



Universidad de San Nicolas De Hidalgo

Facultad de Ingeniería Eléctrica

MATERIA

“Ingeniería de programación”

Proyecto final

Desarrollar diseño de proyecto de software

Alumno

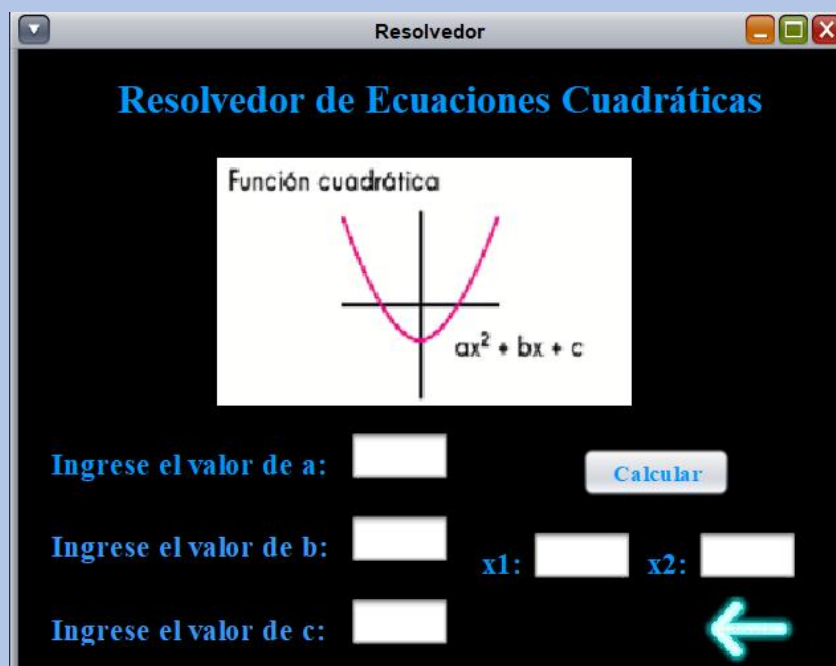
-Emiliano Garcia Vega

Profesor

Ancelmo Rodríguez Parra

Proyecto Final

Elaborar el diseño del proyecto



* Introducción

Una ecuación es una igualdad en la que aparecen números y letras (denominadas incógnitas) relacionados mediante operaciones matemáticas. Para resolver una ecuación cuadrática con el método de factorización, seguiremos los siguientes pasos:

1. Escribir la ecuación en forma $ax^2 + bx + c = 0$.
2. Factorizar. ...
3. Haciendo uso de la propiedad del producto cero, igualar cada factor a cero y resolver para x .
4. Verificar la solución.

- Propósito

El propósito de esta aplicación es dar la facilidad de resolver ecuaciones cuadráticas de una forma práctica y sencilla a los alumnos para su aprendizaje.

- Alcance

El objetivo principal es que esta aplicación los usuarios puedan familiarizarse con las ecuaciones, al como resolverlos y su diferente grafica. La meta es poder que este software pueda ser usada en varias escuelas al igual que esta aplicación pueda compartirse y ser usada para cualquier usuario que lo necesite.

- Referencias

IEEE 830-1998 - IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications

- Perspectiva general

La idea de este software es que sea útil y fácil para los estudiantes ya que es una manera más fácil de comprobar los resultados y graficación de cada ecuación, el poder comprobar podría ser mucha ayuda para ver ciertos errores.

*** Descripción General**

Este programa este hecho con la finalidad de resolver ecuaciones cuadráticas que podría dirigirse a escuelas para el aprendizaje para los estudiantes. El programa es completamente sencillo y fácil de usar para los estudiantes en cuanto al diseño es llamativo en vista, cuenta con tres casillas para poner los valores de a, b y c al igual una casilla para proceder a calcular y obtener el resultado.

- Perspectiva del producto

La aplicación que se desarrolla se llama Resolvedor de ecuaciones. La aplicación antes mencionada es exactamente para resolver ecuaciones cuadráticas dirigido a escuelas y al público en general.

- Funciones del producto

La aplicación es desarrollada para computadoras y próximamente para celulares con sistema operativo android y ios.

Solo existe un modo para la función de esta aplicación ya que se tiene pensado que sea manual para que los usuarios puedan asociarse más, cuenta con varias casillas para poner los valores y la opción de acceder a los resultados, la forma de salir de la aplicación es muy sencilla al igual que su manejo de la misma.

- Características del usuario

El usuario dispone de cuatro casillas principales en las cuales puede acceder las cuales son

- 1- Para ingresar el valor de a)
- 2- Para ingresar el valor de b)
- 3- Para ingresar el calor de c)
- 4- Acceder al resultado.

- Restricciones Generales

A continuación, se muestran las restricciones generales del producto

- La aplicación esta desarrollada para el sistema operativo Linux y Windows
- Para que la aplicación pueda ser descargada tiene que tener la capacidad de estar conectado a internet
- Se necesita 118 Mb libre para poder instalarlo

- Suposiciones y Dependencias

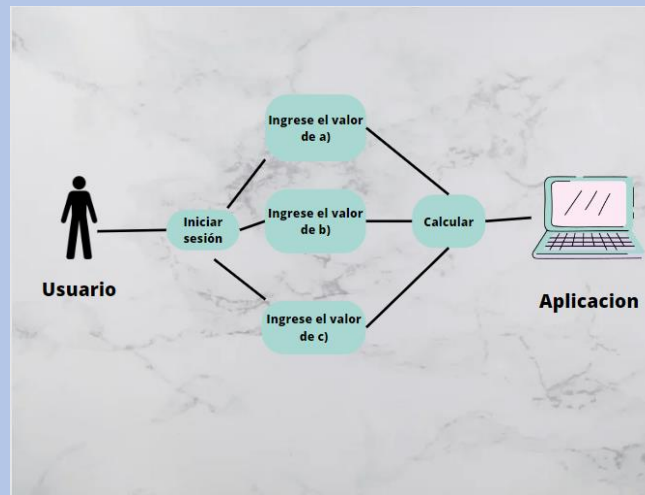
Para el correcto funcionamiento de esta aplicación no depende de algún sistema externo, incluso funciona sin estar conectado a una red wifi,

Este servicio muestra una gran eficacia por lo que no causa ninguna falla

+ Requerimientos funcionales

- 1- Registrar los datos en cada casilla.
- 2- Se permitirá realizar la búsqueda del resultado.
- 3- En cada momento se podrá modificar sus datos.
- 4- Se permitirá presentar por pantalla los resultados y graficación requerido por el usuario.

* Diagrama de casos de uso



* Diagramas de flujo



* Referencias

document IEEE 830-1998 - IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications.