



Interacción persona-computadora

Práctica 4: Selector de color

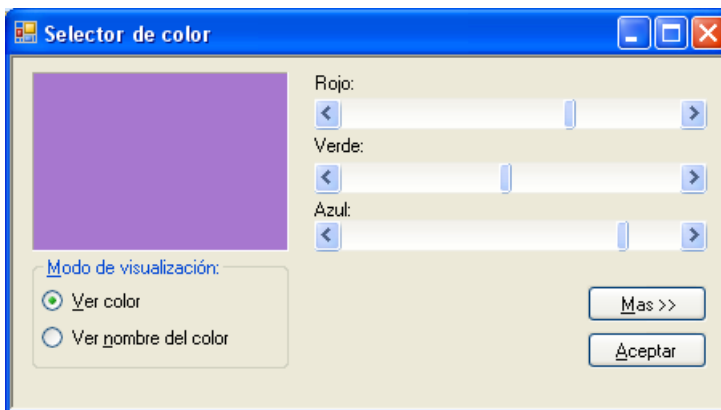
Objetivos de la práctica

- Aprender el manejo de los componentes `RadioButton`, `CheckBox`, `HorizontalScrollBar` y `NumericUpDown` así como el manejo del color.
- Practicar con las propiedades que afectan al tamaño de los controles.
- Aprender a utilizar diálogos modales e intercambiar información con la ventana principal.

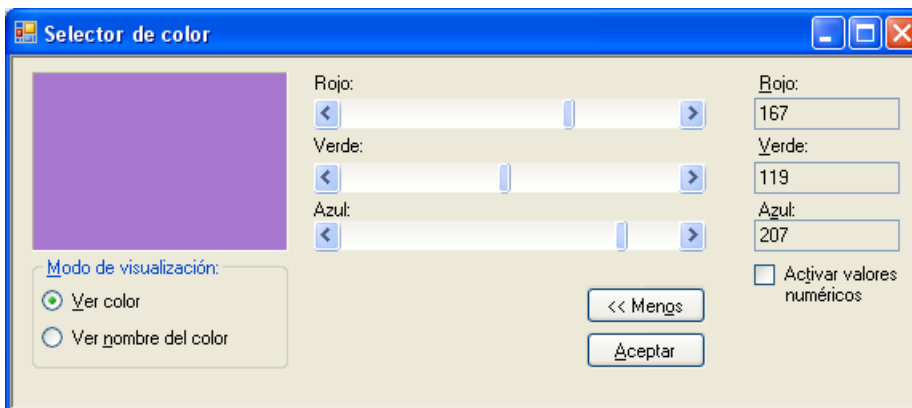
Funcionalidad de la práctica

Versión 1

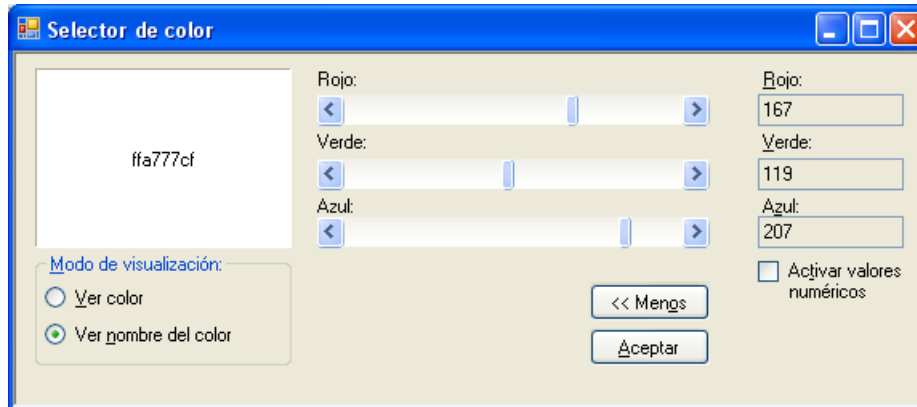
El formulario deberá permitir modificar el color de un control `Label` moviendo las barras de desplazamiento horizontal que modificarán los componentes de rojo, verde y azul.



Al pulsar sobre el botón MÁS >>, aparecerá la parte derecha del formulario que presentará los siguientes controles:



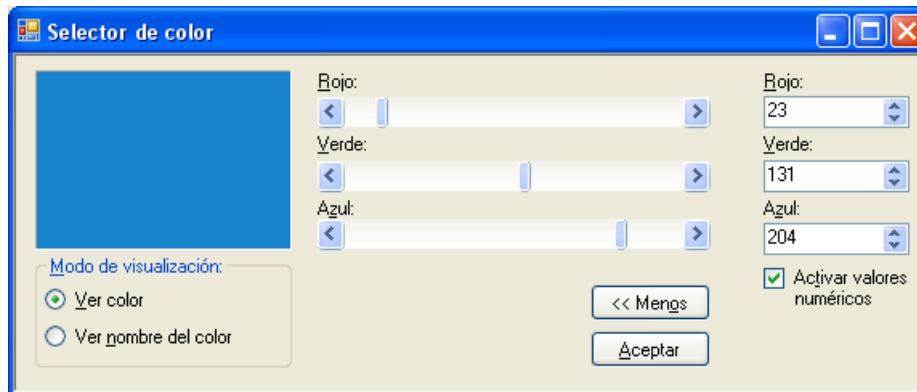
- El botón ACEPTAR cerrará la ventana.
- Botón de órdenes <<MENOS. Esconderá la parte inferior del formulario, volviendo a su aspecto inicial.
- Al desplazar las barras de desplazamiento horizontal ROJO, VERDE o AZUL, se modificará el color de fondo de la etiqueta de la izquierda con los componentes de rojo, verde y azul marcados por las barras.
- Al desplazar las barras de desplazamiento, también deberán cambiar los valores de los cuadros de texto ROJO, VERDE y AZUL para reflejar los valores de las barras.
- Cuando esté seleccionado el botón de radio VER COLOR, se verá el color en la etiqueta, sin embargo, cuando esté seleccionado el botón de radio VER NOMBRE DE COLOR, aparecerá en la etiqueta el nombre del color (**Nota:** la propiedad `Name` de la clase `Color`, devuelve el nombre de un color).



