

Informe de Pruebas de la Calculadora

Armendáriz Chimal Ernesto Emanuel Emiliano
Mendoza Aguilar Hansell Ibrahim
García Salgado Ángel Gabriel
Robledo Solares Rodrigo

1. Introducción

Este informe documenta las pruebas realizadas en la calculadora para verificar su funcionalidad y precisión. Se han evaluado diversas operaciones matemáticas, la interfaz gráfica y la integración de funciones avanzadas, centrándose en la validación del botón de porcentaje y la revisión del punto decimal.

2. Objetivos

- Validar la precisión y correcto funcionamiento de las operaciones matemáticas básicas.
- Verificar la adecuada respuesta del botón de porcentaje.
- Evaluar la interfaz gráfica y los botones de control de memoria.

3. Metodología

Se realizaron pruebas manuales asegurando que la calculadora estuviera completamente operativa según las especificaciones del fabricante. Cada prueba fue clasificada con su estado correspondiente.

4. Resultados de Pruebas

ID del requerimiento [Req]	Descripción [Revisión del punto de]	Tipo de Requerimiento [Funcional]	Caso de Prueba [CP-01]	Estado de Prueba [Aprobado]
Req - 01	Operación Suma	Funcional	CP-01-01	Aprobado
Req - 02	Operación Resta	Funcional	CP-01-02	Aprobado
Req - 03	Operación División	Funcional	CP-01-03	Aprobado
Req - 04	Operación Multiplicación	Funcional	CP-01-04	Aprobado
Req - 05	Manejo de división entre 0	Funcional	CP-02-01	corregido
Req - 06	Interfaz Gráfica	Funcional	CP-03-01	pendiente de desarrollo / corregido
Req - 07	Operación Negativa Suma	Funcional	CP-04-01	Aprobado
Req - 08	Operación Negativa Resta	Funcional	CP-04-02	Aprobado
Req - 09	Operación Negativa Multiplicación	Funcional	CP-04-03	Aprobado
Req - 10	Operación Negativa División	Funcional	CP-04-04	Aprobado
Req - 11	Historial de operaciones	Funcional	CP-05-01	pendiente de desarrollo / corregido
Req - 12	Botón de borrado (toda la operación)	Funcional	CP-06-01	Aprobado
Req - 13	Botón de borrado (última operación)	Funcional	CP-06-02	corregido
Req - 14	Botón de borrado (último dígito)	Funcional	CP-06-03	Aprobado
Req - 15	Botón del 1-9	Funcional	CP-07-01	Aprobado
Req - 16	Botones operaciones básicas	Funcional	CP-08-01	Aprobado
Req - 17	Botón de igual =	Funcional	CP-09-01	Aprobado
Req - 18	Botón de Porcentaje	Funcional	CP-10-01	Falló.
Req - 19	Botón MC	Funcional	CP-11-01	Aprobado/sugerencia
Req - 20	Botón MR	Funcional	CP-11-02	Aprobado/sugerencia
Req - 21	Botón M+	Funcional	CP-11-03	Aprobado
Req - 22	Botón M-	Funcional	CP-11-04	Aprobado

En el requerimiento req-05 sigue dando infinito, cuando debería de ser un error

En el requerimiento req-06 ha sido corregido, por lo cual la interfaz ahora está bien desarrollada

En el requerimiento req-11 el historial de operaciones ha sido construido correctamente, solamente no está lo de volver a la operación anterior

En el requerimiento req-13 no está construido este requerimiento

En cuanto al nuevo req-18. Funciona bien el botón (prueba unitaria), sin embargo, se encontró fallando a la hora de ejecutarlo con números muy pequeños, dando como resultado un 0

En el requerimiento Req-13 se corrigió el botón de borrado y funciona correctamente

En el requerimiento Req-05 se corrigió el uso de la división entre 0

En el requerimiento Req-19 se recomienda que en lugar de poner undefined, se muestre el texto "Vacío", ya que puede causar confusión al usuario.

En el requerimiento Req-20 se recomienda que de igual manera a la hora de accionar el botón y este se encuentre vacío, ponga de igual manera "Vacío" o mostrar el número 0

5. Observaciones y Recomendaciones

- **Botón de Porcentaje:** Se recomienda revisar la implementación de la operación, ya que falló en las pruebas. Se debe verificar la conversión correcta del porcentaje en cálculos combinados.
- **Interfaz Gráfica:** Aún en desarrollo, se sugiere mejorar la disposición de los botones y su usabilidad.
- **Historial de Operaciones:** Función pendiente de implementación, es clave para la experiencia del usuario.
- **Botones de Memoria (MC, MR):** Aprobados, pero se recomienda mejorar la documentación y la retroalimentación visual al usuario.

6. Conclusiones

En general, la calculadora ha pasado la mayoría de las pruebas funcionales, mostrando un buen desempeño en operaciones básicas y avanzadas. Sin embargo, el botón de porcentaje requiere correcciones y la interfaz gráfica aún está en desarrollo. Se sugiere realizar pruebas adicionales tras la implementación de las correcciones.