## **Testing**

Introducción breve: Descripción general de la aplicación.

Resumen de los tests, Tabla o listado con:

- Nombre del integrante
- Tipo de prueba realizada
- Descripción breve del componente probado
- Herramienta o framework usado
- Screenshot del código del test
- Resultado de la ejecución: Screenshot del test ejecutado y su salida.

Lecciones aprendidas y dificultades: Reflexión grupal sobre la experiencia de testear.

EcoScan es una aplicación móvil diseñada para mejorar la gestión de residuos y el reciclaje utilizando inteligencia artificial. Su objetivo principal es permitir a los usuarios escanear objetos con la cámara de su dispositivo móvil para que puedan identificar su tipo de material y recibir recomendaciones sobre cómo desecharlos correctamente.

Nombre	Daniel Santiago Delgado Pinilla
Prueba	Prueba de integración
Descripción	Prueba de conexión entre el frontend (React Native)
Herramienta	Jest
Screenshot	<pre>frontend &gt; EcoScan &gt; _test_ &gt; Js RegisterUser.testjs &gt;     import React from 'react';     import { render, fireEvent, waitFor } from '@testing-library/react-native';     import RegistroScreen from '/app/register';      global.fetch = jest.fn(() =&gt;         Promise.resolve{{         ok: true,         json: () =&gt; Promise.resolve{{ message: 'Registro exitoso' }},     });      test('Register a new user', async () =&gt; {         const navigation = { goBack: jest.fn() };         const { getByPlaceholderText, getByText } = render(<registroscreen navigation="{navigation}"></registroscreen>);      fireEvent.changeText(getByPlaceholderText('Nombre'), 'Usuario Test');     fireEvent.changeText(getByPlaceholderText('Correo electrónico'), 'test@example.com');     fireEvent.press(getByText('Registrarse'));      await waitFor(() =&gt; expect(fetch).toHaveBeenCalledWith(</pre>

```
Resultado
             Watch Usage
              > Press f to run only failed tests.
              > Press • to only run tests related to changed files.
              > Press p to filter by a filename regex pattern.
              > Press t to filter by a test name regex pattern.
              > Press q to quit watch mode.
              > Press Enter to trigger a test run.
               console.log
                 CSRF token recibido
                   at log (app/register.js:15:28)
              PASS __test__/RegisterUser.test.js

√ Register a new user (316 ms)

             Test Suites: 1 passed, 1 total
                          1 passed, 1 total
             Tests:
                          0 total
             Snapshots:
                          1.638 s, estimated 2 s
             Time:
             Watch Usage: Press w to show more.
```

Nombre	Alejandro Argüello Muñoz
Prueba	Prueba de Login
Descripción	Prueba de logueo de un usuario en la aplicación
Herramienta	Jest

```
Screenshot
                                     JS Login.test.js • JS Login.js • de settings.py
                        test('Successful user login', async () => {
                          fireEvent.press(getByText('Iniciar Sesión'));
                          await waitFor(() => expect(fetch).toHaveBeenCalledWith(
                           expect.objectContaining({
                             method: 'POST',
                             headers: {
                             body: JSON.stringify({
  email: 'test@example.com',
                               password: 'password123'
                          expect(navigation.navigate).toHaveBeenCalledWith('Main');
                   40
Resultado
                      ✓ Successful user login (45 ms)
                   Test Suites: 1 passed, 1 total
                                        1 passed, 1 total
                   Tests:
                   Snapshots:
                                        0 total
                                        1.234 s
                   Time:
```

## Lecciones aprendidas:

- Nos dimos cuenta de que hacer las pruebas desde el inicio facilita las cosas pues es más fácil darse cuenta de errores en las fases tempranas de desarrollo. Por ejemplo, en el registro, ocurrió un error del que no me había dado cuenta y había seguido programando. Ya después cuando se añadan más cosas va a ser más complicado arreglar los problemas.
- Hacer las pruebas desde el inicio facilita las cosas pues ya que es más fácil darse cuenta de los errores al inicio de desarrollo. Sin embargo, configurar el test fue una tarea complicada.