

Documentación práctico 1 C#

Programación 2 grupo B



ANALISTA
PROGRAMADOR



Equipo

char mander;



Integrantes:

Matias Delgado
Mateo Umpierrez
Mariana Fernandes
Federico Esteves



Introducción:

En las siguientes hojas se resumen el modo en el cual se resolvieron los ejercicios enviados por el profesor.

Se detallarán manera de resolver, observaciones de mejora y capturas de pantalla de la consola.

Ejercicio 1

Es un ejercicio tipeado en clase el cual se le agregó en los "Console.WriteLine" información para facilitar la identificación de los componentes de cada vehículo.

OBS EJ1

Se quiso mejorar el texto de "climatizador" para que no sea "true" o "false" pero no se encontró solución.

```
El auto tiene:  
Ruedas: 4  
Largo: 3  
Ancho: 2  
  
El auto tiene:  
Climatizador: False  
Tapicería: Tela  
  
El auto tiene:  
Ruedas: 4  
Largo: 3,5  
Ancho: 2,5  
  
El auto tiene:  
Climatizador: True  
Tapicería: Cuero  
  
Presione una tecla para continuar . . . _
```



Ejercicio 2

Con la combinación de do while y switch y dos métodos se pudo realizar un código en el cual no deje de pedir datos a menos que el usuario lo solicite al igual que la visión de los datos ingresados anteriormente.

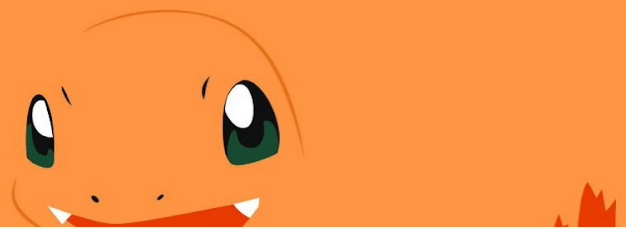
El “do while” se decidió usar para que solicite hasta que el usuario desee y el “switch” para una mejor organización de la información solicitada y elegida.

El uso de los métodos es para el ahorro de líneas de código y a su vez la eficacia en velocidad del “programa” realizado.

OBS EJ2

En ese caso no se encontraron observaciones de ningún tipo.

```
Ingrese nombre del alumno:
Mariana
Ingrese edad del alumno:
16
Elija una opcion:
1) Ver unicamente el nombre del alumno.
2) Ver nombre y edad del alumno.
Elija una opcion: 2
El nombre del alumno es: Mariana
La edad del alumno es: 16
¿Desea salir?
1) no
2) si
1
1
Ingrese nombre del alumno:
Federico
Ingrese edad del alumno:
19
Elija una opcion:
1) Ver unicamente el nombre del alumno.
2) Ver nombre y edad del alumno.
Elija una opcion: 1
El nombre del alumno es: Federico
¿Desea salir?
1) no
2) si
2
2
Presione una tecla para continuar . . .
```



Ejercicio 3

Con información de varias [páginas](#) sobre la suma y resta de vectores para luego implementar arrays.

Se armó una clase denominada Vector y luego un método de suma y resta.

Con el conocimiento de arrays y el uso de la estructura “for” y el uso de “Length” para recorrer cada arrays destinado a cada vector. Después entra el uso del método en el cual se usó la misma lógica que la solicitud de datos.

OBS EJ3

Se tendría que mejorar la visualización de los resultados por ejemplo:

La suma de los vectores es:

[6][11][10][10]

La suma de los vectores es:

(6 , 10) (10 , 10)

```
Ingrese cantidad de componentes a sumar y restar: 4
Ingrese valores de los componentes vector A
Ingrese valor del componente N°1 del vector A: 1
Ingrese valor del componente N°2 del vector A: 2
Ingrese valor del componente N°3 del vector A: 3
Ingrese valor del componente N°4 del vector A: 8
Ingrese valores de los componentes vector B
Ingrese valor del componente N°1 del vector B: 5
Ingrese valor del componente N°2 del vector B: 9
Ingrese valor del componente N°3 del vector B: 7
Ingrese valor del componente N°4 del vector B: 2
La suma de los vectores es:
[6] [11] [10] [10]
La resta de los vectores es:
[-4] [-7] [-4] [6]
```



Ejercicio 4

Usando casi el mismo código del ejercicio anterior y buscando información sobre el tema en [páginas](#) web y un cambio del método, se llegó al resultado esperado de manera rápida por el “reciclaje” de código.

