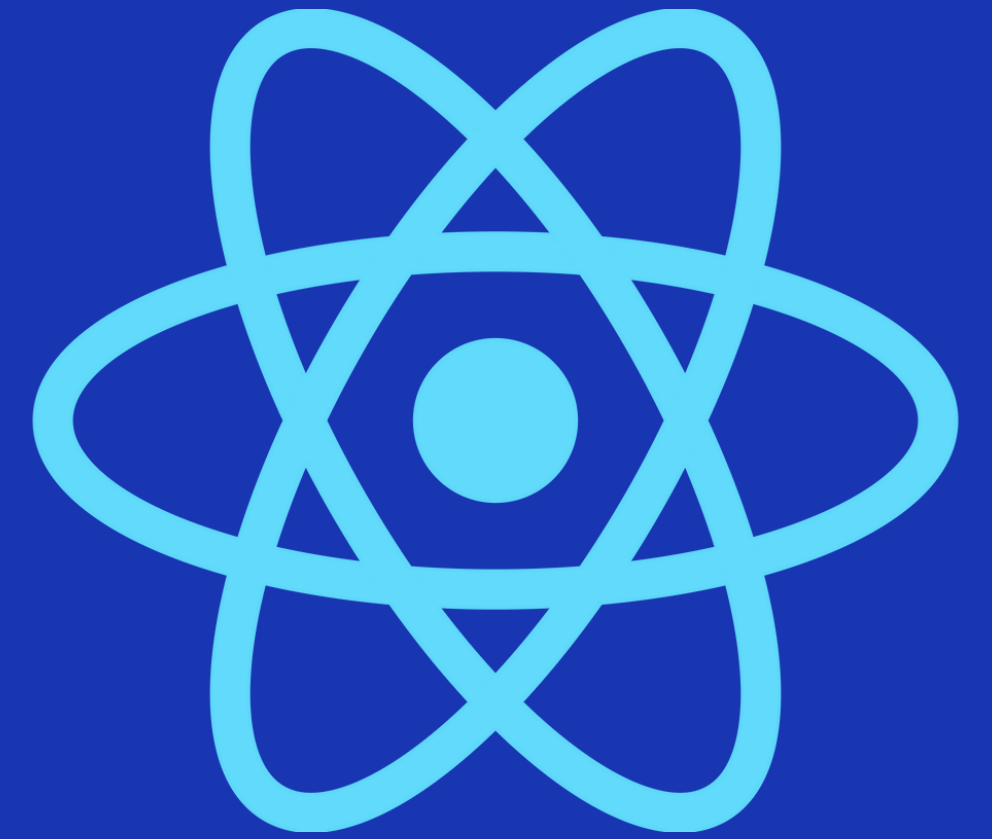


REACT

CONCEPTOS BÁSICOS

Presentado por:
Luz Angely Salcedo
Anrés felipe Campuzano
Camila Ángel



Reactivos



Felipe Campuzano



Camila Ángel



Luz Angely
Salcedo

Agenda

Introducción: ¿Qué es React?

