

Trabajo Final I Unidad

Grupo máximo de 4 estudiantes por grupo

Fecha de presentación y sustentación: 28/10/2020

Subir el trabajo al Aula Virtual, Teams de Office 365 y GitHub

Enlace de GitHub: <https://classroom.github.com/g/ARwQsNSk>

Se pide elaborar:

- Proyecto en Visual Studio
- Informe en Word
- Diapositiva

Nota: Para los ejercicios utilizar:

- Ramas en Git para cada uno de los integrantes para el desarrollo de los ejercicios y el informe
- Se pide utilizar diversos controles y/o componentes
- En el caso de utilizar controles que no estén contenidos por defecto en las paletas de Visual studio, en el documento realizar el proceso de instalación y configuración
- Los ejercicios deben estar contenidos en un formulario MDI
- Validación

1. Desarrolle una aplicación que permita ingresar elementos y comparar dos listas, para luego mostrar en una tercera lista los items repetidos con el número de repeticiones por c/u.
2. Elaborar un programa que permita convertir valores a sistemas de numeración (binario, decimal, octal y hexadecimal), el programa no solo debe mostrar el resultado sino el procedimiento hasta llegar al resultado. Tener en cuenta que no solo se pide mostrar el resultado sino también el proceso
3. Desarrolle una aplicación que simule un crucigrama de 4 palabras cruzadas.
4. Crear y cargar una matriz de 4 filas por 4 columnas.
Imprimir la matriz original y la matriz con la diagonal principal, así como la diagonal secundaria. Se pide utilizar gridview
X - - -
- X - -
- - X -
- - - X
5. Desarrolle una aplicación para una factura, trabaje con matriz de variables, donde recupere los datos del cliente, y los artículos, y otros elementos más etc. Se pide también el uso de imágenes para los artículos, también se puede aplicar promociones.
6. Se pide elaborar un programa que permita detectar el COVID-19, uno de los aspectos a tener en cuenta es la temperatura y los niveles a evaluar, utilizar controles que permitan graficar estos aspectos.
7. Elaborar un programa que permita simular el dispensado de dinero en la mínima cantidad de billetes y monedas teniendo en cuenta la denominación alta de los mismos.

Ejemplo:

Monto a Retirar: **1470**

Billetes	Cantidad
100	14
50	1
20	1
10	
Total de Billetes	
Monedas	Cantidad
5	
2	
1	
0.50	
0.20	
0.10	
0.05	
Total de Monedad	

8. Elaborar un programa que permita ingresar ciudades a una lista y permita realizar operaciones de intercambios con otra lista como la figura que se muestra a continuación.

The image shows a graphical user interface for managing a list of cities. It features a text input field labeled 'Ingrese Ciudad :' with a blue border. To the right of the input field is a button labeled 'Agregar'. Below the input field and button are two large, empty rectangular boxes, likely for displaying the list of cities. In the center, between these two boxes, are five buttons: 'Pasar Uno >', 'Pasar Todos >>', '< Retirar Uno', '<< Retirar Todos', and 'Limpiar'.

9. Realizar un programa que permita convertir un numero ARABIGO en ROMANO. Debe soportar la conversión hasta en número 3000.

Elaborar un programa que permita realizar la solución del algoritmo de planificación de procesos Primero en entrar / primero en salir tener en cuenta lo siguiente:

- Debe permitir ingresar n procesos
- Debe permitir elegir ingresar el tiempo de llegada u orden de llegada
- Graficar el diagrama de Gantt
- Hallar el tiempo de espera
- Hallar el tiempo medio de espera

Nota: Tener en cuenta que no solo se pide mostrar el resultado sino también el proceso

10. Elaborar un programa libre.