



## **PARTE V: Spread Operator**

# INTRODUCCIÓN

## Creación del proyecto

Crearemos un nuevo proyecto desde el cmd o el terminal de VSC:

```
create-react-app spread_operator
```

## Preparar el entorno

Vamos a editar el fichero **src/App.css** y borraremos el contenido

Editamos el fichero **src/App.js** y vaciamos el contenido del **return** de la función **App()**

## SPREAD OPERATOR

No es un método propiamente dicho sino un operador JS ECMA2016 que simplifica añadir valores a una estructura de datos (un array por ejemplo)

Para ver su funcionamiento vamos a imaginar que tenemos un array inicialmente vacío y que iremos informando a partir de los valores que solicitaremos al usuario desde un `input` (como si fuera una lista de la compra)

```
const [productos, setProductos] = useState([])
```

```
<h2>Spread operator</h2>
```

```
<input type='text' ref={input}></input>
```

```
<button type='button' onClick={nuevoItem}>Añadir</button>
```

```
<br></br>
```

```
{
```

```
  productos.map((producto, indice) => <p key={indice}>{producto}</p>)
```

```
}
```

NOTA: Utilizaremos `const input = useRef()` para poder recuperar el valor del input y `onClick={nuevoItem}` para añadir el valor recuperado al array `productos`

## SPREAD OPERATOR

Vamos a ver primero como recuperar el valor del formulario cuando se pulse el botón (recordad que el `input` tiene una referencia que utilizaremos ahora)

```
const nuevotem = () => {  
  const producto = input.current.value  
  ...  
}
```

Y ahora veremos como añadir este nuevo valor al array:

- Directamente con `push` sobre el array de productos

```
productos.push(producto)
```

No funciona porque no estamos utilizando el correspondiente setter `setProductos`

## SPREAD OPERATOR

- `push` sobre el array `productos` utilizando el `setter`

```
setProductos(productos.push(producto))
```

No funciona porque `push` nos devuelve la nueva longitud del array que es el valor que acaba asignándose a `productos` (si utilizamos un `console.log(productos)` veremos que contiene el valor 1)

- Crear un segundo array local `nuevoProductos` para añadir el nuevo producto y luego utilizar el `setter`:

```
const nuevoProductos = productos.map((item) => item)
nuevoProductos.push(producto)
setProductos(nuevoProductos)
```

OJO, no podemos utilizar `nuevoProductos = productos` ya que esto no copia el array sino que crea una nueva referencia del mismo

Vemos como si que funciona pero no es la forma más óptima de realizarlo

## SPREAD OPERATOR

- Utilizando el *spread operator*:

```
setProductos([...productos, producto])
```

Con el *spread operator* estamos añadiendo el nuevo item **producto** al array **productos** de forma mucho más sencilla.

Este será el procedimiento que utilizaremos para añadir elementos a un array en cualquier aplicación REACT

### Spread operator

 

1: aa

2: bb

3: cc

## Aviso Legal

Los derechos de propiedad intelectual sobre el presente documento son titularidad de David Alcolea Martinez Administrador, propietario y responsable de [www.alcyon-it.com](http://www.alcyon-it.com) El ejercicio exclusivo de los derechos de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación pertenecen a la citada persona.

Queda totalmente prohibida la reproducción total o parcial de las presentes diapositivas fuera del ámbito privado (impresora doméstica, uso individual, sin ánimo de lucro).

La ley que ampara los derechos de autor establece que: “La introducción de una obra en una base de datos o en una página web accesible a través de Internet constituye un acto de comunicación pública y precisa la autorización expresa del autor”. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multa, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujesen, plagiaran, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, o su transformación, interpretación o ejecución fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio.

El usuario que acceda a este documento no puede copiar, modificar, distribuir, transmitir, reproducir, publicar, ceder, vender los elementos anteriormente mencionados o un extracto de los mismos o crear nuevos productos o servicios derivados de la información que contiene.

Cualquier reproducción, transmisión, adaptación, traducción, modificación, comunicación al público, o cualquier otra explotación de todo o parte del contenido de este documento, efectuada de cualquier forma o por cualquier medio, electrónico, mecánico u otro, están estrictamente prohibidos salvo autorización previa por escrito de David Alcolea. El autor de la presente obra podría autorizar a que se reproduzcan sus contenidos en otro sitio web u otro soporte (libro, revista, e-book, etc.) siempre y cuando se produzcan dos condiciones:

1. Se solicite previamente por escrito mediante email o mediante correo ordinario.
2. En caso de aceptación, no se modifiquen los textos y se cite la fuente con absoluta claridad.

David Alcolea  
david-alcolea@alcyon-it.com  
www.alcyon-it.com