Componentes

JSX - JavaScript XML

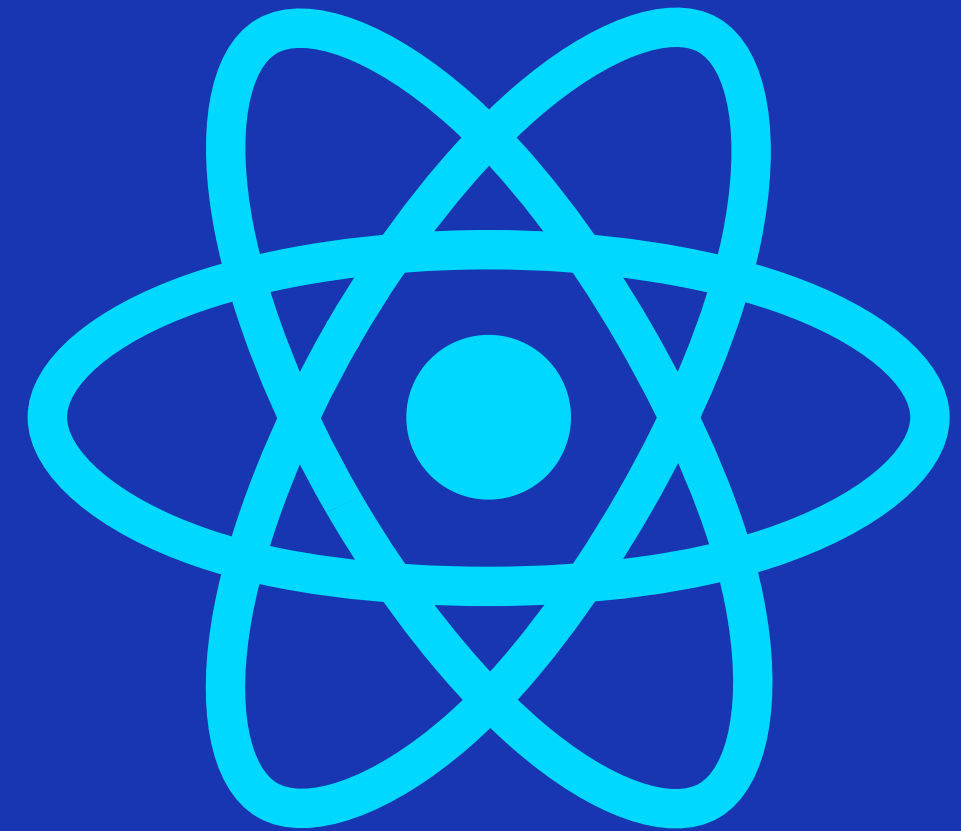
Virtual DOM

Props

Estado (State)

¿Qué es React?

React, también conocido como React.js o ReactJS, es una biblioteca de JavaScript de código abierto desarrollada por Facebook. Se utiliza principalmente para construir interfaces de usuario (UI) interactivas y reactivas en aplicaciones web de una sola página (SPA) y sitios web.



JSX (JavaScript XML)

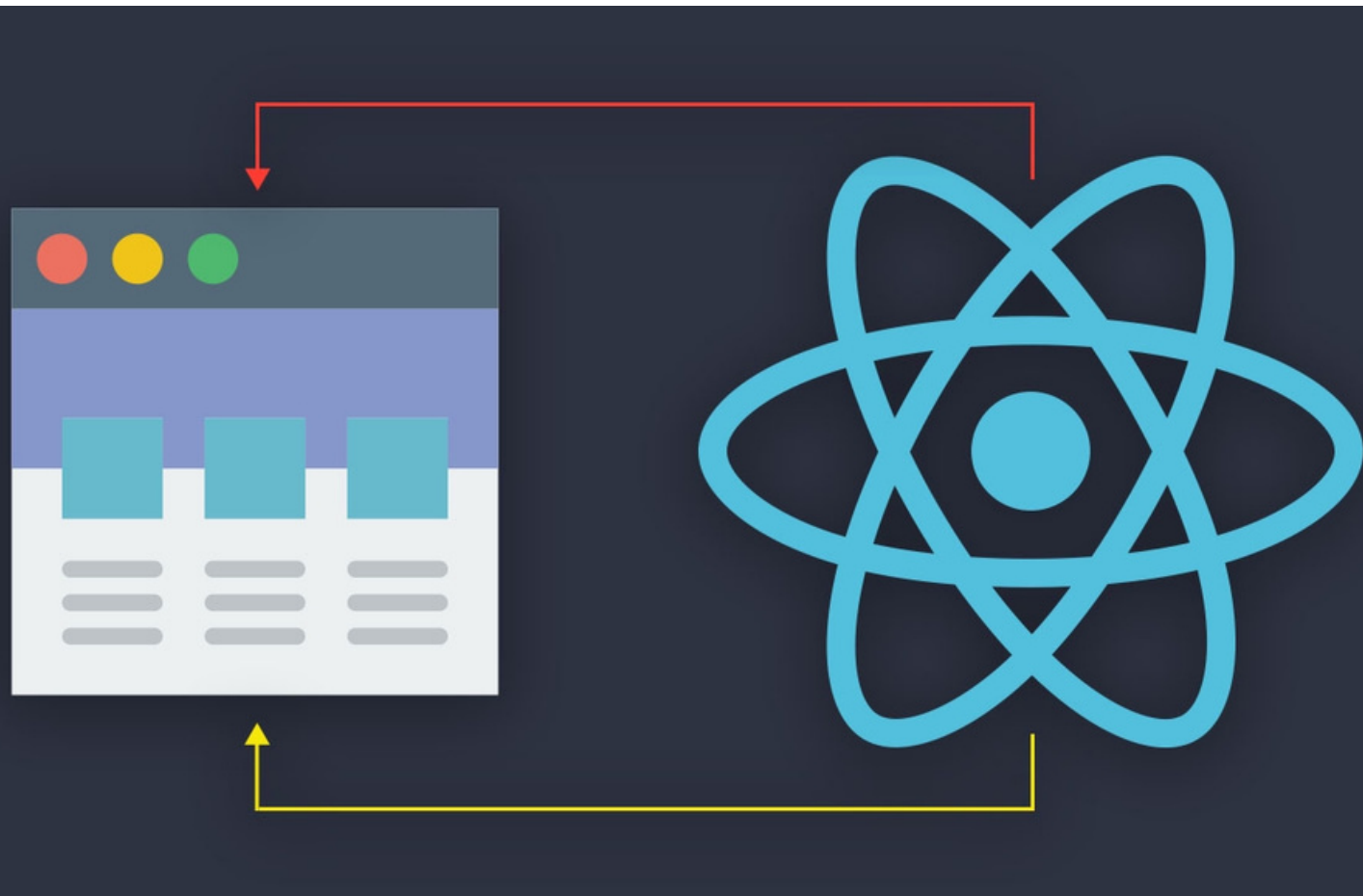


React utiliza **JSX**, una extensión de JavaScript que permite escribir **código HTML** dentro de **JavaScript**. Esto facilita la creación y representación de componentes de manera declarativa, lo que significa que puedes describir cómo debería lucir tu interfaz en un estado particular y React se encargará de actualizarla automáticamente cuando cambie el estado.

Las Reglas de JSX

Componentes

un componente de React es una función de JavaScript a la que puedes agregar marcado.



