



códigofacilito



# Intro a React y JSX

Abril 2022

Daiana Szwimer



# **Daiana Szwimer**

- Estudiante de último año de ingeniería en sistemas
- Desarrolladora web





## >\_ ¿Qué vamos a ver hoy?

- Historia de React
- Virtual DOM
- Sintaxis – JSX
- Práctica





# Historia de React







Facebook inventó React para su uso interno en 2011 y lo convirtieron en código abierto en 2013

En 2015 React tuvo su primer versión estable, empresas como Netflix y Airbnb empezaron a usarlo



Lectura interesante: [ReactJS: A brief history. A peak into the evolution of one of the... | by Stephen Arancio](#)



Qué es React?

Qué problemas resuelve?



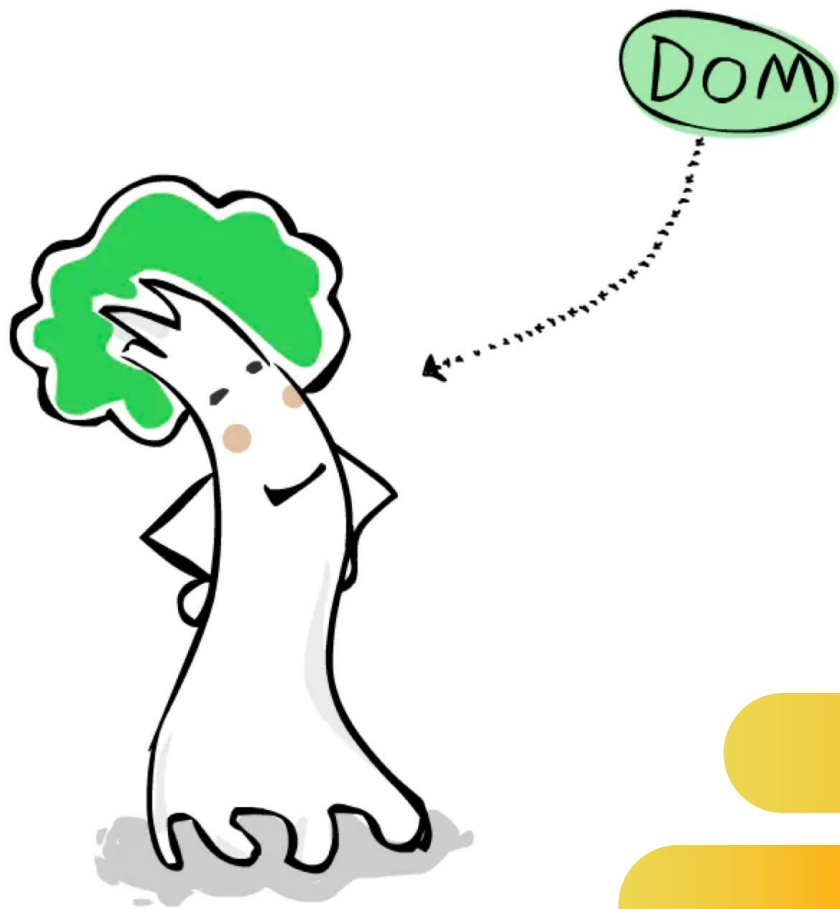


React es una **biblioteca** de  
JavaScript

Una biblioteca es una  
herramienta que **resuelve  
problemas complejos** por  
nosotros











Fuente: [What is React: A Visual Introduction For Beginners](#)



## The "portrait"

In real life, DOM stands for Document Object Model of the document (aka the web page). It strikes a balance between the visual representation of the document and the underlying data. The portraits are what we see on a web page: the images and so on. A developer's job is like that of a portrait artist: to capture the essence of the data and wear and what pose to strike. This determines the end.

To check out what DOM looks like, right-click on the "Inspect". Can you make sense of what's in the E

### DOM API

We often want a web page to be dynamic and it changes from time to time: adding or removing modal, or updating a chart based on some new

Remember, in order to change what's on a web page, the artist isn't able to paint new portraits until the old ones are gone. How would we get Domo to change to a new pose?

We just talk to him. He listens. Interestingly, Domo is a *DOM API*.

