

Clase 2: Repaso ReactJS

Sitio: [Centro de E-Learning - UTN.BA](#)

Curso: Curso de Backend Developer - Turno Noche

Libro: Clase 2: Repaso ReactJS

Imprimido por: Nelson Brian Avila Solano

Día: Tuesday, 4 de November de 2025, 20:06

Tabla de contenidos

- [**1. Repaso ReactJS**](#)
- [**2. Introducción**](#)
- [**3. NodeJS**](#)
- [**4. CLI**](#)
- [**5. Crear Proyecto con vite**](#)
- [**6. JSX**](#)
- [**7. Actividad Sugerida**](#)

1. Repaso ReactJS

En esta clase, daremos un paso más en nuestro aprendizaje de JavaScript explorando herramientas fundamentales para el desarrollo de aplicaciones modernas. Comenzaremos revisando qué son las librerías y cómo facilitan nuestro trabajo al proporcionar métodos y funcionalidades listas para usar.

Nos centraremos en **React**, una de las librerías más utilizadas para la construcción de interfaces interactivas, y en **Node.js**, el entorno que permite ejecutar JavaScript fuera del navegador. También veremos **NPM**, el gestor de paquetes de JavaScript, y cómo nos ayuda a instalar y gestionar dependencias en nuestros proyectos.

Además, aprenderemos a crear un proyecto con **Vite**, una herramienta que nos permite configurar aplicaciones de React de manera rápida y eficiente. Exploraremos la estructura de archivos de una aplicación en React y nos introduciremos en **JSX**, la sintaxis que facilita la integración de HTML dentro de JavaScript.

Al finalizar, comprenderemos las diferencias clave entre JSX y HTML, cómo aplicar estilos en JSX y cómo hacer referencia a variables dentro del código. ¡Manos a la obra para comenzar con la práctica!

2. Introducción

¿Qué es una librería?

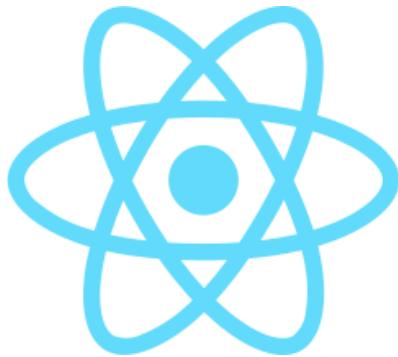
Las librerías (o bibliotecas) JavaScript son un **conjunto de métodos** que facilitan el trabajo.

Algunos ejemplos: jQuery, Chart.js, etc.



¿Qué es React?

Es una **librería** Javascript de código abierto diseñada para crear **interfaces de usuario** con el objetivo de facilitar el desarrollo de aplicaciones en una sola página. Es mantenido por Facebook y la comunidad de software libre.



Concepto básicos

- Usa un **virtual DOM** en vez del **DOM real**.
- Basado en **componentes**. Con **estados** y **ciclos de vida**.
- Se puede trabajar con React del lado del servidor con **Node**
- Se pueden crear aplicaciones móviles con **React Native**.

3. NodeJS

Node.js es un entorno de ejecución de javascript que le **permite al código JS** ser ejecutado en nuestra computadora.



NPM



Ya que Node.js es un sistema modular viene prácticamente “vacío”. Por lo tanto, para utilizar una funcionalidad de alguna librería publicada, deberemos instalar módulos adicionales.

Esta operación se realiza de forma muy sencilla con la herramienta **npm (Node Package Manager)**.

Entonces, NPM es un gestor de paquetes JavaScript, que nos va a permitir instalar y desinstalar paquetes, gestionar versiones y gestionar dependencias necesarias para ejecutar un proyecto desde la línea de comandos.

Instalación de Node.js

1. Vamos a ingresar a <https://nodejs.org/en/>
2. Descargamos la última versión de Node
3. Ejecutamos el archivo de instalación y seguimos los pasos