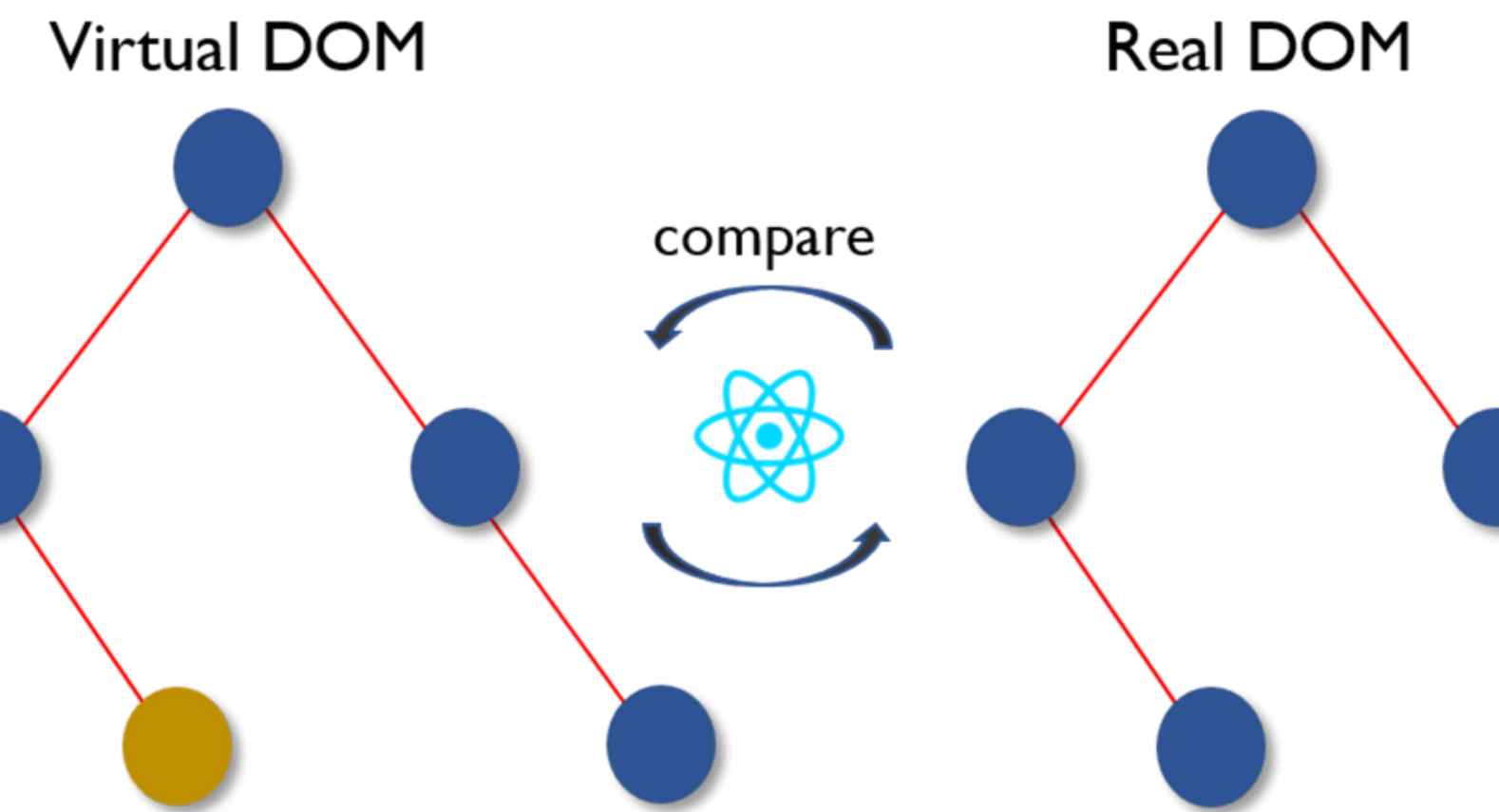
App.js

```
1 export default function Profile() {  
2   return (  
3       
7   )  
8 }  
9
```

El concepto central de React son **los componentes**. Los componentes son bloques de construcción reutilizables que representan partes de la interfaz de usuario. Estos pueden ser desde elementos simples como botones y formularios hasta componentes más complejos como encabezados, listas y formularios completos.

Virtual DOM

React utiliza un concepto llamado "Virtual DOM" para mejorar el rendimiento. En lugar de actualizar directamente el DOM del navegador cada vez que cambia algo en la interfaz de usuario, React crea una representación virtual del DOM y lo compara con la versión anterior para determinar las actualizaciones necesarias. Esto minimiza la manipulación del DOM real y mejora la eficiencia.



En cada actualización de la aplicación el proceso sigue los siguientes pasos:

Cambio de Estado: Se produce un cambio en el estado de algún nodo o elemento, lo que genera un Virtual DOM.

