

Se te entrega el esquema para realiza un programa «ElipsesRectangulos» que permita dibujar Elipses y Rectángulos en un plano.

Una Elipse queda definida por las coordenadas **de su centro**, la longitud del eje X (horizontal) y la del eje Y. En nuestro caso también tendrá los atributos de color y grosor

Configuración de los controles:

Todos los **tracks** tienen un rango de 0 a 450 en incrementos de 1. Las marcas estarán en espacio de 10. Los saltos pequeños serán de 10 y los grandes de 50. Al comenzar la aplicación, tanto las coordenadas como los ejes estarán actualizados a 100. Los tracks de coordenadas X e Y apuntan hacia la zona de dibujo y el del eje X apunta a ambos lados. El valor de cada track tiene que actualizar su correspondiente **textBox**.

Si el usuario se emplea los **textBox** para **coordenadas del centro** o **ejeX**, estos **textBox** cambian de color si no son coherentes con sus respectivos tracks. Sólo los **botones** «**actualizar**» hacen que los tracks se coloquen en la posición que marcan sus respectivos **textBox**.

El **NumericUpDown** del «**eje Y**» también tiene un rango de 0 a 450 en incrementos de 1. Se inicializa en 100 y, sólo si el **checkBox** «**Manual**» está activado, se permite cambiar el valor a mano.

El botón «**ejeY=ejeX**» hace que el valor del eje Y se iguale con el X. No al revés.

El **comboBox** del «**grosor**» tiene un rango de 1 a 5 en incrementos de 0,5. Se inicializa en 2 y tiene que rellenarse por código, no por diseño, y de una forma elegante☺.

El control del «**color**» se hace con una etiqueta del color actual. Para cambiar el color se hará click sobre la propia etiqueta.

Los **radioButtons** permiten elegir si dibujamos la **Elipse** o el **Rectángulo**. Ambos métodos de dibujo utilizan los mismos parámetros.

El **checkBox** «**Rellenar**» permitirá elegir si dibujamos sólo el contorno o rellenamos la figura.

El botón «**dibujar**» controla que los tracks y sus respectivos **textBox** son coherentes. Si lo son, pinta la elipse (o el rectángulo) con las propiedades actuales. Si no, dará el mensaje de error.

El botón «**borrar**» simplemente borra el panel de dibujo, pidiendo antes confirmación.

Importante:

- Como siempre, el usuario supone que las coordenadas (0,0) corresponden al vértice inferior izquierdo del panel.
- Atención a los **textBox**: se pueden producir excepciones que hay que controlar.
- Muy Importante: la presentación debe ser coherente.

Muy Importante: la aplicación **no debe colapsar... ¡¡NUNNNNNCA!**

Si te sobra tiempo, haz que las **coordenadas del centro** también se puedan actualizar **picando con el ratón** en el punto que queramos del panel. En ese momento se actualizarán los tracks y **textBoxs** de coordenadas. (nota: deja esto para el final)