

## Estados:

El estado (state) es una forma de guardar datos dentro de un componente para que recuerde información entre renderizados.

Sirve para almacenar y actualizar información que puede cambiar con el tiempo, como listas, formularios, contadores, etc. Cuando el estado cambia, el componente se vuelve a renderizar con la nueva información.

Se usa con el hook `useState`, así:

`const [valor, setValor] = useState(valorInicial)`

- **valor** es la variable con los datos actuales.
- **setValor** es la función para actualizar ese dato.
- **valorInicial** es el dato con el que empieza (por ejemplo, un número o un array vacío).

Ej: `const [restaurants, setRestaurants] = useState([])`

## Prop:

Props (abreviatura de "properties") son datos que se pasan de un componente padre a un componente hijo. Sirven para que un componente reciba información desde otro.

Ej:

```
export default function RestaurantDetailScreen({ route }) {  
  const { id } = route.params  
  return (  
    <View style={styles.container}>  
      <TextRegular>Restaurant details. Id: {id}</TextRegular>  
    </View>  
  )  
}
```

- Aquí `route` es una *prop* que recibe el componente `RestaurantDetailScreen`.
- Esta *prop* viene automáticamente al navegar desde otro componente usando `React Navigation`.
- Dentro de `route` está `params`, donde se guardan los datos que se pasaron (como el `id` del restaurante seleccionado).

## Hooks:

Los **hooks** son funciones especiales que nos permiten usar funcionalidades de React (como el estado o el ciclo de vida) dentro de componentes **funcionales** (sin tener que usar clases).

Nos ayudan a:

1. **Guardar y actualizar información en el componente.**
2. **Ejecutar código automáticamente cuando los datos cambian o el componente se monta.**
3. **Compartir datos entre varios componentes (con contextos).**

### useState:

Es como la **memoria interna del componente**, donde puedes guardar datos que pueden cambiar, como un número, un texto o una lista.

Ej:

```
const [state, setState] = useState(valorInicial)
```

- state: el valor actual.
- setState: una función que te permite **cambiar ese valor**.
- valorInicial: el valor con el que empieza el estado.

Para cambiar el valor del state puedes usar setState.

Ej:

```
const [contador, setContador] = useState(0)  
setContador(contador + 1)
```

### useEffect:

Te permite **ejecutar código automáticamente** cuando:

- El componente se monta.
- Algún dato (estado o prop) cambia.

```
useEffect(() => {  
  // Código que quieres ejecutar  
}, [dependencias])
```

- `[]`: se ejecuta **solo una vez**, cuando el componente aparece por primera vez.
- `[dependencias]`: se ejecuta cada vez que *dependencias* cambie.
- Si **no pones el arreglo**, se ejecuta **cada vez que el componente se actualiza**.

## useContext:

`useContext` es un **hook de React** que permite acceder al valor de un **contexto** desde un componente funcional. Un contexto es una herramienta que React proporciona para **compartir datos entre componentes sin necesidad de pasar props manualmente** por cada nivel del árbol de componentes.

`useContext` te permite **leer el valor actual** de un contexto React que ha sido proporcionado previamente usando un `Context.Provider`.

## FlatList:

`FlatList` es un **componente incorporado** en React Native que se utiliza para **mostrar listas de datos de forma eficiente**.

Está optimizado para mostrar listas largas, renderizando solo los elementos visibles en pantalla y cargando más a medida que haces scroll.

```
<FlatList
  data={arrayDeDatos}
  renderItem={funciónParaRenderizarCadaElemento}
  keyExtractor={funciónParaObtenerClaveDeCadaElemento}
/>
```

- `Data` → El array de objetos que quieres mostrar.
- `renderItem` → Una función que define cómo se ve cada ítem de la lista. Recibe un objeto con una propiedad `item` (el elemento actual).
- `keyExtractor` → Una función que devuelve una clave única para ítem (React la necesita para identificar los elementos). Normalmente se usa el `id`.

EJ:

```
const datos = [
  { id: 1, nombre: 'Restaurante A' },
  { id: 2, nombre: 'Restaurante B' }
]

const renderElemento = ({ item }) => (
  <Text>{item.nombre}</Text>
)

<FlatList
  data={datos}
  renderItem={renderElemento}
  keyExtractor={item => item.id.toString()}
/>
```

Esto muestra una lista con los nombres "Restaurante A" y "Restaurante B".

## Navigation y route:

```
export default function RestaurantDetailScreen({ navigation, route }) {
```

- navigation: para volver atrás o ir a otras pantallas.
- route: contiene **los parámetros que le pasaron** cuando se navegó a esta pantalla.