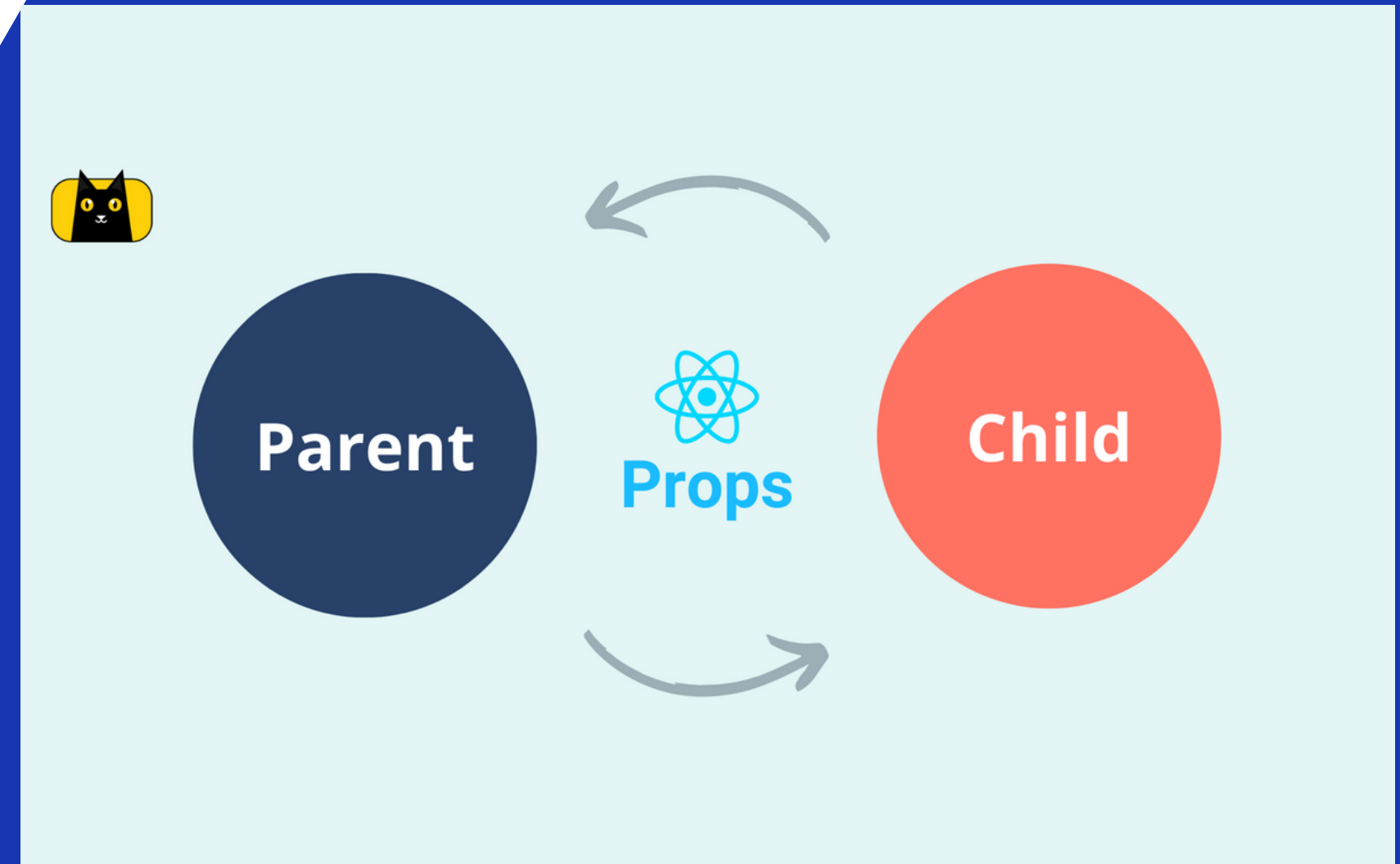
Cómputo de Cambios: React compara la diferencia entre el estado del Virtual DOM y el DOM del navegador y detecta los cambios producidos.

Re-render: Se definen los cambios en el DOM y la interfaz es actualizada.

Props

las "props" (propiedades) son un mecanismo fundamental para pasar datos de un componente padre a un componente hijo. Las props permiten la comunicación entre componentes y son una forma de hacer que los componentes sean reutilizables y configurables.

