

Manual de Usuario de la Calculadora

Versión: 1.0

Fecha: 09 de octubre de 2024

Autor: Johan Mihail Conde Sallo

Tabla de Contenidos

1. Introducción
2. Instalación
3. Interfaz de Usuario
4. Funciones y Uso
5. Atajos de Teclado
6. Manejo de Errores
7. Conclusión

Introducción

La calculadora es una aplicación diseñada para realizar operaciones matemáticas básicas y avanzadas. Permite la entrada de números y operadores utilizando botones en la interfaz o mediante el teclado. Esta aplicación también incluye funcionalidades de deshacer y rehacer.

Instalación

1. Descarga la aplicación desde el sitio de github.
2. Extrae el archivo ZIP y ubica el archivo main.py en la carpeta.
3. Ejecuta el código para iniciar la aplicación.

Interfaz de Usuario

La interfaz se compone de:

- **Pantalla Principal:** Muestra la expresión ingresada y el resultado.
- **Pantalla Secundaria:** Muestra el resultado de la última operación.
- **Botones:** Incluyen números, operadores, funciones de limpieza, deshacer y rehacer.

Funciones y Uso

Uso Básico

1. Suma:

- Ingresa el primer número (por ejemplo, 5).
- Presiona el botón +.
- Ingresa el segundo número (por ejemplo, 3).
- Presiona = para obtener el resultado.
- **Ejemplo:** $5 + 3 = \rightarrow$ Resultado: 8.

Uso Avanzado

1. Uso de Paréntesis:

- Para cálculos complejos, utiliza paréntesis.
- **Ejemplo:** Para calcular $(2+3) \times 4(2+3) \times 4$, ingresa:
■ (, 2, +, 3,), *, 4, =.
- Resultado: 20.

Limpieza

- Presiona el botón C para limpiar la pantalla y empezar una nueva operación.

Deshacer y Rehacer

- Usa el botón < para deshacer la última operación.
- Usa el botón > para rehacer la operación deshecha.

Atajos de Teclado

- **Números:** Presiona las teclas 0 a 9 para ingresar números.
- **Operadores:**
 - Suma: + (tecla plus).
 - Resta: - (tecla minus).
 - Multiplicación: * (tecla asterisk).
 - División: / (tecla slash).
- **Igual:** Presiona = (tecla equal) para calcular el resultado.
- **Deshacer:** Presiona u.
- **Rehacer:** Presiona r.
- **Limpiar:** Presiona c.

Manejo de Errores

- Si ingresas una expresión inválida, aparecerá un mensaje de advertencia.
- Asegúrate de que los operadores y paréntesis estén correctamente colocados.

Conclusión

La calculadora es una herramienta versátil y fácil de usar que permite realizar operaciones matemáticas con facilidad. Utiliza este manual para aprender a utilizar todas sus funcionalidades. Si tienes alguna pregunta o problema, contacta al soporte técnico.