

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

Configuraciones iniciales del formulario principal «formDibujo»:

Al comenzar la aplicación, tanto los **textBox** de coordenadas como el de eje X estarán actualizados a 200. El rango admitido es de 0 a 450.

Atención: se pueden producir excepciones que hay que controlar.

El **NumericUpDown** del «**eje Y**» también tiene un rango de 0 a 450 en incrementos de 1. Se inicializa en 200 y se permite cambiar el valor a mano

El **comboBox** del «**grosor**» tiene un rango de 1 a 5 en incrementos de 0,5. Estará seleccionado el valor 2,5 y tiene que rellenarse por código, no por diseño.

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

El botón «**Mostrar Figuras guardadas**» entra en el formulario de datos donde presentan todas las configuraciones guardadas y te permite seleccionar una y editarla —es decir, pasar la configuración elegida a los controles*— o borrarla de la tabla.

El botón «**Guardar la Figura Actual**» la guarda en la BD pero no se pasa a ver el formulario de datos. En la BD todos los valores son enteros, así que el grosor tendrás que multiplicarlo por 10 antes de guardarlo como tal.

- Hay asegurarse que se ha puesto el nombre.
- Si el nombre **no existe ya** en la tabla de elipses, la configuración actual **se añadirá** a las existentes en la tabla.
- Si el nombre **sí existe** se avisará preguntando si quieres reescribirlo. En caso afirmativo, se modificará el existente con los valores de los controles.

El formulario de datos «formDatos»:

Cuando incorpores el «Conjunto de Datos» debes llamar «**DSElipses**» al DataSet. Este formulario debe estar enlazado a la BD que adjunto.

Importante: Cuando al configurar la conexión te pregunte si incorporas la BD al proyecto, contestas **SÍ**. En caso contrario no podrás aprobar.

El **dgv** llevará una columna de **botones editar**. Cuando se pulsa el botón de editar de un registro, se actualizarán los controles* del formulario de dibujo con los datos del registro correspondiente y volverá a dicho formulario.

El **dgv** llevará también una columna de **botones eliminar**, que se marcarán con una X, como en clase. Cuando se pulsa el botón de eliminar de un registro, se pide confirmación refiriéndote al nombre de la configuración a eliminar. En caso afirmativo, se elimina el registro pero no se vuelve al formulario de dibujo.

El botón «**Cancelar**» hace que se vuelva al formulario de dibujo, sin realizar ningún cambio

*Nota: Si sólo vas a hacer la parte de BD, tendrás que actualizar únicamente los controles descritos arriba, en caso contrario tienes que actualizar todo.

Si tienes (o quieres) hacer la parte de 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. 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**.

Las **coordenadas** y **ejeX** también se pueden actualizar directamente en los textBox. Si se hace así, los **botones «actualizar»** hacen que los tracks se coloquen en la posición que marcan los textBox.

Se debe hacer que los textBox cambien de color mientras no sean coherentes con sus respectivos tracks.

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

El botón «**dibujar**» primero 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.

Los **radioButtons** permiten elegir si dibujamos la **Elipse** o el **Rectángulo** donde está contenida. Ambos métodos de dibujo utilizan los mismos parámetros. Se dibujará rellena o sólo el contorno, dependiendo del **checkBox «Rellenar»**

Por último, antes de guardar una configuración tienes que controlar que los tracks y sus respectivos textBox son coherentes. Si no lo son, dará el mensaje de error y no guardará.