

Trabajo practico N°3 – Laboratorio 1 – Prof. Politi Raúl

Grupo N°:

Integrantes:

Para cada ejercicio debera colocar:

- El número del ejercicio.
- Utilice la instrucción de borrado de pantalla al principio del programa.
- Indique la finalización del programa con un mensaje.
- Espere que el usuario pulse una tecla para finalizar la ejecución del programa.
- Aplique buenas prácticas de programación:
- Nombres mnemotécnicos para las variables.
- Comentarios del proceso.
- Indentación de código.

1) - Dado el siguiente Vector unidimensional **int[] vector = {20,32,-10,54,102}** sume todas sus posiciones y muestre el resultado por pantalla. Utilize el **ciclo FOR** para resolver el ejercicio.

2) Dado el siguiente Vector unidimensional **int[] numeros = {5,12,8,23,4}** reste todas sus posiciones y muestre el resultado por pantalla utilice un **ciclo WHILE** o **DO WHILE** para resolver el ejercicio.

3) - Dado el siguiente vector de notas de un alumno **int[] notas = {10,6,8,9,7,10}** calcule su promedio y muestre el resultado x pantalla.

4) - Realize un programa que vaya pidiendo los numeros de las notas de un alumno (6 notas en total)y guardando las mismas dentro de un **vector** .Debera mostrar por pantalla su promedio y ademas debera decir si promociono la materia (promedio 7 o mas) , si quedo regular (promedio 6) o si Desaprobo la materia (promedio inferior a 6).

5) - Dado el siguiente vector de nombres

string[] nombres = {"camila","roberto","ricardo","karina","rosario","nahuel","carlos"}

Debera crear un programa que ingrese x teclado un nombre el cual debera buscarlo dentro de nuestro vector de nombres si el nombre ingresado coincide con alguno de nuestro vector debera mostrar por pantalla un mensaje diciendo "el nombre buscado si esta en el vector" de lo contrario informar que no esta dentro del vector.

6) - Realize un programa que vaya pidiendo numeros y guardandolos en un vector deberan ser 10 numeros en total .Luego debera obtener el valor maximo y el valor minimo que ingreso el usuario y mostrarlo x pantalla.

7) - Dada la siguiente matriz Bidimensional

int[,] numeros={{2,4,6},{10,3,9},{4,5,1}};

Realize la suma de todos los elementos y muestre su resultado x pantalla.

8) - Dada la siguiente matriz Bidimensional

```
int[,] vector = {{ 1, 2, 3, 4 }, { 5, 1, 0, 6 }, { 7, 8, 4, 2 }, { 4, 6, 9, 3 }};
```

Realize un programa que muestre x pantalla la suma total de la fila numero 2 de la matriz y tambien debera mostrar la resta total de la columna numero 3.

9) - Dadas las siguientes matrices bidimensionales cuadradas

```
int[,] matrizA = { { 14, 42, 32 }, { 22, 35, 48 }, { 39, 60, 97 } };
```

```
int[,] matrizB = { { 32, 65, 19 }, { 12, 48, 72 }, { 23, 56, 80 } };
```

Realize un programa que calcule la suma de ambas matrices y muestre el resultado en una nueva matriz

10) - Dadas las siguientes matrices bidimensionales cuadradas

```
int[,] matrizA = { { 1, 4, 7 }, { 2, 5, 8 }, { 3, 6, 9 } };
```

```
int[,] matrizB = { { 3, 6, 9 }, { 1, 4, 7 }, { 2, 5, 8 } };
```

Realiza un programa que nos calcule el producto entre las 2 matrices y nos muestre el resultado en una nueva matriz.

11)- Dada la siguiente matriz bidimensional de strings

```
string[,]Frutas={{“manzana”,“pera”,“uva”},{“naranja”,“pera”,“kiwi”},{“mango”,“pera”,“limon”}}
```

. Debera realizar un programa que detecte si uno de los nombres que el usuario ingrese esta dentro del vector.