Juan Esteban Oliveros Duran

Charith Nikool Chavarro Meneses

Daniel Stiven Poveda Cante

## Componente:

## Descripción

• Un componente es una unidad reutilizable de código que encapsula una parte específica de la interfaz de usuario y su lógica. Generalmente, incluye una estructura HTML, estilos CSS y lógica en JavaScript o TypeScript. Los componentes permiten construir aplicaciones modulares y escalables.

- Un componente es una parte de una aplicación que combina código y diseño para mostrar algo en la pantalla. Es como un bloque de construcción que se puede reutilizar en diferentes partes de la aplicación.
- Por ejemplo, un botón, una tarjeta de usuario o un formulario pueden ser componentes.

## ¿Para qué sirve un componente?

- Reutilización: Se pueden utilizar en diferentes partes de la aplicación sin necesidad de reescribir código.
- Mantenimiento: Facilita la actualización y depuración del código, ya que cada componente tiene una función específica.
- Modularidad: Separa la lógica de la aplicación en partes independientes, lo que mejora la organización del código.
- Escalabilidad: Ayuda a estructurar aplicaciones grandes dividiéndolas en pequeños bloques funcionales.

## ¿Cómo se usa en cada framework?

### **Angular**

- En Angular, un componente tiene tres partes:
  - HTML (estructura visual).
  - CSS (diseño).
  - TypeScript (lógica).

#### React

- En React, un componente es una función o una clase que devuelve elementos visuales.
  - o CSS (diseño).
  - $\circ$  JSX (HTML + JS)  $\rightarrow$  Define la estructura.

#### Vue con Ionic

- En Vue, un componente tiene tres secciones:
  - Template → Vista
  - Script → Logica
  - Style → Estilos

### ¿Cuándo no es recomendable usar un componente?

- **Cuando es demasiado simple:** Si solo contiene una línea de código, no justifica la creación de un componente.
- Si no se reutiliza: Si solo se usa en un único lugar y no mejora la organización del código.
- **Si introduce demasiada complejidad:** Demasiados componentes pueden hacer que el código sea más difícil de mantener.
- **Cuando genera demasiada fragmentación:** Dividir en componentes muy pequeños sin necesidad puede hacer más difícil seguir el flujo de la aplicación.

## Componente Persona

#### Persona.tsx

```
import React from "react";
import { PersonaProps } from "./Persona.types";
import styles from "./Persona.module.css";
const Persona: React.FC<PersonaProps> = ({ tipo, nombre, apellido, documento,
fechaNacimiento, direccion, telefono, correo }) => {
 return (
   <div className={styles.container}>
     <h2>{tipo}: {nombre} {apellido}</h2>
     <strong>Documento:</strong> {documento}
     <strong>Fecha de Nacimiento:</strong> {fechaNacimiento}
     <strong>Dirección:</strong> {direccion}
     <strong>Teléfono:</strong> {telefono}
     <strong>Correo:</strong> {correo}
   </div>
 );
};
export default Persona;
```

# Persona.types.ts

```
export type PersonaProps = {
    tipo: string;
    nombre: string;
    apellido: string;
    documento: string;
    fechaNacimiento: string;
    direccion: string;
    telefono: string;
    correo: string;
};
```

### Persona.module.css

```
.container {
   border: 1px solid #ccc;
   padding: 15px;
   border-radius: 8px;
   margin: 10px;
   width: 300px;
   text-align: left;
   background-color: #e11a1a;
   box-shadow: 2px 2px 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}
```

# Componente Home

#### Home.tsx

```
import { IonContent, IonHeader, IonPage, IonTitle, IonToolbar } from
'@ionic/react';
import Persona from '../components/Persona';
import './Home.css';
const Home: React.FC = () => {
 return (
    <IonPage>
      <IonHeader>
        <IonToolbar>
          <IonTitle>Lista de Personas</IonTitle>
        </IonToolbar>
      </IonHeader>
      <IonContent fullscreen>
        <Persona
          tipo="Cliente"
          nombre="Juan"
          apellido="Pérez"
```

```
documento="12345678"
          fechaNacimiento="1990-05-20"
          direccion="Calle Falsa 123"
          telefono="123-456-7890"
          correo="juan@example.com"
        />
        <Persona
         tipo="Empleado"
          nombre="Ana"
          apellido="Gómez"
          documento="87654321"
          fechaNacimiento="1985-10-15"
          direccion="Avenida Siempre Viva 742"
         telefono="098-765-4321"
          correo="ana@example.com"
        />
      </IonContent>
   </IonPage>
 );
};
export default Home;
```