니다



## 예제5] 다음의 조건에 만족하도록 React를 작성 하시오.

### 조건

- ① 입력 필드의 값이 변경될 때마다 브라우저 탭 제목이 업데이트 되도록 작성하시오.
- ② input으로 텍스트 입력받도록 작성하시오.
- ③ useEffect로 input 값 변경 감지
- ④ title를 의존성 배열에 추가해 작성하시오.
- ⑤ 함수 이름은 Ex05.jsx로 작성하시오.
- ⑥ src 폴더 안에 Effect 폴더 -> Ex05.jsx 파일을 작성하시오.
- ⑦ src/App.jsx에서 Ex05.jsx를 import하여 실행 결과를 확인하시오.

<출력 결과>

## Dynamic Title Generator

브라우저 탭 제목을 입력하세요!

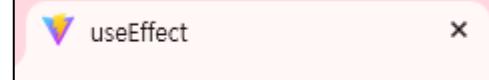
입력한 내용이 실시간으로 브라우저 탭 제목에 반영됩니다!



## Dynamic Title Generator

useEffect

입력한 내용이 실시간으로 브라우저 탭 제목에 반영됩니다!





## 예제6] 다음의 조건에 만족하도록 React를 작성 하시오.

조건

- ① 컴포넌트가 나타나고 사라질 때 메시지를 출력하는 토글 가능한 컴포넌트를 작성하시오.
- ② 토글 버튼으로 자식 컴포넌트 표시/숨김 작성하시오.
- ③ 마운트 시 콘솔에 "컴포넌트 마운트" 출력되도록 작성하시오.
- ④ 언마운트 시 cleanup에서 "컴포넌트 언마운트" 출력되도록 작성하시오.
- ⑤ 부모 컴포넌트 : Ex06, 자식 컴포넌트 : ChildEx06으로 작성하시오.
- ⑥ 자식 컴포넌트 ChildEx06에 useEffect를 작성하시오.
- ⑦ 함수 이름은 Ex06.jsx로 작성하시오.
- ⑧ src 폴더 안에 Effect 폴더 -> Ex06.jsx 파일을 작성하시오.
- ⑨ src/App.jsx에서 Ex06.jsx를 import하여 실행 결과를 확인하시오.



<출력 결과>

# Lifecycle Demo

컴포넌트 보기

F12를 눌러 콘솔을 확인하세요!  
컴포넌트의 마운트/언마운트 메시지가 출력됩니다.



# Lifecycle Demo

컴포넌트 습기기

안녕하세요! 저는 토글 가능한 컴포넌트입니다!

F12를 눌러 콘솔을 확인하세요!  
컴포넌트의 마운트/언마운트 메시지가 출력됩니다.

# Lifecycle Demo

컴포넌트 보기

F12를 눌러 콘솔을 확인하세요!  
컴포넌트의 마운트/언마운트 메시지가 출력됩니다.



컴포넌트가 마운트되었습니다!  
컴포넌트가 언마운트되었습니다!  
컴포넌트가 마운트되었습니다!

컴포넌트가 마운트되었습니다!  
컴포넌트가 언마운트되었습니다!  
컴포넌트가 마운트되었습니다!  
컴포넌트가 언마운트되었습니다!



## 예제7] 다음의 조건에 만족하도록 React를 작성 하시오.

### 조건

- ① 현재 시간을 1초마다 업데이트하는 디지털 시계를 만드세요.
- ② 시:분:초 형식으로 표시되도록 작성하시오.
- ③ setInterval로 1초마다 업데이트되도록 작성하시오.
- ④ cleanup으로 타이머 정리함수도 작성하시오.
- ⑤ new Date() 이용해 작성하시오.
- ⑥ currentTime.getHours(), currentTime.getMinutes(), currentTime.getSeconds() 이용해 작성하시오.
- ⑦ 시, 분, 초를 두 자리 숫자로 맞춰주는 함수도 생성하여 작성하세요.
- ⑧ 날짜를 보기 좋은 형태로 포맷하는 currentTime.toLocaleDateString( )도 이용해 작성하시오.
- ⑨ 함수 이름은 Ex07.jsx로 작성하시오.
- ⑩ src 폴더 안에 Effect 폴더 -> Ex07.jsx 파일을 작성하시오.
- ⑪ src/App.jsx에서 Ex07.jsx를 import하여 실행 결과를 확인하시오.



<출력 결과>





## 예제8] 다음의 조건에 만족하도록 React를 작성 하시오.

조건

- ① 두 개의 input 값을 곱한 결과를 계산하고, 변경될 때마다 콘솔에 출력 되도록 작성하시오.
- ② 두 개의 숫자 input에서 입력받아 사용하세요
- ③ useEffect, useState이용해 작성하시오.
- ④ 의존성 배열 [num1, num2] 형식으로 다중 의존성 배열을 이용해 num1이나 num2가 바뀔 때만 실행 되도록 작성하시오.
- ⑤ 곱셈 결과 표시 및 콘솔 출력되도록 작성하시오.
- ⑥ 함수 이름은 Ex08.jsx로 작성하시오.
- ⑦ src 폴더 안에 Effect 폴더 -> Ex08.jsx 파일을 작성하시오.
- ⑧ src/App.jsx에서 Ex08.jsx를 import하여 실행 결과를 확인하시오.



