

React Nivel Avanzado  
Sesión sincrónica 5

# Diseño de la aplicación





# Bienvenida y actividad de bienestar

Duración: 10 minutos.

Nombre de la práctica	Tus fortalezas en los ojos del otro.
Descripción de la práctica	Con el desarrollo de esta práctica podrás conocer y reflexionar sobre la percepción que otros tienen sobre tus fortalezas de carácter.
Palabras clave	Fortalezas de carácter.
Instrucciones para el aprendedor	<p>¿Recuerdas alguna ocasión en la que hablaste con algún colega y este te reveló algo positivo que piensa de ti? Cuando esto ocurre, usualmente deja huella en nuestros comportamientos y acciones, pues nos damos cuenta de que las personas tienen percepciones sobre nuestras fortalezas que muchas veces nosotros mismos no vislumbramos. Haz lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Piensa sobre algún momento en que un compañero de trabajo te hizo comentarios sobre lo que piensa de ti y te haya sorprendido.</li><li>2. Reflexiona en lo siguiente: ¿qué fue lo que te llamó más la atención?, ¿Qué fortalezas vio en ti que pensaste no tenías tan desarrolladas?</li><li>3. Por último, redacta un texto de al menos media cuartilla: por qué consideras que esta revelación te causó tanto impacto, así como la manera en que te ayudó a cultivar tus fortalezas de carácter.</li></ol>
Fuente	Niemic, R. (2016). <i>How to Assess Your Strengths: 5 Tactics for Self-Growth</i> . Recuperado de <a href="https://www.psychologytoday.com/us/blog/what-matters-most/201603/how-assess-your-strengths-5-tactics-self-growth">https://www.psychologytoday.com/us/blog/what-matters-most/201603/how-assess-your-strengths-5-tactics-self-growth</a>

# Actividad guiada

## Parte 1

**Duración: 75 minutos.**

Es importante conocer las funciones de las que disponemos al trabajar con React, por esto realizaremos ejercicios para familiarizarnos con las herramientas.

### Ejercicio 1:

Se necesita un formulario para iniciar sesión con las siguientes características:

- Nombre de usuario
- Contraseña
- Botón de inicio de sesión
- Mensajes:
  - o Mensaje de bienvenida (si los datos son correctos).
  - o Datos incorrectos (si los datos son incorrectos).

1. El proyecto de React Native tarda más tiempo en crearse, por lo que se recomienda ejecutar el comando en una ventana/pestaña de terminal diferente para que se siga ejecutando en segundo plano mientras se realiza la actividad.
  - a. Crear proyecto de React Native en una instancia separada de la terminal
    - i. `npx create-react-app login`
  - b. Crear el proyecto web para el login
    - i. `npx create-react-app web-login`
2. Abrir el proyecto **web-login** desde Visual Studio code para trabajar esta versión.
3. Crear una carpeta llamada **components** dentro de **src**.
4. Crear el archivo **TextField.jsx** dentro de **components** con el siguiente código.

# Actividad guiada

## Parte 1

```
import React, { useEffect, useState } from 'react';

function TextField({ label, type, onChange, value }) {
  const [inputValue, setInputValue] = useState(value);
  const styles = {
    container: {
      display: 'flex',
      flexDirection: 'column',
      paddingRight: 10,
      paddingTop: '1em',
      width: '20em',
      textAlign: 'center'
    },
    label: {
      padding: '1em 1em',
      display: 'block',
      textAlign: 'center'
    },
    input: {
      padding: '1em 1em',
    },
    button: {
      padding: '1em 1em',
    }
  }

  const handleInputChange = ({ target }) => {
    if (onChange) {
      onChange(target.value)
    }
  }

  useEffect(() => {
    setInputValue(value)
  }, [value])

  return (<div style={styles.container}>
    <label style={styles.label}>{label}</label>
    <input type={type} value={inputValue} onChange={handleInputChange} style={styles.input} />
  </div>)
}

export default TextField
```