Las props son los datos que se pasan a un elemento JSX. Por ejemplo, className, src, alt, width y height son algunas de las props que se pueden pasar a un elemento ``:

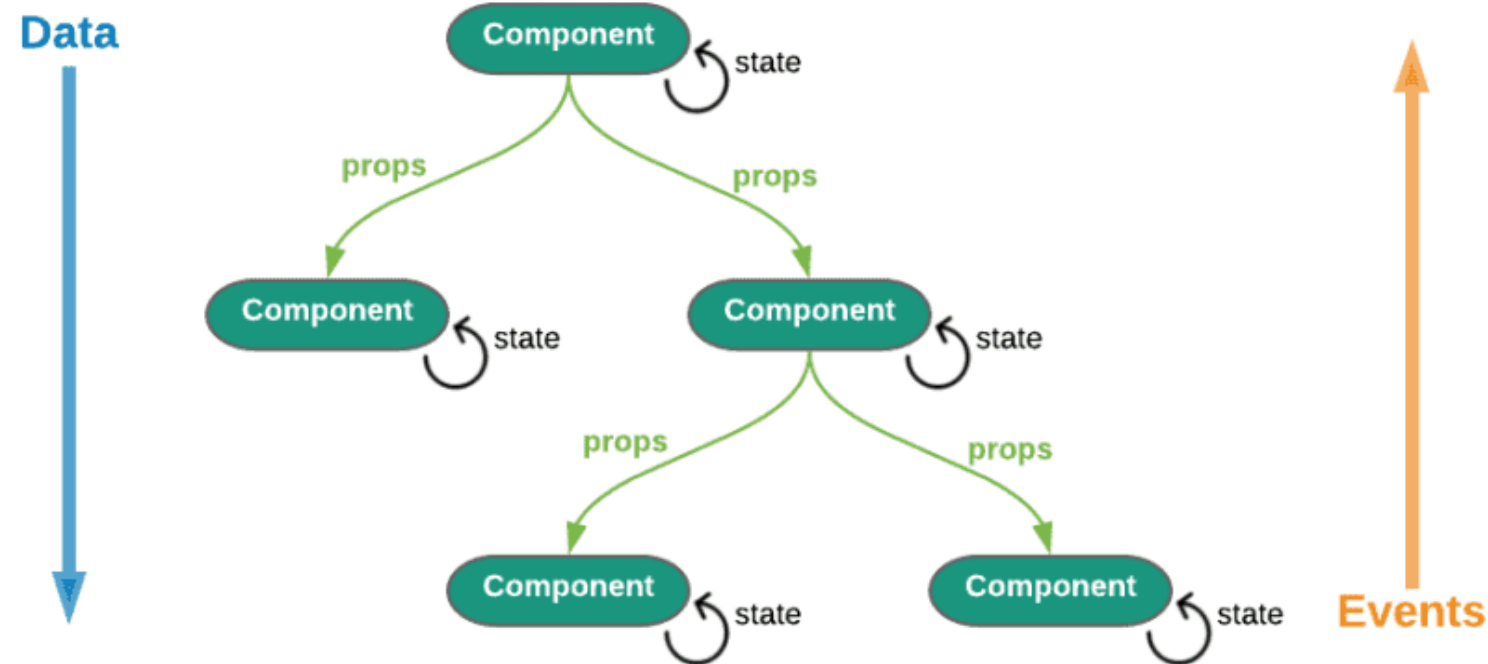


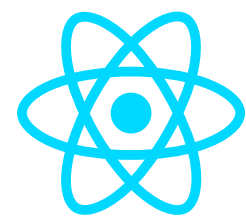
Estado(State)

La memoria de un componente

Los componentes a menudo necesitan cambiar lo que se muestra en pantalla como resultado de una interacción. Escribir dentro de un formulario debería actualizar el campo de texto, hacer clic en «siguiente» en un carrusel de imágenes debería cambiar la imagen que es mostrada; hacer clic en un botón para comprar un producto debería actualizar el carrito de compras. En los ejemplos anteriores los componentes deben «recordar» cosas: el campo de texto, la imagen actual, el carrito de compras. En React, a este tipo de memoria de los componentes se le conoce como estado.

React Data flow





Reactivos

¡Gracias!