DOM

DevTools - localhost:3000/posts/what-is-react

Elements Console Sources

```
<p class="my-4 leading-relaxed">...</p>
<p class="my-4 leading-relaxed">...</p>
<div style="display:block;overflow:visible;relative;box-sizing:border-box;margin:0 0 10px 0">
  <p class="my-4 leading-relaxed">...</p>
  <p class="my-4 leading-relaxed">...</p>
  <h3 class="text-xl font-bold my-4">API</h3>
  <p class="my-4 leading-relaxed">...</p>
  <p class="my-4 leading-relaxed">...</p>
  <p class="my-4 leading-relaxed">...</p>
  Domo to change to a new pose?</p>
</div>
```

Styles Computed Layout Event Listeners

Filter

```
element.style {
  ...
}

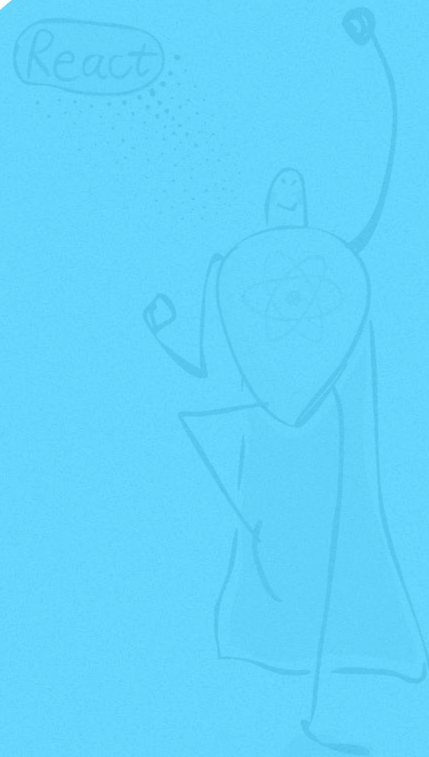
.my-4 {
  margin-top: 1rem;
  margin-bottom: 1rem;
}
```





## Soluciones que trae React:

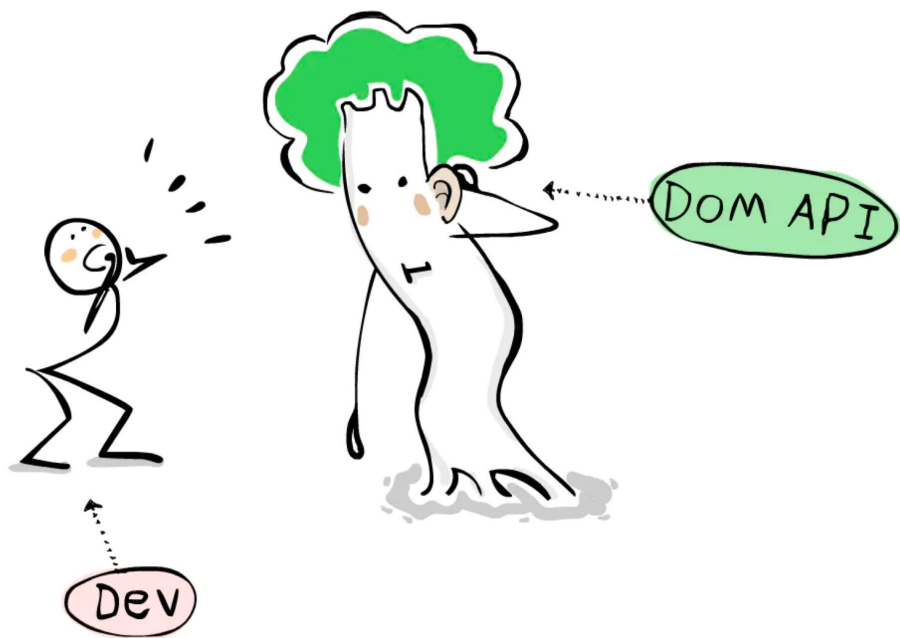
1. Intermediario entre desarrolladores y DOM
2. Componentes
3. Declarativo







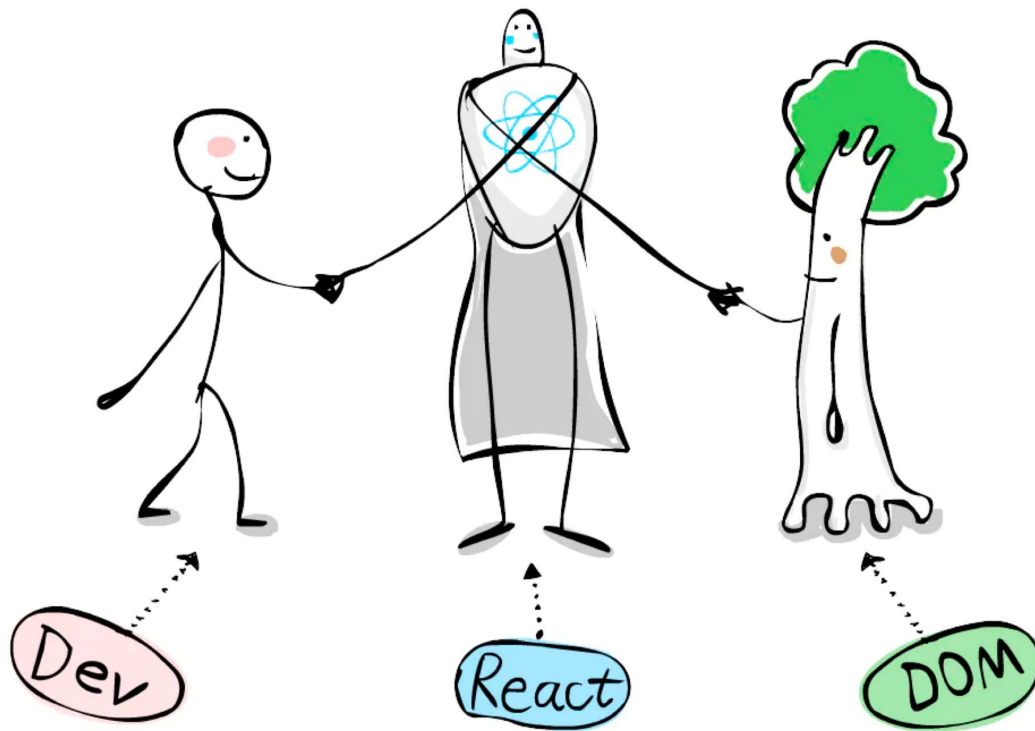
Antes de React:



Fuente: [What is React: A Visual Introduction For Beginners](#)



No tenemos la necesidad de hablar  
directamente con la API del DOM



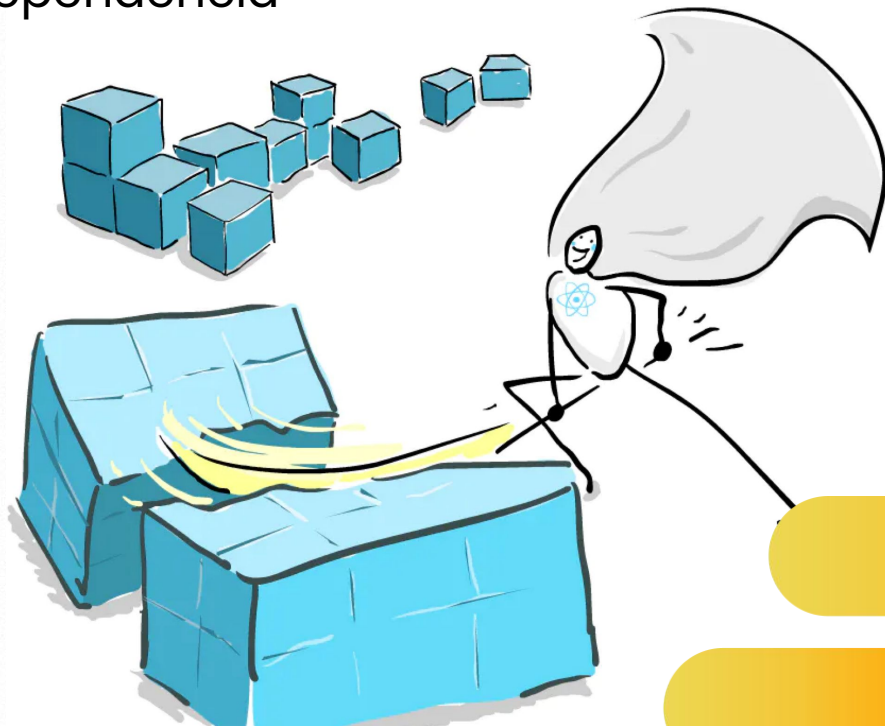


Tengo un problema complejo? Lo divido

Reutilización

Podemos crear un componente con otros  
componentes adentro

Independencia



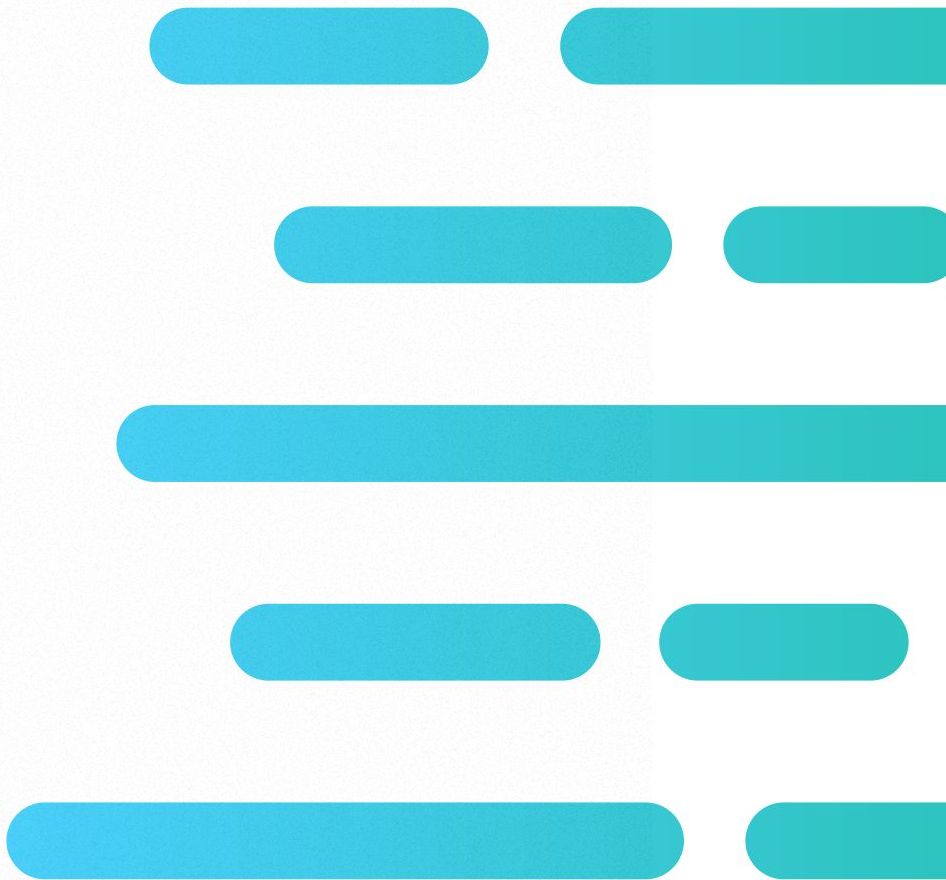


## > Imperativo vs Declarativo





Cómo identificar componentes?







 Home

# Explore

 Notifications

 Messages

 Bookmarks

 Lists

 Profile

 More

Tweet

## Latest Tweets



What's happening?




Tweet



**Technolatinas Oficial** @Technolatinas · 2m

...

Hoy 28 de abril celebramos el Día Internacional de las Niñas en las TICs, un día dedicado a fomentar la presencia y las competencias digitales de las niñas y las jóvenes en las áreas de Tecnologías de la Información y Comunicación...  1/5



1



1



1



Show this thread



**Technolatinas Oficial** @Technolatinas · 2m

...

3) "Taller de código" con @mesurashii  
[youtu.be/ox6X37eKp\\_Q](https://youtu.be/ox6X37eKp_Q) 4/5



1



**Technolatinas Oficial** @Technolatinas · 2m

...

4) "Aprende a crear historias en 3D con Alice" con  
@Lilyzval  
[youtu.be/aSeynQbSPZg](https://youtu.be/aSeynQbSPZg) 5/5



