

## **Ejercicios Interfaz Grafica**

- 68) Crea una aplicación con tres Buttons y un Label. Los Buttons deben representar tres opciones de votación (por ejemplo, A, B y C). El Label debe mostrar el resultado de la votación en tiempo real. Cada vez que se haga clic en uno de los Buttons, el Label debe mostrar cuántos votos ha recibido cada opción hasta el momento.
- 69) Realizar un programa que realice las cuatro operaciones aritméticas elegidas por botones (Suma, resta, multiplicación y división), ingresando dos números en cada caja de texto y mostrando el resultado en una etiqueta al presionar el botón elegido.
- 70) Desarrolla una aplicación que tenga un TextBox y un Button. Al hacer clic en el botón, debes mostrar un MessageBox indicando si el valor ingresado en el TextBox es válido (numérico) o no. Dicha validación deberá realizarse en un método destinado a tal fin.
- 71) Crea una aplicación que contenga un NumericUpDown y un Label. El NumericUpDown debe permitir seleccionar un número y el Label debe mostrar el número seleccionado. A medida que se cambie el valor del NumericUpDown, el Label debe actualizarse automáticamente.
- 72) Desarrolla una aplicación que solicite al usuario ingresar un nombre de usuario y la contraseña en un TextBox's utilizando la propiedad PasswordChar (para ocultar los caracteres). Al presionar un Button, debes verificar si el usuario y la contraseña ingresada son correctas. Si lo son, muestra un MessageBox indicando "Acceso permitido". En caso contrario, muestra un MessageBox indicando "Acceso denegado".
- 73) Realizar un programa que calcule datos a partir de una cadena de caracteres (similar a Word), que cuente con contador de palabras, caracteres, espacios en blanco, cambio de alineación del texto, un botón para borrar el texto, entre otras funciones. Los resultados deben informarse en etiquetas. El formulario debe estar centrado y por defecto al presionar "Esc" debe ejecutarse el botón "Limpiar". Todas las operaciones deben realizarse en métodos independientes y se deben realizar las validaciones pertinentes.

- 74) Realizar un programa que realice las cuatro operaciones aritméticas elegidas por un ComboBox (Suma, resta, multiplicación y división), ingresando dos números en cada caja de texto y mostrando el resultado en una etiqueta al presionar el botón "Calcular". Agregar un Botón "Salir" y "Limpiar". El formulario debe estar centrado y por defecto al presionar "Enter" debe ejecutarse el botón "Calcular" y al presionar "Esc" debe ejecutarse el botón "Limpiar". Todas las validaciones deben realizarse en métodos independientes y se deben realizar las validaciones pertinentes.
- 75) Realizar un programa que solicite al usuario la cantidad de productos vendidos y el precio unitario del producto, de acuerdo a si chequea o no una opción de IVA se le calcule e informe en una etiqueta el total a pagar por el cliente. Todas las validaciones deben realizarse en métodos.
- 76) Realizar un programa para conversiones de unidades de medida (metros, kilómetros, millas, pulgadas). Dichos resultados deben informarse en una etiqueta al presionar el botón "Calcular". Agregar un Botón "Salir" y "Limpiar". El formulario debe estar centrado y por defecto al presionar "Enter" debe ejecutarse el botón "Calcular" y al presionar "Esc" debe ejecutarse el botón "Limpiar". Todas las operaciones deben realizarse en métodos independientes y se deben realizar las validaciones pertinentes.
- 77) Realizar un programa que desde una casilla de selección (combobox), el usuario pueda elegir entre triangulo, cuadrado, rectángulo y circulo, donde según lo seleccionado por el usuario le pida los datos necesarios (se deberán mostrar o ocultar elementos o cambiar algunas de sus propiedades) para poder informar: el tipo de triángulo (en caso de haber seleccionado dicha opción), el área de la figura y su perímetro. Dichos resultados deben informarse en una etiqueta al presionar el botón "Calcular". Agregar un Botón "Salir" y "Limpiar". El formulario debe estar centrado y por defecto al presionar "Enter" debe ejecutarse el botón "Calcular" y al presionar "Esc" debe ejecutarse el botón "Limpiar". Todas las operaciones deben realizarse en métodos independientes y se deben realizar las validaciones pertinentes. **(atributos, operadores, métodos – textbox, Combobox, botones)**

78) Una empresa familiar de zapatos, fabrica 3 modelos de zapatos para caballeros con los siguientes precios de venta:

- Modelo Ejecutivo: \$500
- Modelo Premier: \$300
- Modelo Estándar: \$100

Los 3 modelos son fabricados únicamente en las tallas del 7 al 10. La empresa planea fabricar los tres modelos también en tallas 11 y 12, y desea un programa que calcule los precios de venta para estas nuevas tallas. Se sabe que por cada número que se aumente en la talla del zapato, su precio de venta deberá incrementarse en un 10%, partiendo de la base que del talle 7 a 10 es el valor antes mencionado. Diseñe un programa que pida el modelo del zapato y la medida e imprima en pantalla su precio de venta correspondiente. El formulario debe estar centrado y por defecto al presionar "Enter" debe ejecutarse el botón "Calcular" y al presionar "Esc" debe ejecutarse el botón "Limpiar".

