**Calculadora V2 1.0**

Alcances del producto.

La calculadora tiene como objetivo facilitar las relaciones matemáticas básicas entre números, permitiendo y facilitando el cálculo de las relaciones.

Beneficios:

* Fácil de usar
* Fácil de entender
* Gran cantidad de relaciones matemáticas para poder realizar

Valor del producto

Es importante, ya que este permitirá a los usuarios realizar relaciones matemáticas de manera rápida y varias relaciones. Aumentando la productividad al realizar tareas donde se necesiten los resultados de estas relaciones.

Público objetivo

Los alumnos y maestro de la secuencia 5NV71 de la materia de ingeniería de pruebas. Con la libertad de realizar el diseño.

El uso previsto.

Cualquier persona podrá realizar lo siguiente:

* Sumas
* Resta
* Multiplicación
* División
* Modulo

Requisitos funcionales.

* Suma: Realizar una relación de adicción entre dos números.
* Resta: Realizar una relación de sustracción entre dos números.
* Multiplicación: Realizar una relación de adicciones sucesivas entre dos números.
* División: Realizar una relación de sustracción de manera sucesivas entre dos números.
* Modulo: Encontrar los sobrantes al realizar una sustracción de manera sucesiva entre dos números.

Evitar que el usuario, pueda realizar una división entre 0.

Evitar que el usuario realice o coloque doble punto decimal.

Diagrama de Casos de Uso

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Diagrama de flujo de datos

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Diagrama de flujo

Diagrama, Esquemático

Descripción generada automáticamente

Las interfaces de usuario.

Interfaz principal: una interfaz con un cuadro de texto, en la parte del cuerpo, tendrá todos los botones. Tomando en cuenta que iremos de 0 a 9 de arriba abajo, dos botones a lado del 0 donde estará el cambio de signo, el punto. Y dos columnas con 4 filas donde estarán todas las operaciones incluyendo limpiar y por último el igual.

Donde el usuario podrá realizar todas las operaciones que quiera realizar y podrá observar los resultados de sus operaciones.

Requisitos no funcionales.

Mantener la limitación del usuario al solo permitir que pueda realizar la entrada de datos con los botones de la calculadora, además de evitar que este no pueda agregar números o caracteres directamente al combo box.

Acumular los resultados de las operaciones, además de permitir que el valor de un numero pueda ser negativo o positivo (sin importar la relación a realizar).

Un botón de limpieza que para facilidad de cambiar valores.

Y que el código sea leíble y entendible para mantener su mantenimiento.

**Notas.**

Se utilizara un instalador para instalar todos los paquetes necesarios y que la calculadora funcione correctamente con todas las librerías.