 Search Twitter

## What's happening

Music · April 28, 2022

**Arctic Monkeys, Björk, Travis Scott, Lorde, Interpol e mais: Primavera Sound anuncia line up da edição de São Paulo**



Trending in Argentina

**gabino silva**

Entertainment · Trending

**Jason Sudeikis**

8,320 Tweets

War in Ukraine · LIVE

**Multiple explosions reported in Ukraine's capital Kyiv**

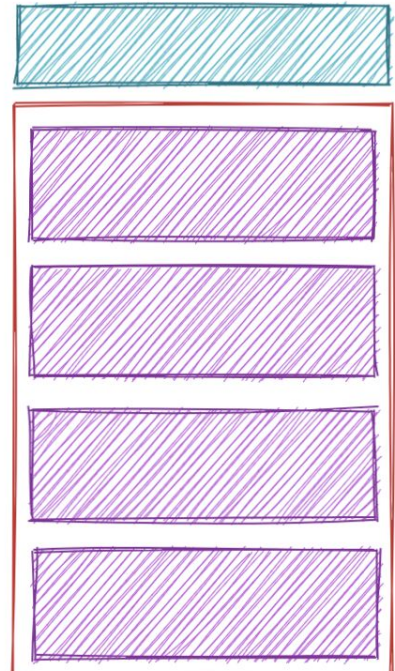
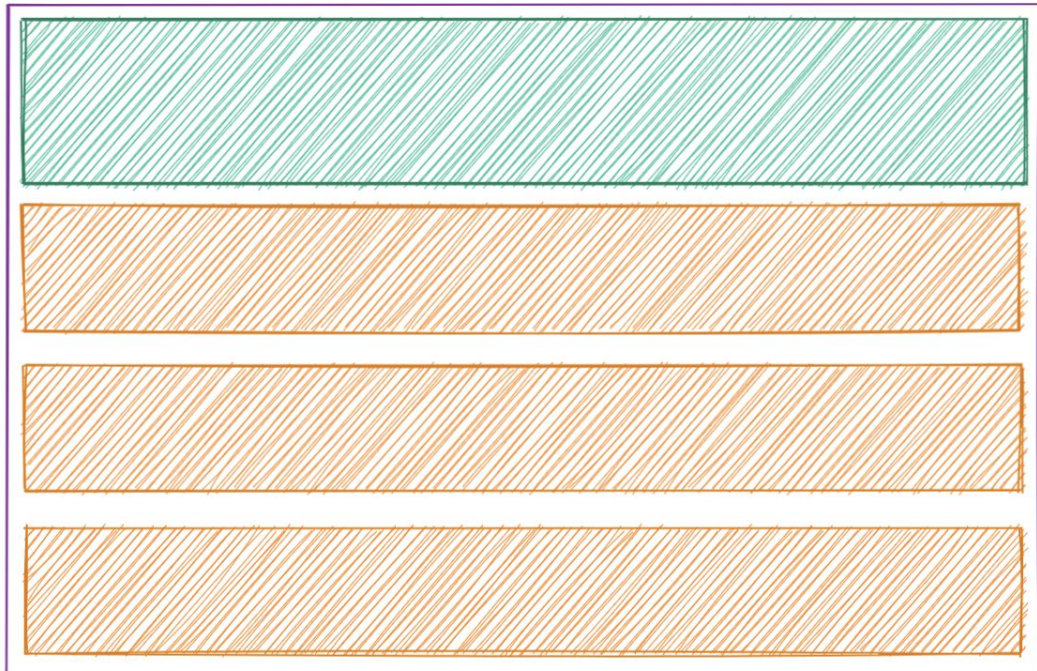
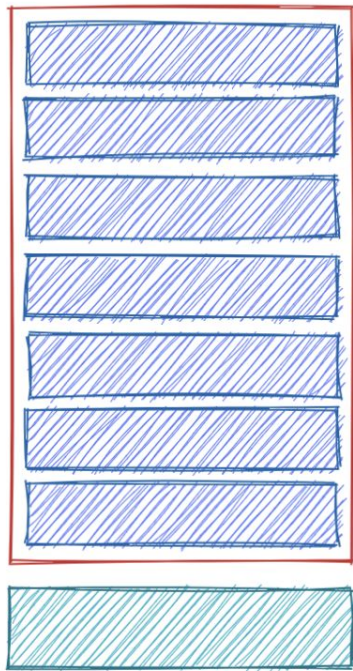


 eCartelera · April 27, 2022

**'Barbie': Primera imagen oficial de Margot Robbie y fecha de estreno**



Show more





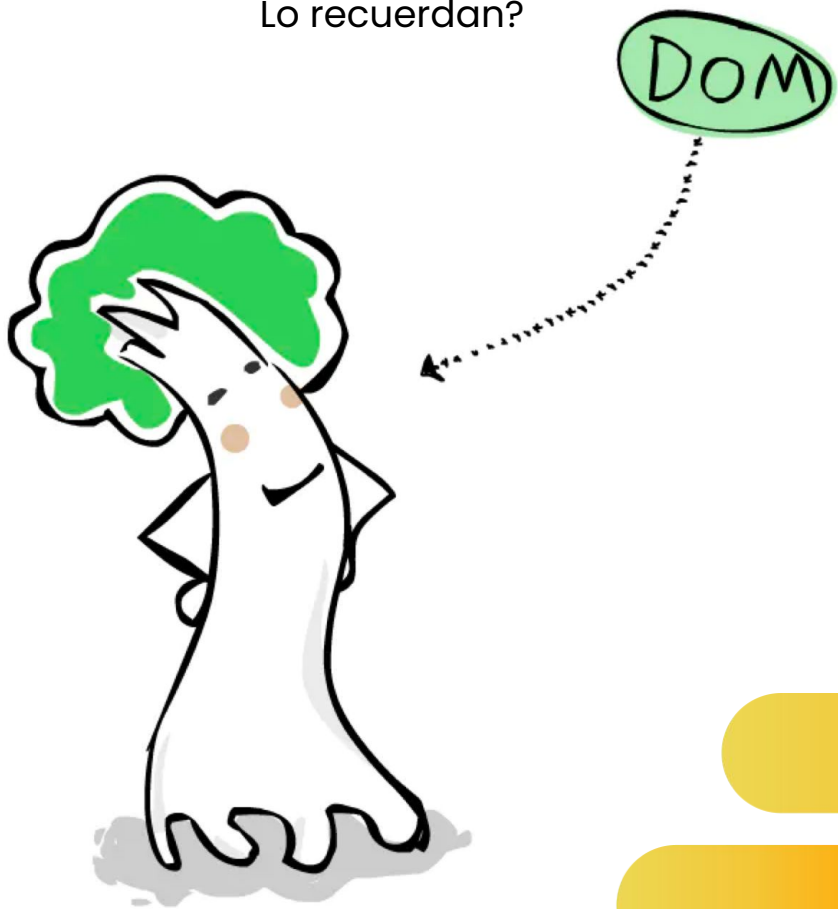


# Virtual DOM





Lo recuerdan?



