**Plan de Pruebas: Calculadora básica con porcentaje**

**Objetivo:**

El objetivo de este plan de pruebas es verificar la funcionalidad de la calculadora básica para asegurar que realiza correctamente las operaciones básicas, cumpliendo con los requisitos especificados y proporcionando resultados precisos.

**Alcance:**

El alcance de las pruebas incluirá las siguientes áreas funcionales:

1. Realización de operaciones matemáticas básicas.
2. Manejo de entradas de usuario.
3. Validación de errores en operaciones inválidas.
4. Manejo del elemento porcentual.

**Criterios de Aceptación:**

1. La calculadora debe realizar correctamente las operaciones básicas y el porcentaje.
2. Debe manejar correctamente los errores de operación.
3. La interfaz debe ser intuitiva y responder correctamente a la entrada de los usuarios.

**Recursos:**

1. Personal de pruebas asignado.
2. Entornos de prueba en diferentes dispositivos.
3. Datos de prueba con distintos valores numéricos.
4. Lenguaje JavaScript con React Native.

**Pruebas de Unidad:**

* Verificar individualmente cada operación matemática del sistema.

**Pruebas de Integración:**

* Validar la interacción entre la interfaz y el motor de cálculo.

**Pruebas de Sistema:**

* Evaluar el sistema como un todo para garantizar la funcionalidad y el rendimiento.

**Pruebas de Aceptación del Usuario (UAT):**

* Realizar pruebas con usuarios finales para validar la usabilidad y la satisfacción.

**Pruebas de Seguridad:**

* Evaluar la seguridad del sistema mediante pruebas de penetración y análisis de vulnerabilidades durante el uso de la aplicación

**Casos de Prueba:**

**1. Operaciones matemáticas básicas**

* Verificar que la suma, resta, multiplicación y división generen los resultados esperados.
* Evaluar el comportamiento con números positivos y negativos.
* Probar operaciones con números decimales.

**2. Manejo de errores**

* Intentar dividir un número entre cero y verificar el manejo adecuado del error.
* Introducir caracteres no numéricos y validar la respuesta del sistema.

**3. Precisión de resultados**

* Validar que los resultados sean correctos dentro del margen de error aceptable.

**4. Interfaz y experiencia de usuario**

* Comprobar que los botones funcionan correctamente.
* Asegurar que la interfaz responde rápidamente a las entradas del usuario.

**Cronograma:**

1. Pruebas de Unidad: Dia 1-2.
2. Pruebas de Integración: Dia 2-4.
3. Pruebas de Sistema: Dia 3-4.
4. Pruebas de Aceptación del Usuario: Dia 5.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dia** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Etapa 1** |  |  |  |  |  |
| **Etapa 2** |  |  |  |  |  |
| **Etapa 3** |  |  |  |  |  |
| **Etapa 4** |  |  |  |  |  |

-Las filas son las actividades o etapas

-Las columnas son la duración en días

**Informes:**

Se generarán informes de estado día con día, destacando los casos de prueba probados, defectos encontrados y el progreso general del proceso de prueba.