OBS EJ4

Se tendría que mejorar la visualización de los resultados por ejemplo:

La distancia entre vectores es:

[12][12]

La distancia entre vectores es:

(12 , 12)

```
Ingrese cantidad de componentes a calcular su distancia: 2
Ingrese valores de los componentes vector A
Ingrese valor del componente N°1 del vector A: 16
Ingrese valor del componente N°2 del vector A: 8
Ingrese valores de los componentes vector B
Ingrese valor del componente N°1 del vector B: 20
Ingrese valor del componente N°2 del vector B: 5
La distancia entre vectores es:
[12] [12] Presione una tecla para continuar . . .
```



Ejercicio 5

Usando arrays y la clase random predefinida de c# que genera números aleatorios desde el 0 al 100 (en este caso) se generan matrices las cuales se suman según un método creado posteriormente.

El mismo crea una tercera matriz en donde se reemplazan los valores por los resultado de las sumas de las metrices anteriormnte creadas.

OBS EJ5

Se tendría que mejorar la visualización de los resultados por ejemplo:

La suma de la matriz A.B es:

{74 , 118 , 139 , 115}

La suma de la matriz A.B es:

[74 , 118 , 139 , 115]

```
La matriz A esta compuesta por: {57 81 70 93}
La matriz B esta compuesta por: {17 37 69 22}
La Suma de la matriz A.B es: {74 118 139 115}
Presione una tecla para continuar . . . _
```



Ejercicio 6

Usando la clase "DateTime" y métodos "add" combinado con la estructura switch se realiza el ingreso de dos horarios y luego se ejecuta la opción deseada.

Se pudo usar clases del mismo c# para agilizar el uso de la información ingresada y presentada, también se podría usar estructuras para llegar al mismo resultado, pero por temas de tiempo y eficiencia se decidió el uso de métodos nativos.

OBS EJ6

En ese caso no se encontraron observaciones de ningún tipo.

```
Escribir hora:
20
Escribir minutos:
15
Escribir segundos:
30
Escribir milisegundos:
300
2022/09/17/-20:15:30:300
Si Desea agregarle una hora ingrese s sino ingrese cualquier tecla s
Elija una opcion:
1) sumar 1 hora
2) sumar 1 hora a traves de los minutos
3) sumar 1 hora a traves de los segundos
4) sumar 1 hora a traves de los milisegundos
3
2022/09/17/-21:15:30:300
Agregar un nuevo horario
Escribir hora:
5
Escribir minutos:
6
Escribir segundos:
45
Escribir milisegundos:
200
2022/09/17/-05:06:45:200
la diferencia de horas es :15
la diferencia de minutos es :8
la diferencia de segundos es :45
la diferencia de milisegundos es :100
la suma de las horas es :2022/09/18/-01:22:15:500
```



Ejercicio 7

Mediante el ingreso de datos por parte de usuario, la estructura switch y los métodos solicitados el ejercicio.

Los métodos agilizan al crear y ordenar la información que se ingresa y presenta, al igual que la estructura elegida para mostrar en pantalla.

OBS EJ7

En ese caso no se encontraron observaciones de ningún tipo.

```
Elija una opcion:
1) Ingresar y mostrar Remito
2) Ingresar y mostrar Factura
3) Ingresar y mostrar Factura de luz
4) Ingresar y mostrar Municipal
5) Ingresar y mostrar Recibo de sueldo
3
Ingrese el codigo de pago
200
Ingrese el importe de factura de luz
5000
Factura de luz
el codigo de la factura de la luz es: 200
el importe de la factura de la luz es: 5000
Presione una tecla para continuar . . .
```