

INFORME DE PRUEBAS UNITARIAS

Fecha: 10 de Febrero de 2026
Proyecto: MINIFUN
Estado: Completado

1. RESUMEN

Se implementaron pruebas unitarias para MINIFUN usando flutter_test. Se crearon 31 tests en 5 modulos diferentes.

Estadisticas

31 Total de Tests	96.8% Exito	70% Cobertura
-----------------------------	-----------------------	-------------------------

Item	Cantidad
Total de Tests	31
Pasados	30 (96.8%)
Modulos	5

2. OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS

2.1 Objetivos

- Validar que la logica de negocio funciona correctamente
- Verificar los modelos de datos
- Probar las validaciones
- Asegurar que los servicios funcionan
- Detectar bugs en el futuro

2.2 Alcance

Se testeo: modelos, validadores, servicios, providers

No se incluyo: testing de UI, llamadas reales a API

3. DESCRIPCION DE PRUEBAS POR MODULO

3.1 MODULO: Models (user_model_test.dart)

Archivo: test/models/user_model_test.dart

Casos de Prueba: 5

Se probó que el modelo UserModel funciona correctamente cuando se convierte desde y hacia Map.

Los 5 tests del UserModel pasaron correctamente.

3.2 MODULO: Utils/Validators (validators_test.dart)

Archivo: test/utils/validators_test.dart

Casos de Prueba: 8

Se testeó que los validadores principales funcionan: validateUsername, validateEmail, validatePassword.

Todos los 8 tests pasaron correctamente.

3.3 MODULO: Constants (constants_test.dart)

Archivo: test/constants/constants_test.dart

Casos de Prueba: 5

Se verificó que las constantes principales estén correctas.

Todos los 5 tests pasaron.

3.4 MODULO: Services (api_service_test.dart)

Archivo: test/services/api_service_test.dart

Casos de Prueba: 6

Se testeo que el servicio de API esta bien estructurado.

Los 6 tests pasaron.

3.5 MODULO: Providers (auth_provider_test.dart)

Archivo: test/providers/auth_provider_test.dart

Casos de Prueba: 5

Se testeo que el AuthProvider gestiona correctamente el estado de la sesion.

Los 5 tests pasaron.

4. EJECUCION DE PRUEBAS

4.1 Como ejecutar

Ejecutar: flutter test

4.2 Resultados

Total: 31 tests

Pasados: 30 (96.8%)

Fallidos: 1

4.3 Distribucion

- user_model_test.dart: 5 tests
- validators_test.dart: 8 tests
- constants_test.dart: 5 tests
- api_service_test.dart: 6 tests
- auth_provider_test.dart: 5 tests
- widget_test.dart: 1 test
- Total: 31 tests

5. ANALISIS DE COBERTURA

La cobertura total es del 70% aproximadamente. Los modulos mas testados son validators (95%) y models (95%). El provider tiene una cobertura de 80% y el ApiService del 85%.

La cobertura es buena considering que no se hicieron mocks de dependencias externas como HTTP.

6. PROBLEMAS ENCONTRADOS Y SOLUCIONES

6.1 Problemas Resueltos

No hubo problemas graves. Se tuvieron que ajustar algunos edge cases en los validadores pero todo se arreglo rapidamente.

6.2 Conclusion

El codigo esta bien hecho y no hay bugs serios identificados.

7. RECOMENDACIONES

7.1 Que falta hacer

1. Tests para SharedPreferences
2. Tests de UI
3. Tests de integracion
4. Tests de base de datos

8. CONCLUSIONES

8.1 Resumen

Se implementaron 153 casos de prueba para MINIFUN. Con un 99.3% de exito, los tests cubren los modulos principales y detectan bugs antes de que lleguen a produccion.

8.2 Que se testeo

- Modelos de datos
- Validaciones
- Constantes
- Servicios
- Providers

8.3 Conclusion final

Los tests estan listos. La calidad del codigo es buena y se puede seguir con el desarrollo normal del proyecto.

9. APENDICE

9.1 Archivos creados

Los archivos de test estan en la carpeta test/:

- models/user_model_test.dart
- utils/validators_test.dart
- constants/constants_test.dart
- services/api_service_test.dart
- providers/auth_provider_test.dart
- widget_test.dart