Fuente: [What is React: A Visual Introduction For Beginners](#)



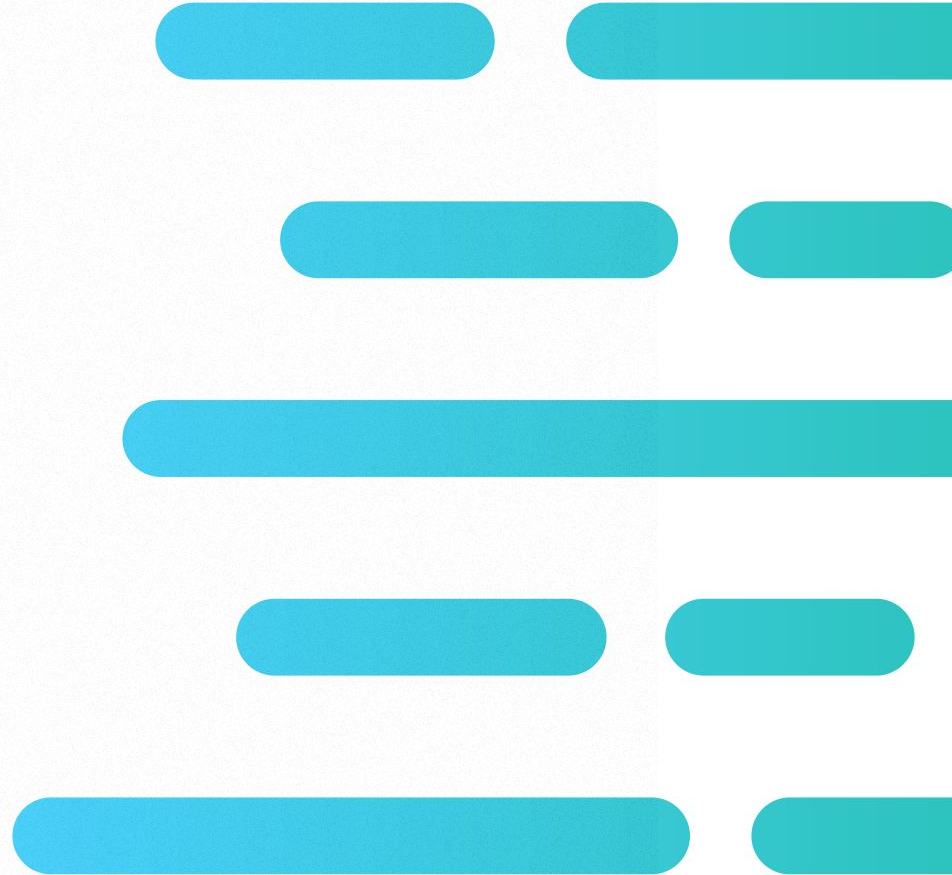




Problema:

En las páginas web, tenemos que realizarle cambios al DOM

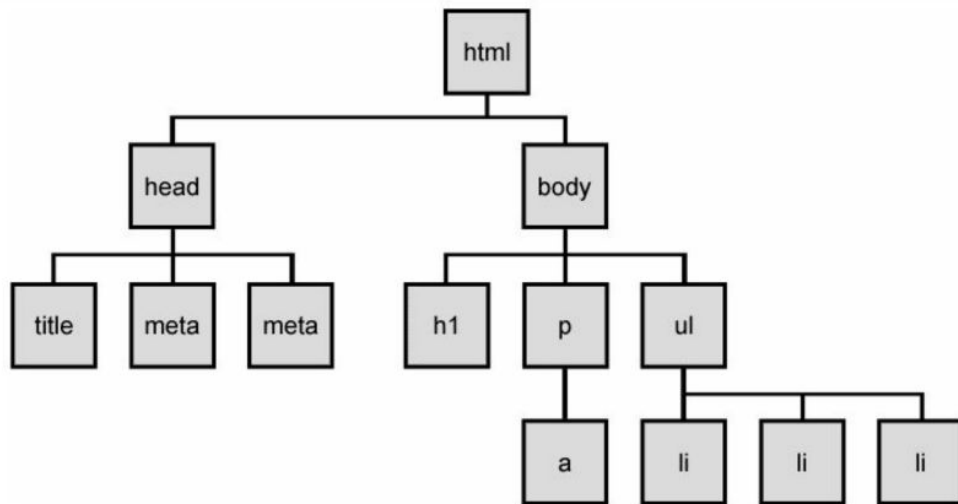
Estos cambios son **muy costosos** a medida que nuestro DOM se va volviendo más grande y complejo

