# **CALCULADORA**

Especificación de Requisitos según el estándar IEEE 830

IEEE Std.830-1998

Autores:

Mario García Rincón

Martín Galán, Andrés

Palomares García, Ramón

Rodríguez Asensio, Natalia

Velasco Talavera, Daniel

**Índice:**

1. Introducción:
   1. Propósito:………………………………………………………….
   2. Ámbito del sistema:…………………………………………..
   3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas:……………
   4. Referencias:……………………………………………………….
   5. Visión General del Documento:………………………….
2. Descripción general:

2.1 Perspectiva del Producto:……………………………………..

2.2 Funciones del Producto:……………………………………….

2.3 Características de los Usuarios:…………………………….

2.4 Restricciones:……………………………………………………….

2.5 Suposiciones y Dependencias:……………………………...

2.6 Requisitos futuros:………………………………………………..

1. Requisitos específicos:

3.1 Interfaces Externas:………………………………………………

3.2 Funciones……………………………………………………………..

3.3 Requisitos de Rendimiento:………………………………….

3.4 Restricciones de Diseño:……………………………………….

3.4 Atributos del Sistema:…………………………………………..

3.5 Otros requisitos:……………………………………………………

1. Apéndices:
2. Introducción:

En ésta sección plantearemos el problema, es decir, la meta que queremos alcanzar con el proyecto. Además consta con algunos otros puntos de ayuda o interés para la correcta comprensión del documento.

* 1. Propósito:

El propósito es plasmar, en este documento, todos los requisitos que nos plantean para añadir nuevas funcionalidades a un código inicial básico. Por tanto se deberá recoger todos los requisitos y funcionalidades que existan para la elaboración de una nueva versión en un software.

* 1. Ámbito del sistema:

El proyecto consta de diseño e implementación de una calculadora la cual tendrá la posibilidad de sumar, restar, multiplicar, dividir con varias iteraciones. No obstante, no se incluirán en el proyecto operaciones trigonométricas, exponenciales…

Se pretende buscar la manera más óptima de hacer operaciones sencillas con la calculadora en java. Buscamos la mayor robustez posible para que los errores del usuario no provoque errores en el sistema, si no que sean gestionados correctamente.

Se seguirá el siguiente documento para guiar la práctica: <https://www.fdi.ucm.es/profesor/gmendez/docs/is0809/ieee830.pdf> , en cuanto a la programación utilizaremos la librería swing de Netbeans con el editor que tiene y programando en java el funcionamiento de los botones.

* 1. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas:

-ERS: Especificación de Requisitos

* 1. Referencias:

Para la elaboración del documento vamos a seguir el modelo de especificación de requisitos del estándar IEEE, lo podemos encontrar en su repositorio en Internet o en nuestro caso vamos a seguir el siguiente modelo disponible en español:

<https://www.fdi.ucm.es/profesor/gmendez/docs/is0809/ieee830.pdf>

* 1. Visión General del Documento:

En los siguientes puntos nos centraremos en detalle en los requisitos, distinguiéndolos y clasificándolos para ver de qué manera cambian nuestro producto final.

1. Descripción general:

En esta sección pasaremos a definir el contexto del producto software final.

* 1. Perspectiva del Producto:

No tenemos pensado utilizar el producto para ningún fin a parte de la entrega de esta práctica por lo que es totalmente independiente de otros productos.

* 1. Funciones del Producto:

Esta aplicación va a tener varias funciones con la cual llevara un botón relacionado:

- Suma

- Resta.

- Multiplicación

- División

- Jerarquía de operaciones.

- Borrar todo

- borrar última operación

- Interfaz Gráfica.

- Mostrar resultado.

-Porcentaje.

* 1. Características de los Usuarios:

Los usuarios a los que está destinada la aplicación son cualquier usuario con capacidad de utilizar un ordenador.

* 1. Restricciones:

Las restricciones de esta aplicación son:

- El lenguaje de programación que es java.

- Requisitos de habilidad: para su uso necesita visión de la pantalla y uso del ratón o teclado.

* 1. Suposiciones y Dependencias:

El producto software está pensado para correr en cualquier sistema operativo capaz de ejecutar java.

* 1. Requisitos Futuros:

El producto software puede tener posibles mejoras futuras como la implementación de operaciones matemáticas complejas propias de calculadoras científicas o la posibilidad de plasmar gráficas de funciones.

Estas posibles funcionalidades extra están aún por confirmar, dependerá de los requisitos, sobre todo de tiempo, que disponga el equipo de diseño y desarrollo.