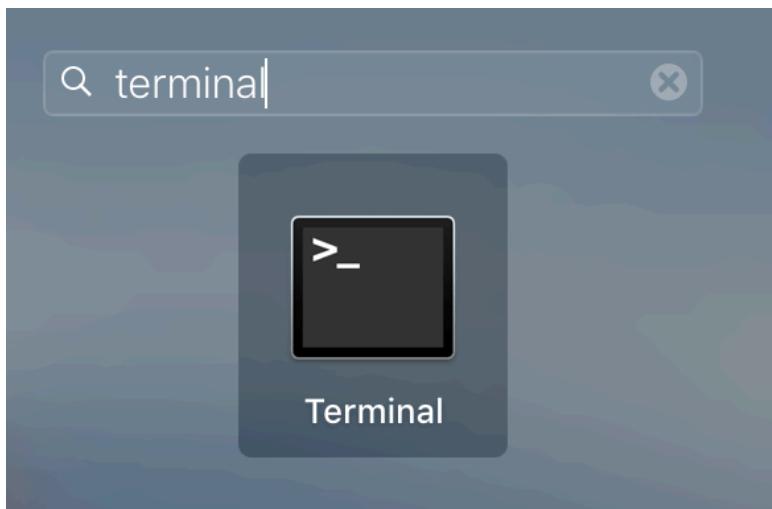
4. CLI

CLI

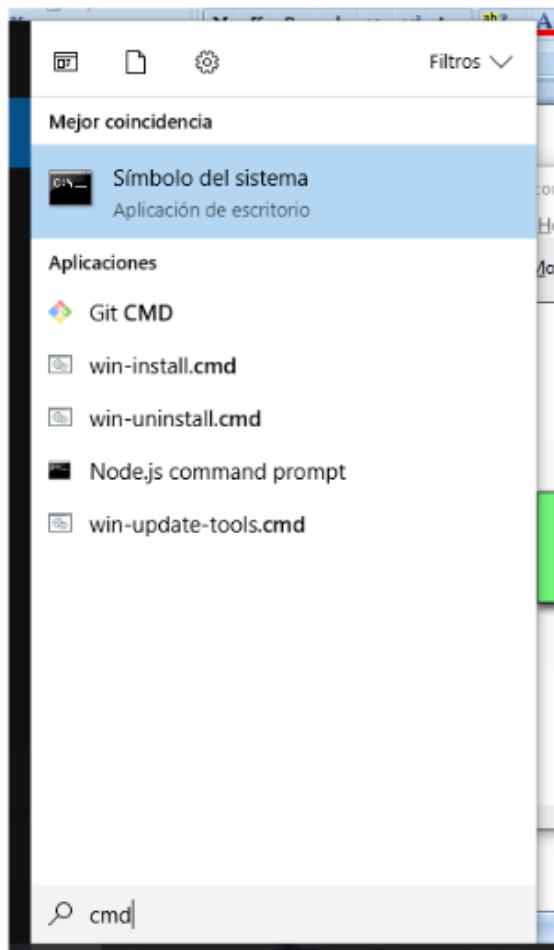
La interfaz de línea de comandos es un programa que nos permite dar instrucciones a algún programa informático por medio de una línea de texto simple.

En Windows podemos usar Command Prompt (símbolo del sistema) o Windows PowerShell.

Abrir la terminal / MacOS



Abrir la terminal / Windows



5. Crear Proyecto con vite

Instalación con vite

1. Verifica que Node.js esté instalado: node -v
2. Crea un proyecto de React con Vite: npm create vite@latest mi-proyecto

```
cd mi-proyecto  
npm install //instalamos dependencias  
npm run dev // iniciamos servidor
```

Seleccionar React

```
naranjas@naranjas:~/Documentos/Clases/UTN/Programador Web Avanzado$ npm create vite@latest proyecto  
Select a framework: > - Use arrow-keys. Return to submit.  
Vanilla  
Vue  
React  
Preact  
Lit  
Svelte  
Solid  
Qwik  
Others
```

Seleccionar variante

En nuestro caso Javascript o Javascript + SWC

```
laranjas@naranjas:~/Documentos/Clases/UTN/Programador Web Avanzado$ npm create vite@latest proyecto
Select a framework: > React
Select a variant: > - Use arrow-keys. Return to submit.
  TypeScript
  TypeScript + SWC
> JavaScript
  JavaScript + SWC
```

Ejecutar los comandos de dependencias e inicio del servidor

```
Done. Now run:
```

```
cd proyecto
npm install
npm run dev
```

Listos para comenzar

```
gra@naranjas:~/Documentos/Clases/UTN/Programador Web Avanzado$ cd proyecto
gra@naranjas~/Documentos/Clases/UTN/Programador Web Avanzado$ npm install
gra@naranjas~/Documentos/Clases/UTN/Programador Web Avanzado$ added 216 packages, and audited 217 packages in 24s
94 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
gra@naranjas~/Documentos/Clases/UTN/Programador Web Avanzado$ found 0 vulnerabilities
```

Reparo por la app

Archivos

The screenshot shows a file explorer window with the following directory structure:

- > node_modules
- ✓ public
 - ★ favicon.ico
 - ↳ index.html
 - 🖼 logo192.png
 - 🖼 logo512.png
 - { manifest.json
 - ≡ robots.txt
- ✓ src
 - # App.css
 - JS App.js
 - JS App.test.js
 - # index.css
 - JS index.js
 - 🖼 logo.svg
 - JS reportWebVitals.js
 - JS setupTests.js
 - ❖ .gitignore
 - { package.json
 - ⓘ README.md
 - 🔗 yarn.lock

Vemos que la app se compone por varios archivos base...

