

Modelos de Optimización

Manual de la GUI

Autores:

José Gabriel Navarro Comabella

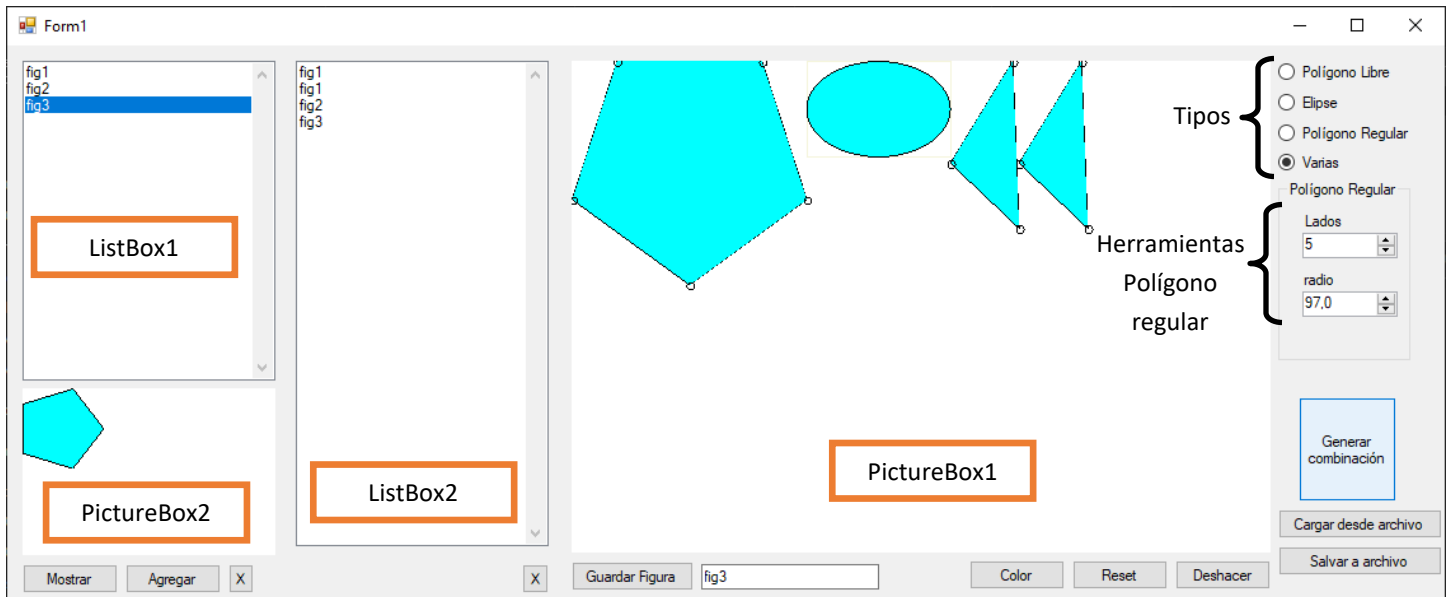
Juan David Menéndez del Cueto

Alberto Helguera Fleitas

Karl Lewis Sosa Justiz

Intro

El programa presente permite pintar distintos tipos de figuras, guardarlas, pintarlas agrupadas como un conjunto, salvarlas a un archivo y cargarlas desde ellos.



Componentes

- PictureBox1: Es el lienzo a usar en la aplicación, tanto para pintar y mostrar figuras, como para exhibir el resultado de su agrupación.
- ListBox1: Aquí se muestran las figuras que se hayan guardado con el botón **Guardar Figura** con el nombre escrito en el TextBox adyacente a dicho botón.
- PictureBox2: Aquí se muestra la figura seleccionada en **ListBox1**.
- ListBox2: Aquí se muestran las figuras que se hayan seleccionado de **ListBox1** y se le hayan agregado usando el botón **Agregar**. Pueden repetirse.
- Tipos: Los diferentes tipos de figuras que se pueden crear u observar en el programa y la que se encuentra activa en el **PictureBox1**
- Herramientas Polígono Regular: Permite elegir la cantidad de lados y el radio del polígono regular pintado en **PictureBox1**

Botones

- Guardar figura: Permite guardar la figura pintada en **PictureBox1** en **ListBox1**, usando el nombre expresado justo al lado.
- Mostrar: Permite mostrar la figura seleccionada en **ListBox1** en **PictureBox1**.
- Color: Permite seleccionar el color con el que se pintarán nuevas figuras.
- Deshacer: Revierte el último paso realizado durante el dibujo de una figura.
- Reset: Pone el lienzo en blanco.
- Agregar: Permite agregar una figura seleccionada de **ListBox1** a **ListBox2**.
- X: Estos botones sirven para remover tanto de **ListBox1** como de **ListBox2** el elemento seleccionado.
- Generar combinación: Crea un conjunto de figuras con las que se encuentra en **ListBox2** y las pinta en **PictureBox1**.
- Cargar desde archivo: Permite cargar un conjunto de figuras previamente guardado a un archivo a **ListBox1**. En caso de coincidir algún nombre se sobrescribirá.
- Salvar a archivo: Salva las figuras que se encuentran en **ListBox1** a un archivo para su posterior uso.

Tipos

- Polígono Libre: Permite dibujar en pantalla mientras está activo un polígono usando como vértices los puntos en los que haga click el usuario.
- Elipse: Permite dibujar en pantalla mientras está activo un polígono usando como guía el rectángulo formado por los últimos dos puntos en los que ha hecho click el usuario.
- Polígono Regular: Permite dibujar un polígono regular usando las **Herramientas Polígono Regular** para determinar la cantidad de lados y radio deseados
- Varias: Esta solo se encuentra activa después de **Generar Combinación** o **Cargar** una figura que fuera de este tipo también