

HOOKIE

Hookie są dodatkiem, które pozwalają używanie i funkcjonalności bez użycia klas. Upraszczają kod, zwiększają jego czytelność, pozwalają na pobieranie danych w prosty i intuicyjny sposób

Przykładowe hookie

1. useState

używamy go, jeżeli będziemy chcieli wartość stanu wyświetlić na stronie

deklarujemy go w funkcji App, przed return

```
const [nazwa,nazwaState]=useState();
```

nazwa-to nazwa stanu (zmiennej)

nazwaState – to funkcja, która zmienia stan

useState() – w nawiasie możemy przypisać wartość początkową stanu

```
np. const [klasa,klasaState]=useState(„3d”);
```

do stanu klasa na początku wpisze 3d

potem w kodzie możemy np. napisać

```
klasaState(„4d”);
```

i wtedy do stanu klasa mamy zapisane 4d

uwaga, pamiętajmy , że na górze musimy mieć

```
import {useState} from ‘react’;
```

2. useEffect()

służy do uruchamiania kodu **po wyrenderowaniu komponentu** albo **po zmianie jakichś danych**

```
useEffect(() => {  
  //działa przy każdej zmianie  
});
```

```
useEffect(() => {  
  //działa tylko raz, przy pierwszym uruchomieniu komponentu (strony)  
}, []);
```

```
useEffect(() => {  
  //działa tylko wtedy gdy zmieni się wartość tego co wpisujemy w nawiasy kwadratowe  
}, [count]);
```

W `useEffect` możemy użyć funkcji `setInterval`, czyli funkcję wbudowaną w JS, która uruchamia się co jakiś (określony) czas, np.

```
useEffect(() => {  
  
  const timer = setInterval(() => {  
    console.log(„wyświetlę ten tekst co 2 sekundy”);  
  }, 2000);  
  
  return () => clearInterval(timer);  
  
}, []);
```

2000 oznacza dwie sekundy (ten czas podajemy w ms, przy czym 1000ms=1s)

Gdy używamy `setInterval`, na koniec musimy usunąć interwał, żeby nie tworzyły się jego kopie, robimy, to w taki sposób:

```
return () => clearInterval(timer);
```

`timer` to zmienna. Pod którą przypisaliśmy `setInterval`

Oczywiście pamiętajmy, że na samym górze musimy mieć `import`

```
import {useEffect} from 'react';
```

Jeżeli używamy zarówno useState i useEffect, to możemy zrobić jeden import

```
import {useState,useEffect} from 'react';
```

3. useRef()

Używamy go, gdy

- a. gdy chcemy przechowywać wartość, której nie wyświetlamy na stronie

```
const licznik=useRef(0);
```

licznik to zmienna, która na początku otrzyma wartość zero

tej zmiennej nie wyświetlisz na stronie, ale możesz w konsoli w taki sposób:

```
console.log(licznik.current);
```

- b. gdy chcemy uzyskać dostęp do elementów DOM

```
const pole = useRef();
```

```
const focusInput = () => {
```

```

    pole.current.focus();
  };

  return (
    <>
      <input ref={pole} />
      <button onClick={focusInput}>Ustaw fokus</button>
    </>
  );

```

Pamiętaj, że jak odwołujesz się do jakiegokolwiek elementu HTML to musisz w nim napisać `ref={nazwa}`, gdzie nazwa to nazwa hooka Ref

Pamiętaj też, o imporcie

```
import {useRef} from 'react';
```

Poniżej masz przykłady, co możesz oprócz `focus()` pisać po `current` :

- `.offsetWidth` szerokość elementu (z paddingiem i borderem)
- `.offsetHeight` wysokość elementu
- `.clientWidth` szerokość **bez borderów**, ale z paddingiem
- `.clientHeight` wysokość bez borderów
- `.scrollWidth` cała szerokość przewijalnej zawartości
- `.scrollHeight` cała wysokość przewijalnej zawartości
- `.getBoundingClientRect()` dokładne położenie i rozmiar (x, y, width, height)

```

zmiana tekstu  divRef.current.textContent = "Nowy tekst"
zmiana HTML  divRef.current.innerHTML = "<b>tekst</b>"
zmiana styl  divRef.current.style.backgroundColor = "red"
dodanie klasy CSS  divRef.current.classList.add("aktywny")
usunięcie klasy CSS  divRef.current.classList.remove("aktywny")

```

pobranie wartości `inputRef.current.value`
usunięcie wartości `inputRef.current.value = "tekst"`
ustawienie focus (kursor) `inputRef.current.focus()`
usunięcie focus `inputRef.current.blur()`
sprawdzenie zaznaczenia `checkboxRef.current.checked`

odtwarzanie `audioRef.current.play()`
pauzowanie `audioRef.current.pause()`
sprawdzanie czasu `audioRef.current.currentTime`
ustawienie głośności `audioRef.current.volume = 0.5`
sprawdzenie, czy gra `audioRef.current.paused` (true/false)