



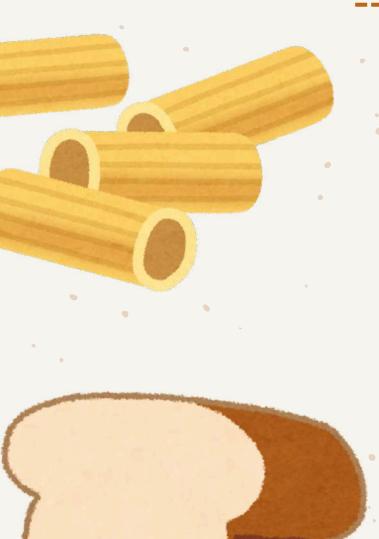
¿Qué es React?

React es una biblioteca de JavaScript desarrollada por Facebook que permite construir interfaces de usuario (UI) de manera modular, rápida y eficiente.

Así como una **receta** se construye paso a paso con ingredientes, el **Diseño Atómico** nos permite construir interfaces reutilizables y organizadas.



Piénsalo como una forma de cocinar que te permite crear "ingredientes" o "preparaciones" reutilizables. En lugar de cortar la cebolla cada vez, ¡ya tienes cebolla picada lista! Y si necesitas un tipo específico de salsa, la preparas una vez y la puedes usar en diferentes platos.



Funcionalidad principal: La funcionalidad central de React es su capacidad para crear y gestionar un DOM virtual. En lugar de manipular directamente el DOM real (que es lento), React crea una copia en memoria y calcula las diferencias entre lo que se muestra y lo que debería mostrarse. Solo actualiza las partes mínimas necesarias del DOM real, lo que resulta en una experiencia de usuario mucho más rápida y fluida.

JSX: la receta secreta

JSX no es obligatorio en React, pero es el camino más práctico y legible para construir interfaces modernas.



- npm create vite@latest "nombre archivo" -- --template react
- npm install react
- npm run dev
- React en línea desde un entorno como:
 - *CodeSandbox*
 - *StackBlitz*
 - *JSFiddle* (usando un template React)



https://es.react.dev/learn/installation

JSX (JavaScript XM)

Extensión de sintaxis de JavaScript. Parece HTML, pero en realidad se convierte en código JavaScript cuando React lo procesa.

```
jsx
const element = <h1>Hola mundo</h1>;
```

REACT

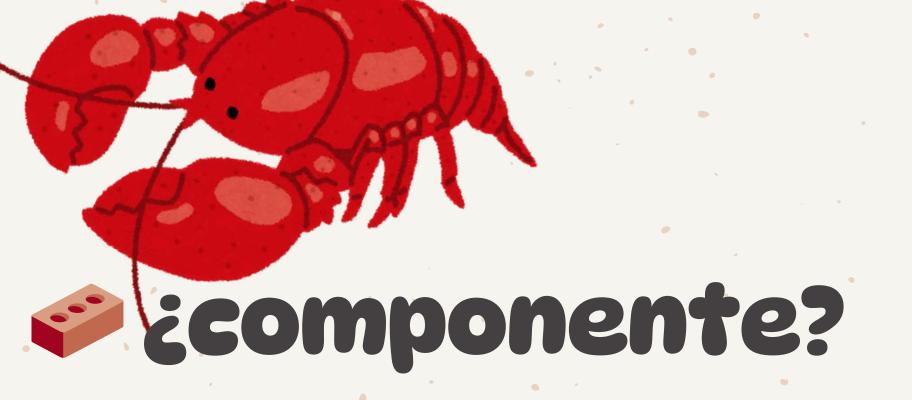
S

const element = React.createElement('h1', null, 'Hola mundo');



Los navegadores no entienden JSX directamente. Necesitas un "transpilador" como Babel que convierte tu código JSX en JavaScript que el navegador sí pueda entender. Esto ocurre en el proceso de construcción de tu aplicación.





Puede ser tan simple como un botón, o tan complejo como un formulario entero.

Transpilador

- Toma código moderno (como ES6+ o JSX)
- Y lo convierte en una versión más antigua de JavaScript para que funcione en navegadores que no soportan las nuevas características.



Renderizar

Es como cuando usas una receta (tu código) para preparar un plato (la vista que ve el usuario). Cada vez que cambias un ingrediente (estado o prop), React vuelve a preparar (renderizar) el plato actualizado sin tener que rehacer toda la receta desde cero.



5 etapas / 5 capas (Brad Frost)

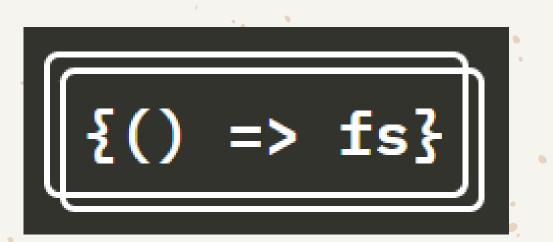
NIVEL	DISEÑO ATÓMICO	COMPARACIÓN CON COCINA
ÁTOMO	BOTÓN, TEXTO, INPUT	🖺 SAL, 🕴 HARINA, 🧅 CEBOLLA
MOLÉCULA	INPUT + LABEL	♦ + ● = SOFRITO
ORGANISMO	TARJETA DE USUARIO	PLATO COMPLETO
TEMPLATE / Plantilla	MAQUETA DE PÁGINA	PLATO VACÍO
PAGE	PÁGINA FINAL CON DATOS	PIZZA CON INGREDIENTES

Estructura de carpetas

```
src/
    components/
        atoms/
        molecules/
        organisms/
        templates/
    pages/
```

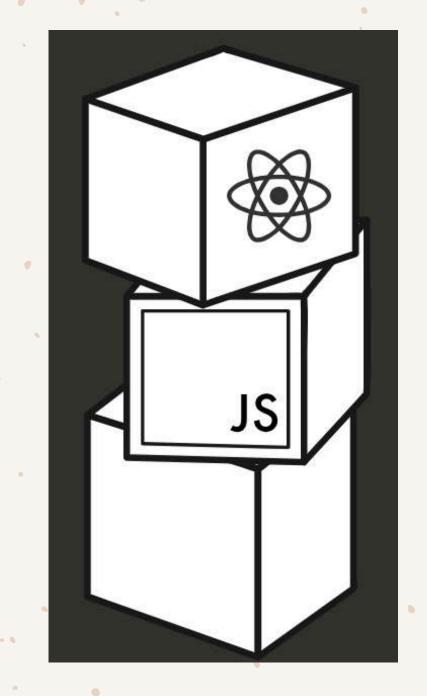


Aprender la Práctica





https://es.react.dev/learn/installation









- ✓ src
 - > assets
 - components
 - ✓ atoms
 - 🥸 Button.jsx
 - Input.jsx
 - Label.jsx
 - molecules
 - InputWithLabel.jsx
 - organisms
 - LoginForm.jsx
 - → pages
 - LoginPage.jsx
 - ✓ templates
 - AuthTemplate.jsx

EJEMPLO

