Universidad Tecnológica de Tijuana

TSU en Desarrollo y Gestión de Software Multiplataforma



Examen Segundo Parcial

Alumno: Garcia Bustamante William Javier

Profesor: Parra Galaviz Ray Brunett

Fecha de entrega: 13 de julio de 2025

Explicación de código

```
import React from 'react'
import { StyleSheet, Text, View, TouchableOpacity, Alert } from 'react-native';
import { signOut } from 'firebase/auth';
import { auth } from '../credenciales';
export default function Home({ navigation }) {
            await signOut(auth);
            navigation.replace('Login');
        } catch (error) {
            Alert.alert('Error al cerrar sesión', error.message);
        <View style={styles.container}>
            <Text style={styles.title}>Bienvenido</Text>
            <Text style={styles.subtitle}>Has iniciado sesión correctamente.</Text>
            <TouchableOpacity style={styles.button} onPress={handleLogout}>
                <Text style={styles.buttonText}>Cerrar Sesión</Text>
            </TouchableOpacity>
       </View>
```

La pantalla de Home muestra un mensaje de bienvenida para el usuario y proporciona un botón de cerrar sesión, al presionarlo lo que hace es redirigir a la pantalla de inicio de sesión y se utiliza Firebase Authentication para gestionar el inicio de sesión.

```
import React, { useState } from 'react';
import { View, Text, TextInput, TouchableOpacity, Alert, StyleSheet } from 'react-native';
import { signInWithEmailAndPassword } from 'firebase/auth';
import { auth } from '../credenciales';
export default function SignIn({ navigation }) {
 const [email, setEmail] = useState('');
 const [password, setPassword] = useState('');
  const handleSignIn = async () => {
     await signInWithEmailAndPassword(auth, email, password);
     navigation.replace('Home');
   } catch (error) {
     Alert.alert('Error al iniciar sesión', error.message);
   <View style={styles.container}>
      <Text style={styles.title}>Iniciar Sesión</Text>
     <TextInput
        placeholder="Correo electrónico"
        placeholderTextColor=" ■ #50C878"
        style={styles.input}
       value={email}
        onChangeText={setEmail}
        keyboardType="email-address"
        autoCapitalize="none"
      <TextInput
        placeholder="Contraseña"
       placeholderTextColor="■#50C878"
        style={styles.input}
       value={password}
       onChangeText={setPassword}
        secureTextEntry
      <TouchableOpacity style={styles.button} onPress={handleSignIn}>
       <Text style={styles.buttonText}>Entrar</Text>
     </TouchableOpacity>
     <TouchableOpacity onPress={() => navigation.navigate('SignUp')}>
        <Text style={styles.link}>¿No tienes cuenta? Registrate</Text>
     </TouchableOpacity>
    </View>
```

La pantalla de inicio de sesión muestra campos donde se capturan los datos del usuario (correo y contraseña), al ingresarlos se validan si están en Firebase, si los datos son incorrectos despliegan una alerta la cual dice que no tiene acceso.

```
import React, { useState } from 'react';
import { View, Text, TextInput, TouchableOpacity, Alert, StyleSheet } from 'react-native';
import { createUserWithEmailAndPassword } from 'firebase/auth';
import { auth } from '../credenciales';
export default function SignUp({ navigation }) {
 const [email, setEmail] = useState('');
 const [password, setPassword] = useState('');
 const handleSignUp = async () => {
   try {
     await createUserWithEmailAndPassword(auth, email, password);
     Alert.alert("Cuenta creada", "Tu cuenta ha sido registrada.");
     navigation.replace('Home');
   } catch (error) {
     Alert.alert("Error al registrar", error.message);
   <View style={styles.container}>
     <Text style={styles.title}>Crear Cuenta</Text>
     <TextInput
        placeholder="Correo electrónico"
        placeholderTextColor=" ■#50C878"
        style={styles.input}
        value={email}
        onChangeText={setEmail}
        keyboardType="email-address"
        autoCapitalize="none"
      <TextInput
        placeholder="Contraseña"
        placeholderTextColor=" ■ #50C878"
        style={styles.input}
       value={password}
        onChangeText={setPassword}
        secureTextEntry
      <TouchableOpacity style={styles.button} onPress={handleSignUp}>
       <Text style={styles.buttonText}>Registrarse</Text>
      </TouchableOpacity>
      <TouchableOpacity onPress={() => navigation.navigate('SignIn')}>
       <Text style={styles.link}>¿Ya tienes cuenta? Inicia sesión</Text>
      </TouchableOpacity>
    </View>
```

La pantalla de registro muestra campos donde se ingresa el correo y la contraseña para poder registrar a un nuevo usuario y directamente redirige a la pantalla de home.

```
import { initializeApp } from 'firebase/app';
import { getAuth } from 'firebase/auth';

// Configuración de Firebase
const firebaseConfig = {
    apiKey: "AIzaSyAAuOqXa5T2SWzmycxvwzPxG81zZMQHILc",
    authDomain: "mylogin-28e61.firebaseapp.com",
    projectId: "mylogin-28e61",
    storageBucket: "mylogin-28e61.appspot.com",
    messagingSenderId: "80134954809",
    appId: "1:80134954809:web:61c5be08dd59da8d7592e8",
    measurementId: "G-5C9M3YVQTN"
};

// Inicializa la app
const appFirebase = initializeApp(firebaseConfig);

// Exporta la instancia de autenticación
export const auth = getAuth(appFirebase);
```

Estas son las credenciales para poder utilizar el servicio de Firebase, y directamente desde aquí se inicializa la app.

```
import React from 'react';
import "react-native-gesture-handler";
import { NavigationContainer } from '@react-navigation/native';
import { createStackNavigator } from '@react-navigation/stack';
import Home from './screens/Home';
import Login from './screens/Login';
import SignUp from './screens/registro';
const Stack = createStackNavigator();
export default function App() {
 return (
   <NavigationContainer>
     <Stack.Navigator
       initialRouteName="Login"
       screenOptions={{
         headerShown: false,
       }}
       <Stack.Screen name="SignUp" component={SignUp} />
       <Stack.Screen name="Login" component={Login} />
        <Stack.Screen name="Home" component={Home} />
      </Stack.Navigator>
    </NavigationContainer>
```

Aquí se tiene todo el sistema de navegación y se crea una estructura tipo pola para moverse entre pantallas.

Imágenes de ejecución













