Logotipo

Descripción generada automáticamenteUn dibujo animado

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Instituto Politécnico Nacional

“La Técnica al Servicio de la Patria”

Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas

Programa Académico:

Ingeniería en Informática

Integrantes del equipo:

Jiménez Rogel Sergio

Martínez Lagunas Andrik Jeovany

Mejía Ramírez Luis Alejandro

Rodríguez Mendiola Valentina

Profesor:

Cruz Martínez Ramon

Especificaciones de Requerimientos:

Calculadora de Escritorio

Especificaciones de Requerimientos

Este documento describe los requerimientos de la calculadora de escritorio que será desarrollada en lenguaje Java utilizando Visual Studio Code sobre el sistema operativo Windows. El objetivo es definir las funciones que deberá cumplir la aplicación, así como las restricciones y consideraciones necesarias para su correcto funcionamiento.

La calculadora será una aplicación de escritorio con una interfaz gráfica sencilla e intuitiva. Permitirá realizar operaciones matemáticas básicas y manejar números decimales. Además, contará con funciones adicionales como historial de operaciones y botones de borrado.

**Requerimientos Funcionales**

La calculadora debe cumplir con las siguientes funciones:

1. Operaciones básicas:

* Suma
* Resta
* Multiplicación
* División

1. Manejo de decimales:

* Aceptar números con hasta 2 decimales.
* Correcto uso de punto y coma dependiendo del formato ingresado.

1. Distribución estándar de botones:

* Botones organizados como en una calculadora física.

1. Historial de operaciones:

* Guardar y mostrar las últimas operaciones realizadas durante la sesión.

1. Botones de borrado:

* C (Clear): borra solo el último dígito u operación.
* CA (Clear All): reinicia la calculadora.

1. Reglas de operaciones:

* La calculadora debe seguir el orden correcto de las operaciones matemáticas (jerarquía de operadores) incluso si el usuario no coloca paréntesis.

**Requerimientos No Funcionales**

1. Interfaz gráfica amigable: Los botones deben ser claros, con distribución similar a una calculadora tradicional.
2. Portabilidad: La aplicación debe funcionar en cualquier computadora con Windows y Java instalado.
3. Rendimiento: Las operaciones deben resolverse de manera inmediata.
4. Usabilidad: El sistema debe ser fácil de entender y utilizar por cualquier usuario.

**Restricciones**

1. El desarrollo se hará exclusivamente en Java.
2. El entorno de programación será Visual Studio Code.
3. El sistema operativo es Windows.
4. El alcance inicial no garantiza todas las funciones de una calculadora científica; estas serán opcionales.

**Prioridades**

1. Funciones básicas y decimales: Alta prioridad.
2. Historial y botones de borrado: Media prioridad.
3. Funciones científicas: Baja prioridad / opcional.