- Inicialmente los cuadros de texto ROJO, VERDE y AZUL están desactivados. Al marcar la casilla de verificación ACTIVAR VALORES NUMÉRICOS, se activarán dichos controles. En ese momento, el usuario podrá introducir los valores de los componentes rojo, verde y azul del color de fondo de la etiqueta, tanto utilizando las barras de desplazamiento, como introduciendo manualmente los valores numéricos. Los cambios en los valores numéricos, se reflejarán también en los valores de las barras.

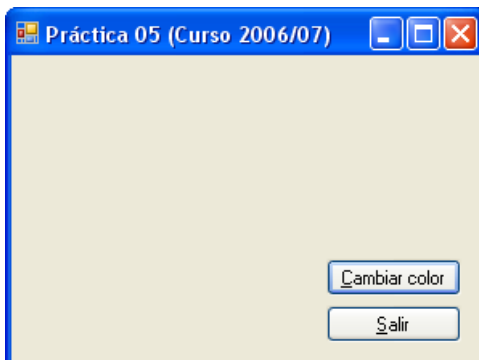
Versión 2

- Sustituir los cuadros de texto por controles de la clase NumericUpDown para introducir los valores.



Versión 3

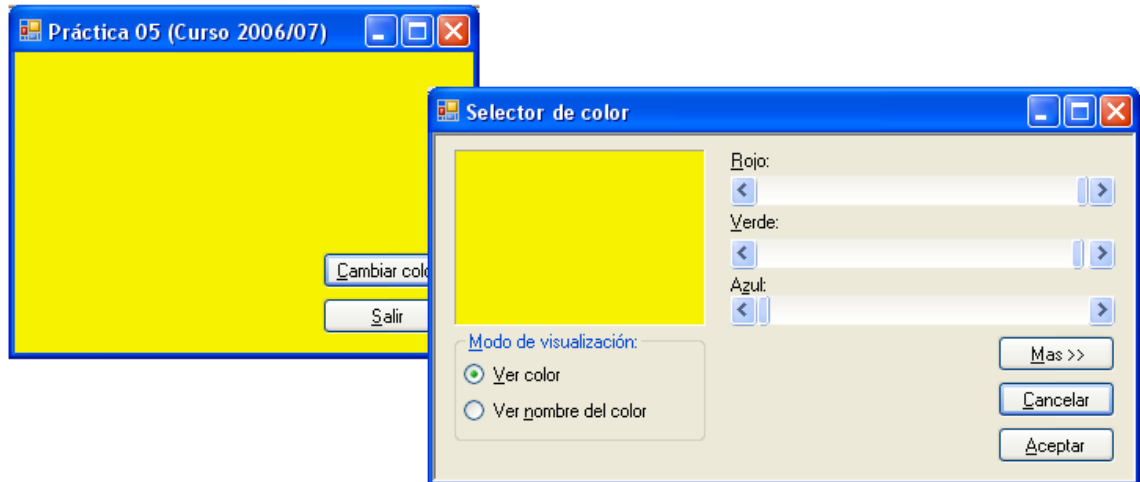
El selector de color desarrollado en las versiones anteriores deberá servir para cambiar el color de fondo de un formulario principal. En este caso el formulario principal de inicio de la aplicación sólo tendrá dos botones, CAMBIAR DE COLOR y SALIR.



- Al pulsar sobre el botón SALIR, terminará la aplicación.
- Al pulsar sobre el botón CAMBIAR COLOR, se abrirá el selector de color desarrollado anteriormente.
 - La etiqueta con el color deberá mostrar el color de fondo actual del formulario principal, y las barras de desplazamiento y los cuadros de texto deberán mostrar los componentes rojo, verde y azul de dicho color.



- El selector de color dispondrá ahora de otro botón etiquetado como CANCELAR.
- Al pulsar sobre el botón CANCELAR, se cerrará el selector de color y no hará nada en el formulario principal.
- Al pulsar sobre el botón ACEPTAR, la ventana se cerrará y se cambiará el botón de fondo del formulario principal.



Normas de entrega

La práctica se realizará de forma individual antes de la fecha indicada en el Campus virtual. Se deberá subir al campus un archivo comprimido del directorio completo de la solución.

Evaluación

Además del correcto funcionamiento, se evaluará también el diseño de la interfaz que deberá seguir las recomendaciones de diseño de aplicaciones Windows que aparecen en el tema 4 de la asignatura.

La práctica contará hasta 0,75 puntos de la nota final de la asignatura.