## Actividad guiada

### Parte 1

5. Crea el archivo **SubmitButton.jsx** y agrega el siguiente código:

```
import React from 'react';

function SubmitButton({ label, onClick }) {
  const buttonStyle = {
    padding: '1em 1em',
    fontSize: '1em',
    display: 'block',
    margin: '0 auto',
  }
  return (<button onClick={onClick} style={buttonStyle}>{label}</button>)
}
export default SubmitButton
```

# Actividad guiada

## Parte 1

6. En el archivo **App.js** coloca lo siguiente:

```
import React, { useState } from 'react';
import './App.css';
import TextField from './components/TextField';
import SubmitButton from './components/SubmitButton';

function App() {
  const [username, setUsername] = useState('')
  const [password, setPassword] = useState('')
  const [isSuccess, setIsSuccess] = useState(false)
  const [isError, setIsError] = useState(false)

  const CORRECT_USER = {
    username: 'admin',
    password: '123'
  }

  const handleSubmit = () => {
    setIsError(false)
    setIsSuccess(false)

    if (username === CORRECT_USER.username && password === CORRECT_USER.password) {
      setIsSuccess(true)
    } else {
      setIsError(true)
    }
  }

  const appStyles = {
    display: 'flex',
    flexDirection: 'column',
    gap: '.5em',
    alignItems: 'center',
    alignContent: 'center',
    flexGrow: 1,
    margin: '0 auto'
  }

  const styles = {
    errorMessage: {
      fontSize: '1em',
      padding: '1em',
    }
  }
```

# Actividad guiada

## Parte 1

```
background: 'red',
  color: '#FFF'
},
successMessage: {
  fontSize: '1em',
  padding: '1em',
  background: 'lightgreen',
  color: '#000'
}
}
return (
  <div style={appStyles}>
    <TextField label="Usuario" onChange={setUsername} value={username} />
    <TextField type="password" label="Contraseña" onChange={setPassword} value={password} />

    <SubmitButton label="Ingresar" onClick={handleSubmit} />

    {isSuccess && <div style={styles.successMessage}>Bienvenido</div>}
    {isError && <div style={styles.errorMessage}>Usuario o contraseña incorrecto.</div>}
  </div>
);
}
export default App;
```

# Actividad guiada

## Parte 1

7. Debemos tener el siguiente resultado al correr la aplicación con **npm start**:



A mockup of a login form. It consists of a white rectangular box with a thin black border. Inside the box, the text "Usuario" is centered above a white input field. Below this, the text "Contraseña" is centered above another white input field. At the bottom center of the box is a gray button with the text "Ingresar" in black.

8. Antes de pasar al siguiente paso se necesita comprobar en la consola que la creación del proyecto con react-native se haya terminado de generar correctamente.

### Consideraciones:

Debe:

1. Tener instalado React Native.
2. Haber instalado Android Studio.
3. Saber programar en JavaScript.
4. Realizar los ejercicios en orden.



# Receso

Duración: 10 minutos.

React Nivel Avanzado



# Actividad guiada

## Parte 2

**Duración: 75 minutos.**

Esta actividad puede ser desarrollada en conjunto (guiada por el instructor), de manera individual o por equipos para aclarar las dudas que se tengan hasta el momento.

### Ejercicio 2:

1. Abrir el proyecto de React Native
2. Migrar la funcionalidad desarrollada en web a React Native
3. Migrar los componentes de web-login a React Native
4. Revisar los componentes de React Native que son equivalentes a las etiquetas que se usaron en la vista web
5. Migrar los estilos

### Consideraciones:

Debe:

1. Tener instalado React Native.
2. Haber instalado Android Studio.
3. Saber programar en JavaScript.
4. Realizar los ejercicios en orden.

## Cierre

**Duración: 10 minutos.**

Al trabajar en proyectos React, hay situaciones en las que se pueden migrar componentes desarrollados tanto para la versión web, como para la versión móvil (haciendo mínimas adecuaciones al código del componente), sin embargo hay situaciones en las que esto no es posible, pero entendiendo el funcionamiento del código se puede realizar un componente con la misma funcionalidad, esto sucede muchas veces al migrar la funcionalidad desarrollada en otras librerías o usando librerías que ya son obsoletas o fueron desarrolladas con métodos que actualmente se encuentran integrados de forma nativa en React.

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor.

El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO.

Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.