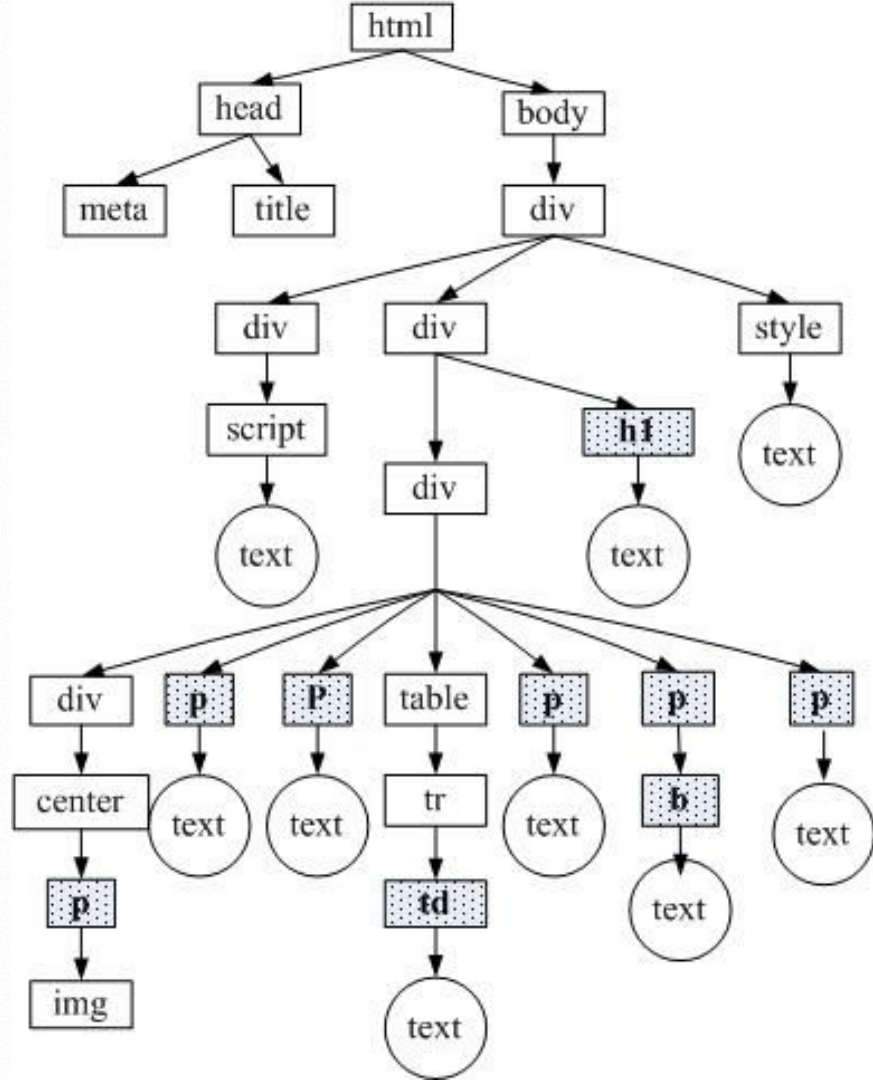




# The DOM tree

---







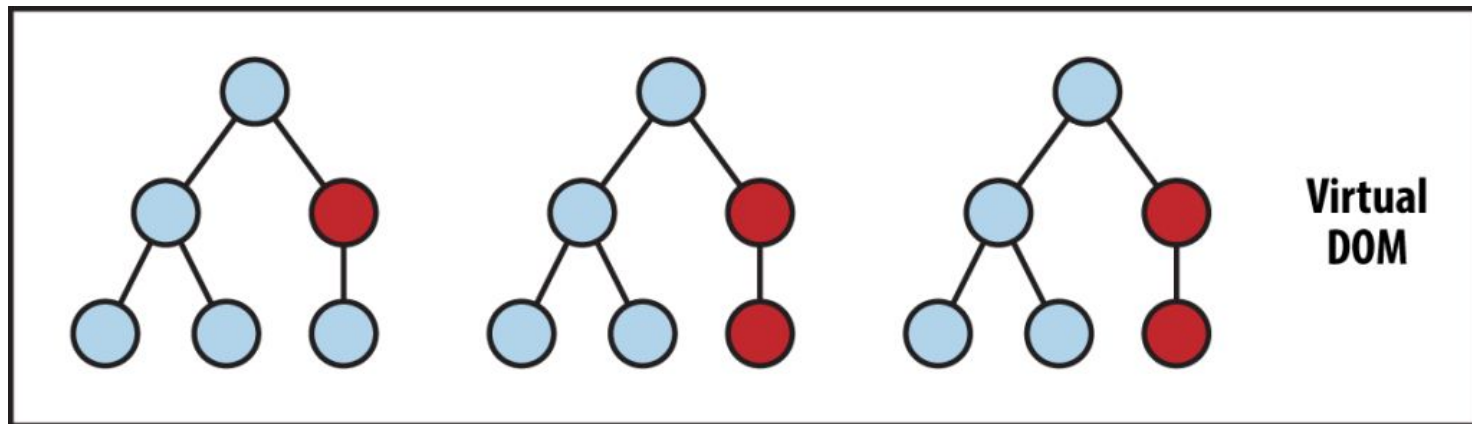
## Solución: **Virtual DOM**

Es una representación del DOM que guardamos en la memoria

Posibilita que React sea declarativo: yo le digo a React en qué estado quiero que esté la página, y se hará cargo de llevar al DOM a ese estado con **la menor cantidad de cambios posibles**







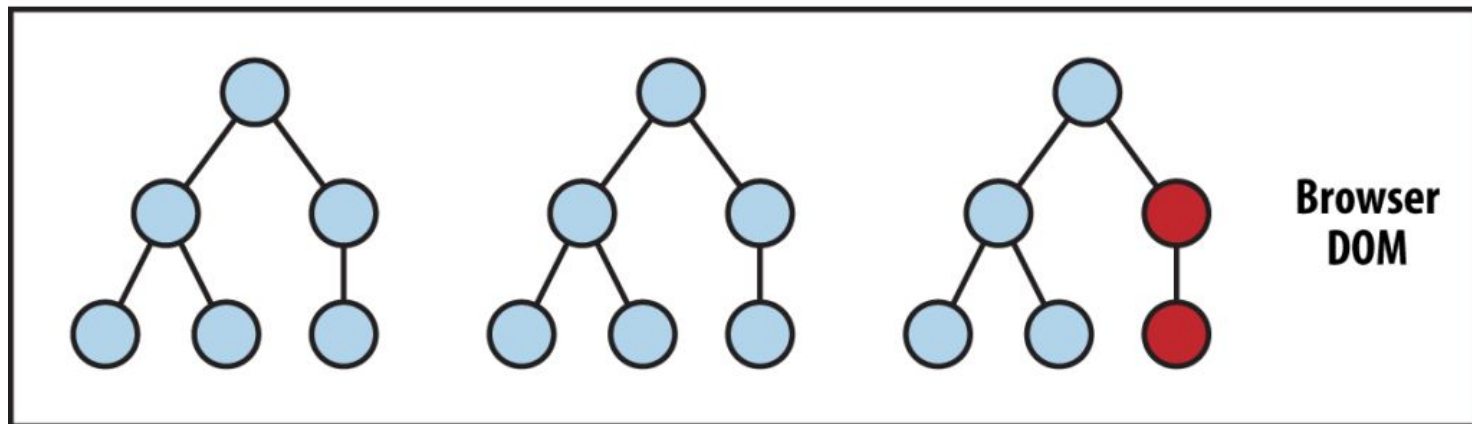
State Change



Compute Diff



Re-render





## Sintaxis - JSX





JSX nos permite tener Javascript y HTML en un mismo archivo

Reglas:

- Sólo se retorna **un** solo elemento
- Todos los **tags** que abren deben **cerrarse**
- **camelCase** en los atributos HTML



Lectura interesante: [Writing markup with JSX](#)