<출력 결과>

## 곱셈 계산기

첫 번째 숫자

두 번째 숫자

결과:

0

콘솔을 열면 계산 과정도 확인할 수 있습니다.



## 곱셈 계산기

첫 번째 숫자

두 번째 숫자

결과:

12

콘솔을 열면 계산 과정도 확인할 수 있습니다.



0 × 0 = 0
0 × 0 = 0
1 × 0 = 0
2 × 0 = 0
3 × 0 = 0
3 × 4 = 12



## 예제9] 다음의 조건에 만족하도록 React를 작성 하시오.

조건

- ① 간단한 메시지를 입력하고 [전송] 버튼을 클릭하면 전송된 메시지는 <ul>의 <li>에 추가되도록 작성 하시오.
- ② 메시지를 입력 할 때마다 콘솔에도 현재 입력하는 메시가 출력되도록 작성하시오.
- ③ useEffect, useState이용해 작성하시오.
- ④ ~~3초간 입력이 없으면 표시 제거되도록 작성하시오.~~
- ⑤ ~~title를 의존성 배열에 추가해 작성하시오.~~
- ⑥ 함수 이름은 Ex09.jsx로 작성하시오.
- ⑦ src 폴더 안에 Effect 폴더 -> Ex09.jsx 파일을 작성하시오.
- ⑧ src/App.jsx에서 Ex09.jsx를 import하여 실행 결과를 확인하시오.



<출력 결과>

간단 메시지 입력기

메시지를 입력하세요

전송



<채팅 내용 입력 중 일 때>

간단 메시지 입력기

지금 뭐하는 중이야

전송



<채팅 입력 완료 후>

간단 메시지 입력기

메시지를 입력하세요

전송

• 지금 뭐하는 중이야

간단 메시지 입력기

메시지를 입력하세요

전송

• 지금 뭐하는 중이야  
• 나 ~ 노는 중



새 메시지: 지금 뭐하는 중이야  
새 메시지: 나 ~ 노는 중



## 예제10] 다음의 조건에 만족하도록 React를 작성 하시오.

### 조건

- ① 입력한 검색어로 **미리 만들어둔 사용자 배열**에서 필터링을 이용해 작성하시오.
- ② **useEffect**를 사용해서 검색어가 바뀔 때 결과 업데이트되도록 작성하시오.
- ③ 화면에는 **input**과 검색 결과 목록만 표시되도록 작성하시오.
- ④ useState를 이용해 작성하시오.
- ⑤ includes()를 이용해 작성하시오.
- ⑥ 아래 오브젝트 배열을 이용해 작성하시오.

```
const users = [  
    { id: 1, name: 'Alice', email: 'alice@example.com' },  
    { id: 2, name: 'Bob', email: 'bob@example.com' },  
    { id: 3, name: 'Charlie', email: 'charlie@example.com' },  
    { id: 4, name: 'David', email: 'david@example.com' },  
];
```

- ① 함수 이름은 Ex10.jsx로 작성하시오.
- ② src 폴더 안에 Effect 폴더 -> Ex10.jsx 파일을 작성하시오.
- ③ src/App.jsx에서 Ex10.jsx를 import하여 실행 결과를 확인하시오.



## ➤ Includes 란

- includes는 문자열이나 배열에서 부분 일치(contains)를 검사할 때 사용 검색 기능에 자주 쓰인다.

### 1) 문자열에서 includes

// 대소문자 구분: 예시

```
'Hello'.includes('he')      // false
```

```
'Hello'.toLowerCase().includes('he') // true
```

반환값: true 또는 false.

대소문자 구분(case-sensitive) 하므로 검색할 때 보통 .toLowerCase() 또는 .toUpperCase()로 맞춰서 비교한다.

### 2) 배열에서 includes

```
const arr = [1, 2, 3];
arr.includes(2)  // true
arr.includes(4)  // false
```

원시값(숫자, 문자열, 불리언)에 대해 동일성(strict equality, ===)으로 검색.

객체({})는 참조가 달라서 같은 구조라도 includes가 false가 될 수 있음:

### 3) 시작 위치 지정 (문자열의 두 번째 인자)

문자열 includes는 두 번째 인수로 시작 인덱스를 줄 수 있다.

```
'Javascript'.includes('a', 3) // true (인덱스 3 이후에 'a'가 있음)
```

```
'Javascript'.includes('J', 1) // false
```



<출력 결과>