Vamos a ir viendo en nuestra carpeta qué son éstos archivos y cuáles vamos a utilizar.

6. JSX

JSX frente a HTML

JSX (JavaScript XML) es una extensión a JS que nos permite escribir HTML dentro de nuestro código sin necesidad de representarlo como un string (encerrándolo entre comillas).

```
const element = <h1>Hello, world!</h1>;
```

- Es muy similar a HTML, lo que aporta facilidad de escritura y comprensión.

Entonces...

- Se parece a HTML. No es ni una cadena de caracteres, ni HTML.
- Es una extensión que permite hacer llamadas a funciones y a construcción de objetos.
- JSX es una extensión de Javascript, no de React.
- Esto significa que no hay obligación de utilizarlo, pero es recomendado en la documentación oficial de React.
- Al final, JSX se transforma en código JavaScript.

Esto nos da algunas ventajas como:

- Ver errores en tiempo de compilación
- Asignar variables
- Utilizar métodos

Algunas diferencias

- El estilo CSS en línea en JSX tiene una sintaxis diferente.
- El modo nombrar una clase en las etiquetas HTML es distinto.
- JSX puede hacer referencia a variables de JavaScript.

CSS en Línea en JSX

HTML → style="background-color:cyan;color:blue"

JSX → style={{backgroundColor:'cyan',color:'blue'}}

1. En JSX, en lugar de envolver el estilo entre comillas dobles, usamos llaves dobles, style = {{...}}, la llave exterior indica que vamos a colocar una variable de JavaScript en esta y las segundas llaves indican un objeto JavaScript.
2. El nombre de la propiedad tiene un guion, tenemos que eliminar ese guion y cambiarlo al formato de camelCase comenzando con minúsculas, es decir, en lugar de background-color usamos backgroundColor.
3. El valor de la propiedad se ajustará como una cadena entre comillas simples o dobles.
4. Las diferentes propiedades se separan con una coma en lugar del punto y coma.

Nombre de clase en JSX

HTML → class="unameinput"

JSX → className="unameinput"

En JavaScript moderno, la palabra clave de clase está reservada para clases de JavaScript y para evitar esa colisión usamos className para dar un nombre de clase en etiquetas HTML en JSX en lugar de class.

className

```
class App extends React.Component{
  render(){
    return(
      <div>
        <label>Username:</label>
        <input className="unameinput" type="text" id="uname" />
        <button style={{backgroundColor:'cyan',color:'blue'}}>Login</button>
      </div>
    );
  }
}
```

Referencia a las variables de JavaScript de JSX

JSX puede hacer referencia fácilmente a variables de JavaScript, es decir, podemos usar variables o funciones de JavaScript en lugar de texto sin formato colocándolas, las primeras llaves indican la variable de JavaScript.

```
<button>{buttonName}</button>

0

<button>{getButtonName()}</button>.
```

Si queremos reemplazar el texto del botón con la función JavaScript.

```
class App extends React.Component{
  render(){
    const buttonName="Log in";

    return(
      <div>
        <label>Username:</label>
        <input className="unameinput" type="text" id="uname" />
        <button style={{backgroundColor:'cyan',color:'blue'}}>{buttonName}</button>
      </div>
    );
  }
}
```

Usando la variable JS en lugar de texto sin formato para el botón.

Si queremos reemplazar el texto del botón con la función JavaScript.

```
class App extends React.Component{
  render(){
    const getButtonname=()=>{
      return "Log in";
    }

    return(
      <div>
        <label>Username:</label>
        <input className="unameinput" type="text" id="uname" />
        <button style={{backgroundColor:'cyan',color:'blue'}}>{getButtonname()}</button>
      </div>
    );
  }
}
```

Usando la función JS en lugar de texto sin formato para el botón.

7. Actividad Sugerida

Realizá la instalación de React con Vite, creá una carpeta específica para los componentes y exhibilos a través del archivo app.jsx.

Aplicá estilos personalizados a cada componente para mejorar su presentación. ¡Éxitos!