Por ejemplo:

```
navigation.goBack()
```

Para ir atrás

Y en route, para acceder a los datos, debes poner → **route.params**

## Componentes visuales:

```
<DropDownPicker
  open={open}
  value={values.restaurantCategoryId}
  items={restaurantCategories}
  setOpen={setOpen}
  onSelectItem={item => {
    | setFieldValue('restaurantCategoryId', item.value)
  }}
  setItems={setRestaurantCategories}
  placeholder="Select the restaurant category"
  containerStyle={{ height: 40, marginTop: 20 }}
  style={{ backgroundColor: GlobalStyles.brandBackground }}
  dropDownStyle={{ backgroundColor: '#fafafa' }}
/>
```

- `setOpen={setOpen}`: función para cambiar el estado de open (abrir/cerrar el desplegable).
- `onSelectItem={item => { setFieldValue('restaurantCategoryId', item.value) }}`:  
Cuando el usuario selecciona una opción, esta función actualiza el valor del campo `restaurantCategoryId` dentro del formulario de **Formik**.
- `setItems={setRestaurantCategories}`: permite actualizar la lista de categorías (por ejemplo, si se cargan dinámicamente desde el backend).
- `placeholder="Select the restaurant category"`: texto que aparece cuando no hay ningún valor seleccionado.
- `containerStyle={{ height: 40, marginTop: 20 }}`: estilo del contenedor del dropdown.
- `style={{ backgroundColor: GlobalStyles.brandBackground }}`: estilo del campo del dropdown en sí.
- `dropDownStyle={{ backgroundColor: '#fafafa' }}`: estilo de la lista desplegable (cuando se abre).

```
<TextRegular style={styles.switch}>Is it available?</TextRegular>
<Switch
  trackColor={{ false: GlobalStyles.brandSecondary, true: GlobalStyles.brandPrimary }}
  thumbColor={value ? (property) availability: null : GlobalStyles.brandSecondary : '#f4f3f4'}
  value={values.availability}
  style={styles.switch}
  onValueChange={value =>
    | setFieldValue('availability', value)
  }
/>
```

- `style={styles.switch}`: aplica un estilo definido para dar formato (por ejemplo, márgenes) al texto que acompaña al interruptor.
- `"¿Está disponible?"`: texto que se muestra al usuario para indicar qué representa el interruptor.
- `trackColor={{ false: GlobalStyles.brandSecondary, true: GlobalStyles.brandPrimary }}`: define el color del fondo del switch cuando está desactivado (false) y cuando está activado (true), usando estilos personalizados.
- `thumbColor={values.availability ? GlobalStyles.brandSecondary : '#f4f3f4'}`: establece el color del botón (círculo deslizante del switch). Si el producto está disponible (availability es true), el color será brandSecondary; si no, será gris claro.
- `value={values.availability}`: enlaza el estado del switch con el campo availability del formulario de Formik, mostrando si el producto está disponible o no.
- `style={styles.switch}`: aplica estilos al switch (por ejemplo, márgenes), definidos en la hoja de estilos.
- `onValueChange={value => setFieldValue('availability', value)}`: cuando el usuario cambia el estado del switch, esta función actualiza el campo availability en el formulario gestionado por Formik.

```
<Formik
  validationSchema={validationSchema}
  initialValues={initialRestaurantValues}
  onSubmit={createRestaurant}>
  ({ handleSubmit, setFieldValue, values }) => (
    <ScrollView>
      /* Your views, form inputs, submit button/pressable */
    </ScrollView>
  )
</Formik>
```

- `validationSchema`: el esquema de validación con Yup.
- `initialValues`: los valores iniciales de los campos.
- `onSubmit`: la función a ejecutar si la validación es correcta.
- `handleSubmit`: dispara la validación y se llama al pulsar el botón de enviar.
- `values`: contiene los valores actuales del formulario.
- `setFieldValue`: permite actualizar manualmente el valor de un campo (útil para selectores de imagen o dropdowns).

```
<DeleteModal
  isVisible={restaurantToBeDeleted !== null}
  onCancel={() => setRestaurantToBeDeleted(null)}
  onConfirm={() => removeRestaurant(restaurantToBeDeleted)}
>
  <TextRegular>Los productos de este restaurante también serán eliminados</TextRegular>
  <TextRegular>Si el restaurante tiene pedidos, no podrá ser eliminado.</TextRegular>
</DeleteModal>
```

El componente DeleteModal necesita tres propiedades:

- isVisible: una expresión booleana que se evalúa para mostrar u ocultar la ventana modal. En este caso solo se mostrara el deleteModal si restaurantToBeDeleted contiene algo, es decir, es diferente de null.
- onCancel: la función que se ejecutará cuando el usuario pulse el botón de cancelar.
- onConfirm: la función que se ejecutará cuando el usuario pulse el botón de confirmar.