79) Realizar un programa que permita hallar el sueldo de un empleado, ingresando el nombre en un textbox, eligiendo la categoría a través de un combobox y activando un checkbox para confirmar el premio por presentismo. Para la categoría 1 el sueldo es de \$800, la categoría 2 tiene un sueldo de \$1.500 y la categoría 3 tiene un sueldo de \$4.000; el premio por presentismo siempre será del 30%. Al importe total se le realiza un descuento del 15% a aquellos sueldos brutos superiores a \$1.700, mostrar los valores asignados al sueldo, premio, descuento y total en cajas de texto que sean solo de lectura (es decir, que estén bloqueadas para el usuario), y el nombre del empleado en una etiqueta al presionar el botón "Calcular". Agregar un Botón "Salir" y "Limpiar". El formulario debe estar centrado y por defecto al presionar "Enter" debe ejecutarse el botón "Calcular" y al presionar "Esc" debe ejecutarse el botón "Limpiar".

80) Realice un programa que ayude en la operación de una pizzería, donde el usuario, a quien se le solicitará el nombre para informarle los datos al final a través de un MessageBox, decida el tamaño de la pizza que desea junto con los ingredientes extras. Se debe calcular el precio de la pizza y el tiempo de entrega previsto. Las pizzas Chicas cuestan \$1.100, las medianas \$1.300, las grandes \$1.800 y las familiares \$2.100. Además, cada ingrediente extra cuesta \$250. El

tiempo de entrega de las pizzas es de 20 minutos en horarios normales y 45 minutos en horarios pico (12 a 14 hs. Y 20 a 22 hs.), a menos que sea una pizza familiar o que contenga más de 3 ingredientes extra, en cuyo caso se le sumaran 5 minutos más. Deberá tener 2 botones: uno de calcular y otro de limpiar. El formulario debe estar centrado y por defecto al presionar "Enter" debe ejecutarse el botón "Calcular" y al presionar "Esc" debe ejecutarse el botón "Limpiar". Todas las operaciones deben realizarse en métodos independientes y se deben realizar las validaciones pertinentes.

81) Una empresa paga a sus vendedores mediante comisiones. Los vendedores reciben \$20.000 por semana, más el 10% de sus ventas brutas en esa semana. Por ejemplo, un vendedor que vende \$5.000 de mercancías en una semana recibe \$20.000 más el 10% de \$5.000, es decir recibe un total de \$20.500. Hacer una aplicación que reciba como entrada los artículos vendidos por el vendedor durante la última semana, y que calcule y muestre los ingresos de ese vendedor. No hay límite en cuanto al número de artículos que un vendedor puede vender. El formulario debe estar centrado y por defecto al presionar "Enter" debe ejecutarse el botón "Calcular" y al presionar "Esc" debe ejecutarse el botón "Limpiar". Todas las operaciones deben realizarse en métodos independientes y se deben realizar las validaciones pertinentes.

82) Se piden los siguientes datos de un empleado: apellido y nombre, categoría a la que pertenece, fecha de ingreso a la empresa, cantidad de horas trabajadas en el mes y cantidad de horas extras trabajadas.

- La categoría puede ser: administrativo, técnico, profesional u operario.
- El valor de la hora trabajada por categoría es: \$500, \$700, \$1.200 y \$400 respectivamente.
- Las horas extras tienen un valor superior en un 100%.
- La antigüedad se calcula según: 5% entre 1 y 3 años, 10% entre 4 y 6 años, 20% entre 7 y 10 años, 50% entre 11 y 15 años, 100% más de 16 años (años cumplidos). La fecha de procesamiento se ingresa una única vez.
- El sueldo a cobrar se compone de: sueldo base (cantidad de horas (normales y extras) \* valor hora) + porcentaje por años de antigüedad - un descuento del 3% por obra social - un descuento del 10% por jubilación.

- Todos los porcentajes se calculan sobre el sueldo base.

Informar el apellido, el nombre, el sueldo base, el monto por horas extras si existe, el monto por antigüedad, el monto de cada descuento y el sueldo a cobrar en un nuevo formulario con formato de recibo de sueldo. El formulario debe estar centrado y por defecto al presionar “Enter” debe ejecutarse el botón “Calcular” y al presionar “Esc” debe ejecutarse el botón “Limpiar”. Todas las operaciones deben realizarse en métodos independientes y se deben realizar las validaciones pertinentes.

- 83) Realizar un programa de notas para una escuela, que permita ingresar las notas de un/a estudiante y vaya calculando su promedio, que constara de tres partes: trabajo practico, evaluación, y desempeño global. Cuando haya finalizado de cargar a un estudiante lo carga en una lista de objetos que va a estar enlazada a un DataGridView, limpia los controles anteriores y queda el foco en el control adecuado para que siga cargando al próximo estudiante. El formulario debe estar centrado y por defecto al presionar “Enter” debe ejecutarse el botón “Agregar Estudiante”. Todas las operaciones deben realizarse en métodos independientes y se deben realizar las validaciones pertinentes.
- 84) Diseña una aplicación que incluya formularios para el inicio de sesión, registro de nuevos usuarios y recuperación de contraseña. Asegúrate de que cada formulario sea intuitivo y fácil de usar. Considera elementos como validación de datos, mensajes de error claros y un diseño atractivo. Tu objetivo es crear una experiencia fluida y segura para los usuarios. En el formulario de inicio de sesión, solicita el correo electrónico o nombre de usuario y la contraseña. Para el registro de nuevos usuarios, recopila información como nombre completo, correo electrónico, contraseña y cualquier otro dato relevante para tu aplicación, basándose en la temática de los proyectos realizados en Practicas Profesionalizantes II. En el formulario de recuperación de contraseña, pide el correo electrónico asociado a la cuenta del usuario y luego el código de seguridad enviado por dicho medio, posteriormente solicita la nueva contraseña con su respectiva confirmación (cabe aclarar que en esta instancia no se solicita de manera excluyente el envío del código de seguridad por email, puede ser una

simulación por código). Asegúrate de implementar medidas de seguridad y validación de datos en todos los formularios para garantizar la integridad y protección de la información del usuario.