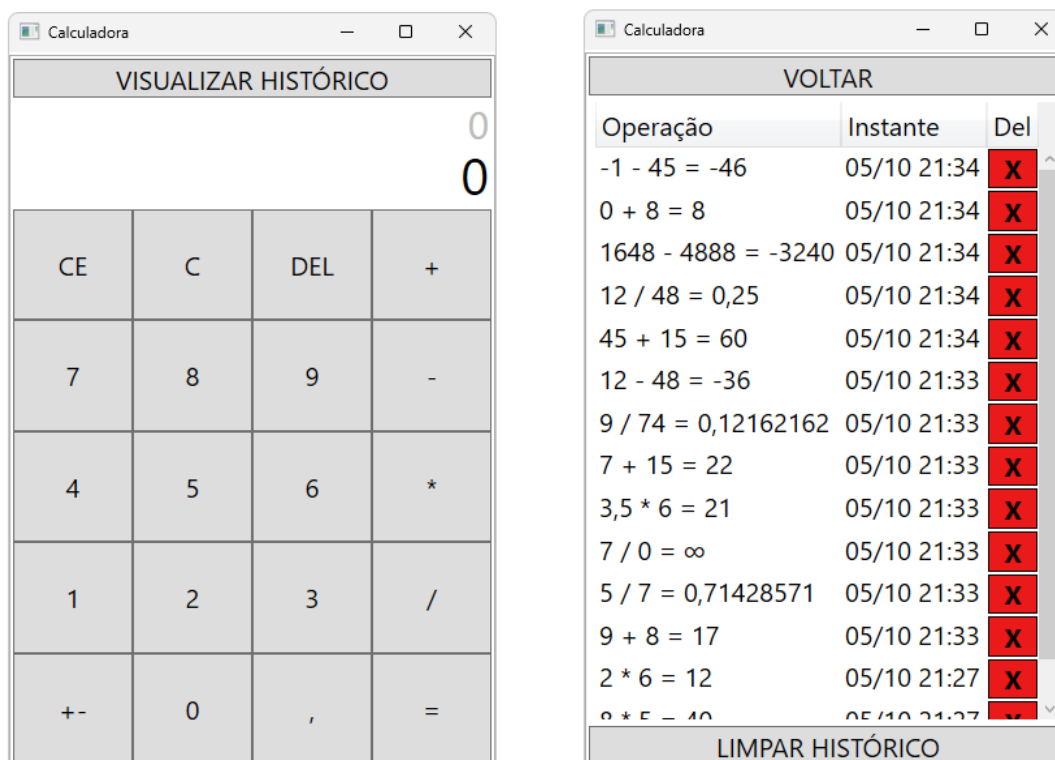


Manual do Usuário - Calculadora

Introdução

A Calculadora possui duas telas não simultâneas, sendo que uma é para realização de operações básicas (somar, subtrair, multiplicar e dividir) e outra para visualização do histórico de operações.



O aplicativo se inicializa pela tela de operações e consegue fazer essa alternância entre elas pelos botões “VISUALIZAR HISTÓRICO” e “VOLTAR”. A tela inicial é composta por duas caixas de texto e 21 botões, sendo um deles o mencionado acima.

Na tela de histórico de operações consta uma tabela com as operações realizadas e o momento de realização, bem como um botão individual para remover essa entrada do histórico e um botão “LIMPAR HISTÓRICO” que remove todas as entradas do histórico. Ainda, conta com o botão “VOLTAR” para retornar à tela de operações.

Botões

Os botões presentes na tela de operações encontram-se listados abaixo, bem como quais teclas do teclado podem ser utilizadas para acioná-los:

Botão	Atalho	Função
Numéricos (0 a 9)	Números do teclado	Escreve os números para operação
+/-	Sem atalho	Torna negativo o número digitado
,	,	Separador decimal
CE	Sem atalho	Limpa a caixa de texto de baixo, permitindo reescrever o último número
C	Esc	Limpa as duas caixas de texto, resetando a operação
DEL	Backspace ou Del	Deleta o último algarismo digitado
-	-	Operador de subtração
+	+	Operador de adição
*	*	Operador de multiplicação
/	/	Operador de divisão
=	=	Operador de igualdade (resultado da operação)

Para realizar alguma operação básica, o usuário deve digitar o primeiro número da operação, mostrado em preto e maior fonte na caixa de texto inferior. Em seguida algum operador (+, -, * e /), de modo que o número inicial e o operador aparecem no display superior (em cinza), retornando a 0 o display inferior a espera de outro número. Por último, pressiona o símbolo de igual (=) para obter o resultado da operação (descrita no display superior) no display inferior.

Exemplo

Para ilustrar o modo de uso mencionado acima, foi realizada a operação $32 / 4 = 8$, demonstrando o visor a cada passo.

Passo 1: Digita o número 32

0
32

Passo 2: Digita o operador da divisão (/)

32 /
0

Passo 3: Digita o número 4

32 /
4

Passo 4: Digita o símbolo de igualdade (=)

32 / 4 =
8

Histórico

A janela de histórico é composta por 2 botões principais: “VOLTAR” para retornar à tela de fazer operações e “LIMPAR HISTÓRICO”, para limpar todo histórico de operações.

Também contém uma tabela de 3 colunas que mostra todas as operações armazenadas no banco de dados em ordem decrescente, conforme o instante em que foi feita a operação.

Além disso, para cada linha da tabela, há um botão (“x”) responsável por apagar apenas aquela operação do histórico.

Todas as operações ficam salvas no arquivo Operation.db, criado no mesmo diretório de execução do programa.