

Contextualización

REACT

Valentina Atehortua Atehortua

Ficha: 3146153

¿Qué es React?



Gemini 2025

React es una biblioteca de JavaScript de código abierto creada por Facebook (Meta) en 2013 para construir interfaces de usuario interactivas y dinámicas. Aunque muchos la llaman "framework", técnicamente es una biblioteca enfocada específicamente en la capa de vista (la "V" en el patrón MVC).

Claude 2025

¿Qué es un componente?

Los componentes son los bloques de construcción de React. Son piezas independientes y reutilizables de código que retornan elementos de React describiendo lo que debe aparecer en pantalla.

Hay dos tipos:

- Componentes funcionales: Son funciones de JavaScript que retornan JSX
- Componentes de clase: Son clases de ES6 (menos usadas actualmente)

Claude 2025

javascript

```
// Componente funcional
function Tarjeta({ titulo, contenido }) {
  return (
    <div className="tarjeta">
      <h2>{titulo}</h2>
      <p>{contenido}</p>
    </div>
  );
}
```

¿Qué es JSX?

Es una extensión de sintaxis para JavaScript que parece HTML pero está dentro de JavaScript. React lo usa para describir cómo debería verse la interfaz.

javascript

```
const elemento = <h1>Hola, {nombre}</h1>;
```

JSX se transforma en llamadas a funciones de JavaScript. El código anterior se convierte en:

javascript

```
const elemento = React.createElement('h1', null, 'Hola, ', nombre);
```

¿Cuál es la función de los estados en React?

```
jsx

import React, { useState } from 'react';

function Contador() {
  // Declaramos el estado "contador" con un valor inicial de 0
  const [contador, setContador] = useState(0);

  // Función que aumenta el contador
  const incrementar = () => {
    setContador(contador + 1);
  };

  return (
    <div>
      <p>Contador: {contador}</p>
      <button onClick={incrementar}>Incrementar</button>
    </div>
  );
}

export default Contador;
```

Los estados (states) son una de las piezas clave para gestionar y manejar la información de una aplicación. Su función principal es permitir que un componente React mantenga y actualice sus propios datos internos, de manera que la UI se actualice automáticamente cuando esos datos cambian.

ChatGPT 2025

¿Qué son las props?

Los props (propiedades) son una forma de pasar datos de un componente padre a un componente hijo. Son inmutables (no se pueden modificar dentro del componente hijo).

Claude, chatGPT 2025

jsx

```
// Componente Hijo
function Saludo(props) {
  return <h1>Hola, {props.nombre}!</h1>;
}
```

```
// Componente Padre
function App() {
  return (
    <div>
      <Saludo nombre="Juan" />
      <Saludo nombre="Ana" />
    </div>
  );
}
```

¿Qué son las SPA y sus ventajas?

Una SPA (Single Page Application), o Aplicación de Página Única, es un tipo de aplicación web o sitio web que carga una sola página HTML y actualiza dinámicamente el contenido sin recargar toda la página desde el servidor.

ChatGPT 2025



01. Mayor velocidad

Solo se carga una vez el HTML, CSS y JS principales. Después, solo se intercambian datos (por ejemplo, vía API) sin recargar toda la página.



02. Experiencia fluida de usuario

No hay recargas completas, lo que hace que la navegación sea más rápida y se sienta como una app de escritorio o móvil.



03. Fácil de convertir en app móvil

Es más fácil usar una SPA con frameworks como React Native, Ionic o Capacitor para convertirla en una app móvil.



04. Reutilización de componentes

Con frameworks modernos como React, puedes crear componentes reutilizables para construir interfaces complejas más rápido.

Diferencia entre vanilla JavaScript y React

La diferencia entre Vanilla JavaScript y React es fundamental en el desarrollo web moderno, y tiene que ver con cómo se construyen, organizan y actualizan las interfaces de usuario (UI).

JavaScript:

- Debes manejar manualmente las variables y actualizar el DOM cuando cambian
- Sin estructura definida para gestionar datos

javascript

```
// Debes manipular el DOM manualmente
const button = document.getElementById('miBoton');
button.addEventListener('click', () => {
  document.getElementById('contador').textContent = '1';
});
```

React:

- Tiene hooks como useState y useReducer para gestionar el estado
- Actualiza automáticamente la interfaz cuando el estado cambia

javascript

```
// React maneja el DOM por ti mediante el Virtual DOM
function Contador() {
  const [count, setCount] = useState(0);
  return <button onClick={() => setCount(count + 1)}>{count}</button>;
}
```



**Muchas
GRACIAS**