# PRÁCTICA 4.09 useEffect en React

## Normas de entrega

- En cuanto al **código**:
  - en la presentación interna, importan los comentarios, la claridad del código, la significación de los nombres elegidos; todo esto debe permitir considerar al programa como autodocumentado. No será necesario explicar que es un if un for pero sí su funcionalidad. Hay que comentar las cosas destacadas y, sobre todo, las funciones y clases empleadas. La ausencia de comentarios será penalizada,
  - en la presentación externa, importan las leyendas aclaratorias, información en pantalla y avisos de ejecución que favorezcan el uso de la aplicación,
  - si no se especifica lo contrario, la información resultante del programa debe aparecer en la consola del navegador console.log(información),
  - o los ejercicios deben realizarse usando **JavaScript ES6**. No se podrá utilizar ninguna biblioteca (si no se especifica lo contrario en el enunciado),
  - o para el nombre de variables, constantes y funciones se utilizará lowerCamelCase,
  - el nombre de los componentes debe comenzar con letra **mayúscula**.
- En cuanto a la **entrega** de los archivos que componen los ejercicios de **React**:
  - o entrega la práctica en un sólo proyecto (el nombre a tu discreción),
  - o los componentes creados deben estar separados en carpetas (los creados en el Ejercicio1 dentro de una carpeta denominada Ejercicio1),
  - o el código contendrá ejemplos de ejecución, si procede,
  - comprime la carpeta src junto con los ficheros package.json y package-lock.json en un fichero ZIP, y
  - sube a Aules el fichero comprimido.

#### Ejercicio 1 - Localizador en React

Recupera el ejercicio "**Localizador**" de la **UT04** y mígralo a **React** en un componente. Recuerda que era un programa que mostraba en todo momento la posición actual del ratón en la pantalla (coordenadas x e y). Para ello, se modificaba de forma dinámica un elemento **HTML** (por ejemplo un ). En **React** se simplificará ya que se dispone de estados.

Como siempre, la salida debe estar debidamente formateada.

#### Ejercicio 2 - Colorines en React

Del mismo modo que en el ejercicio anterior, migra el ejercicio "Colorines" a un componente de React. Recuerda que la pantalla del navegador cambiaba el fondo a un color aleatorio cuando se hacía doble clic en cualquier parte del documento. Se generaban los colores bien en hexadecimal #5a6f12 o en RGB rgb(255,255,255), pero siempre de forma aleatoria. Recupera las funciones de aquel ejercicio.

### Ejercicio 3 - Cronómetro en React

Crea un cronómetro en un componente con las siguientes características:

- debe mostrar segundos y centésimas (o milésimas si te parece mejor),
- contiene tres botones: empezar , pausar y reiniciar que no es necesario aclarar para qué es cada uno,
- como siempre, la salida debe estar debidamente formateada.

Recuerda que si se usa **setInterval**, **setTimeout** o **addEventListener** en el objeto **window** siempre se debe utilizar una función de *clean up* en **useEffect**.