



UNIVERSIDAD DON BOSCO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN
PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA **G07L**



PRIMER TALLER ⁴

Integrantes (Apellidos, Nombres)	Carné
Andrade Garza, Marcelo Yaser	AG210653
Regalado Villalta, César Enrique	RV230721

Segundo Desafío Practico [10%]

Indicaciones Generales:

- El desafío puede ser en pareja o individual, si es en pareja es una sola entrega.
- Se debe hacer un documento con una portada con los integrantes, donde se haga las capturas de pantallas del funcionamiento, además el porcentaje que se alcanzó (100%, 80%, etc.)
- El desarrollo del desafío y el documento en formato pdf, se debe compartir en aula digital en un enlace público de GitHub.
- Todas las dudas serán ATENDIDAS en horario de (8:00 am a 6:00pm), por medio de Discord en el canal de texto “consultas-examen” (así ayudarnos todos)
- Si hay soluciones similares por que se han dado copia y además se detecta código bajado de internet, automáticamente la nota signada será “0”
- La solución a los ejercicios se debe realizar en C#, modo consola.
- Solo se reciben entregas en GitHub, NO hay excepciones.

Ejercicios:

Ejercicio 1 (25%) (pueden usar vectores, matrices)

Confeccionar un programa que pida por el teclado 5 alumnos (nombre y 5 notas por alumno (n1, n2, n3, n4, n5, n6)), luego que calcule el promedio y evalúe las siguientes condiciones.

- Todas las notas ingresadas no pueden ser negativas ni mayor que 10
- Determine el mayor promedio y menor promedio
- El programa debe de imprimir que alumno tiene el mayor promedio y el alumno del menor promedio además de los mensajes de (aprobado, regular, reprobado) para todos los 5 alumnos.

Si el promedio es ≥ 7 mostrar "Aprobado".

Si el promedio es ≥ 4 y < 7 mostrar "Regular".

Si el promedio es < 4 mostrar "Reprobado". **Completado al 100%**

```
C:\Users\yaser\source\repos\Desafio2_Ejercicio1\Desafio2_Ejercicio1\bin\Debug\Desafio2_Ejercicio1.exe
Sistema de notas, ingresará 5 alumnos con 5 notas de cada uno
El programa retornará sus promedios y su estado (aprobado, nregular o reprobado)
Ingrese el nombre del alumno 1
Diego
Ingrese la nota 1 del alumno 1
20
Ingrese un número válido (0-10)
Ingrese la nota 1 del alumno 1
-5
Ingrese un número válido (0-10)
Ingrese la nota 1 del alumno 1
ko
Formato incorrecto
Ingrese la nota 1 del alumno 1
2
Ingrese la nota 2 del alumno 1
5
Ingrese la nota 3 del alumno 1
6
Ingrese la nota 4 del alumno 1
4
Ingrese la nota 5 del alumno 1
8
Ingrese el nombre del alumno 2
Armando
Ingrese la nota 1 del alumno 2
5
Ingrese la nota 2 del alumno 2
8
Ingrese la nota 3 del alumno 2
9
Ingrese la nota 4 del alumno 2
4
Ingrese la nota 5 del alumno 2
7
Ingrese el nombre del alumno 3
Francisco
Ingrese la nota 1 del alumno 3
2
Ingrese la nota 2 del alumno 3
8
Ingrese la nota 3 del alumno 3
8
Ingrese la nota 4 del alumno 3
```

C:\Users\yase\source\repos\Desafio2_Ejercicio1\Desafio2_Ejercicio1\bin\Debug\Desafio2_Ejercicio1.exe

Ingrese la nota 4 del alumno 3

8

Ingrese la nota 5 del alumno 3

9

Ingrese el nombre del alumno 4

Juan

Ingrese la nota 1 del alumno 4

2

Ingrese la nota 2 del alumno 4

0

Ingrese la nota 3 del alumno 4

4

Ingrese la nota 4 del alumno 4

5

Ingrese la nota 5 del alumno 4

10

Ingrese el nombre del alumno 5

Katalán

Ingrese la nota 1 del alumno 5

5

Ingrese la nota 2 del alumno 5

5

Ingrese la nota 3 del alumno 5

6

Ingrese la nota 4 del alumno 5

7

Ingrese la nota 5 del alumno 5

8

Alumno 1

Nombre: Diego; nota: 5

Está Regular.

Alumno 2

Nombre: Armando; nota: 6.6

Está Regular.

Alumno 3

Nombre: Francisco; nota: 7

Está Aprobado (Promedio máximo).

Alumno 4

Nombre: Juan; nota: 4.2

Está Regular (Promedio mínimo).

C:\Users\yase\source\repos\Desafio2_Ejercicio1\Desafio2_Ejercicio1\bin\Debug\Desafio2_Ejercicio1.exe

Juan

Ingrese la nota 1 del alumno 4

2

Ingrese la nota 2 del alumno 4

0

Ingrese la nota 3 del alumno 4

4

Ingrese la nota 4 del alumno 4

5

Ingrese la nota 5 del alumno 4

10

Ingrese el nombre del alumno 5

Katalán

Ingrese la nota 1 del alumno 5

5

Ingrese la nota 2 del alumno 5

5

Ingrese la nota 3 del alumno 5

6

Ingrese la nota 4 del alumno 5

7

Ingrese la nota 5 del alumno 5

8

Alumno 1

Nombre: Diego; nota: 5

Está Regular.

Alumno 2

Nombre: Armando; nota: 6.6

Está Regular.

Alumno 3

Nombre: Francisco; nota: 7

Está Aprobado (Promedio máximo).