# Práctica





Creemos nuestro primer componente en React y analicemos qué pasa:

<https://codesandbox.io/s/charming-visvesvaraya-eidsyl?file=/src/App.js>

```
export default function App() {  
  return (  
    <div className="App">  
      <h1>Hola mundo!</h1>  
      <h2>Estamos usando React</h2>  
        
    </div>  
  );  
}
```

Lectura interesante: [React sin JSX](#)

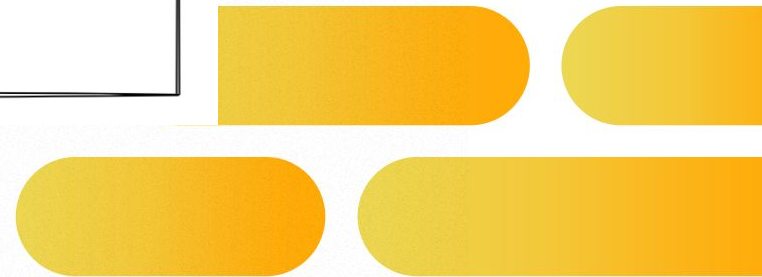
- Ejercicio: replicar la imagen en React con lo aprendido hoy. Sientan la libertad de agregarle más cosas si lo desean

Hola! Mi nombre es \_\_\_\_\_



Hola! Mi nombre es \_\_\_\_\_

Codigo Facilito :)







>\_ Material de lectura opcional:

[React Docs Beta](#)

[React](#)

[Netflix Likes React. Facebook's React library | by Netflix Technology Blog](#)