Alumno 4

Nombre: Juan; nota: 4.2

Está Regular (Promedio mínimo).

Alumno 5

Nombre: Katalán; nota: 6.2

Está Regular.

Ejercicio 2 (25%) Escribir un programa que lea 10 números enteros y luego muestre cuántos valores ingresados fueron múltiplos de 3 y cuántos de 5. Debemos tener en cuenta que hay números que son múltiplos de 3 y de 5 a la vez.

- No permitir ingresar números negativos, si es el caso solicitar ingresar nuevamente, hasta que ingrese unos números positivos.

- No permitir ingresar números mayores a 500, si es el caso solicitar ingresar nuevamente, hasta que ingrese números válido. **Completado al 100%**

```
C:\Users\yase\source\repos\Desafio2_Ej2Zisar\Desafio2_Ej2Zisar\bin\Debug\Desafio2_Ej2Zisar.exe
Ingrese 10 valores enteros
El programa dirá cuántos múltiplos de 3 o/y 5 hay.
Ingrese valores enteros: 1
0
Ingrese valores enteros: 2
500
Ingrese valores enteros: 3
501
Error. Ingrese valores enteros: 3
-1
Error. Ingrese valores enteros: 3
2
Ingrese valores enteros: 4
5
Ingrese valores enteros: 5
6
Ingrese valores enteros: 6
8
Ingrese valores enteros: 7
4
Ingrese valores enteros: 8
1
Ingrese valores enteros: 9
25
Ingrese valores enteros: 10
45
Hay: 5 multiplos de 5.
Hay: 3 multiplos de 3.
Hay: 2 multiplos de 3 y de 5.
```

Parte 3 (50%) (pueden usar vectores, matrices)

Una empresa tiene 5 sucursales cuyas ganancias oscilan entre \$1,000 y \$50,000, realizar un programa que lea las ganancias que genera cada sucursal, solicitando nombre de la tienda y el monto de la ganancia y el número de empleados en cada sucursal.

- Imprimir en pantalla cuántas sucursales gana entre \$1,000y \$25,000 y cuántos gana más de \$25,000, se debe de decir el total y el detalle de cada Sucursal.

- Además, no dejar ingresar ganancias menores de \$1,000, ni empleados menores a 10 personas por sucursal, si es el caso solicitar ingresar nuevamente las ganancias o personas, hasta que ingrese información valida.

- No permitir ingresar ganancias negativas, si es el caso solicitar ingresar nuevamente las ganancias, hasta que ingrese una ganancia valida.

- Si el número de empleados en una sucursal supera las 20 personas, el sistema automáticamente deberá de trasladar a 1 empleado a cada sucursal restante.

- Si las ganancias son mayores o igual de \$30,000, al momento de realizar la impresión deberá de mostrar un mensaje **“Bien hecho”**

- Si las ganancias son menores de \$30,000, al momento de realizar la impresión deberá de mostrar un mensaje **“Regular”**

Completado al 100%

```
C:\Users\yase\source\repos\Desafio2_Ejercicio3\Desafio2_Ejercicio3\bin\Debug\Desafio2_Ejercicio3.exe
Cadena de sucursales, ingrese el nombre de cada una
de las 5 sucursales con sus respectivas ganancias y
número de empleados, el programa se encargará de precisar
la funcionalidad correcta de la empresa.
Ingrese el nombre de la sucursal # 1
El Palmito
Ingrese las ganancias de la sucursal # 1
35642.2512354
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 1
36
Se transferirán 16 empleados
Ingrese el nombre de la sucursal # 2
Soya City
Ingrese las ganancias de la sucursal # 2
2500
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 2
21
Se transferirán 1 empleados
Ingrese el nombre de la sucursal # 3
El Volcán
Ingrese las ganancias de la sucursal # 3
25000
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 3
17
Ingrese el nombre de la sucursal # 4
Apaneca
Ingrese las ganancias de la sucursal # 4
900
Ingrese un valor correcto (1000 en adelante)
Ingrese las ganancias de la sucursal # 4
1000
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 4
-5
Ingrese un valor positivo
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 4
9
Ingrese un valor correcto (10 en adelante)
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 4
10
Ingrese el nombre de la sucursal # 5
La Campanera
Ingrese las ganancias de la sucursal # 5
```

C:\Users\yase\source\repos\Desafio2_Ejercicio3\Desafio2_Ejercicio3\bin\Debug\Desafio2_Ejercicio3.exe

1000
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 4
-5
Ingrese un valor positivo
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 4
9
Ingrese un valor correcto (10 en adelante)
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 4
10

Ingrese el nombre de la sucursal # 5
La Campanera
Ingrese las ganancias de la sucursal # 5
45856.213546
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 5
45
Se transferirán 25 empleados

Hay 2 sucursales que ganan entre \$1000 y \$25000
Hay 3 sucursales que ganan más de \$25000
Sucursal # 1, El Palmito (Bien hecho)
Ganancias: \$35642.25
Empleados: 20.

Sucursal # 2, Soya City (Regular)
Ganancias: \$2500
Empleados: 20.

Sucursal # 3, El Volcán (Regular)
Ganancias: \$25000
Empleados: 20 (Se agregaron 3 empleados de otras tiendas.).

Sucursal # 4, Apaneca (Regular)
Ganancias: \$1000
Empleados: 20 (Se agregaron 10 empleados de otras tiendas.).

Sucursal # 5, La Campanera (Bien hecho)
Ganancias: \$45856.21
Empleados: 20.

La ganancia total de las 5 sucursales este mes fue de \$109998.46.
Se tiene que despedir a 29 empleado(s) que no se pudieron reubicar.

