



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



**PRIMER TALLER** <sup>4</sup>

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

**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  $\geq 7$  mostrar "Aprobado".

Si el promedio es  $\geq 4$  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
Ingrese el nombre del alumno 1
Diego
Ingrese la nota 1 del alumno 1
2
Ingrese la nota 2 del alumno 1
5
Ingrese la nota 3 del alumno 1
4
Ingrese la nota 4 del alumno 1
6
Ingrese la nota 5 del alumno 1
8

Ingrese el nombre del alumno 2
Alfredo
Ingrese la nota 1 del alumno 2
2.5
Ingrese la nota 2 del alumno 2
6.5
Ingrese la nota 3 del alumno 2
1.5
Ingrese la nota 4 del alumno 2
0
Ingrese la nota 5 del alumno 2
-5
Ingrese un número válido (0-10)
Ingrese la nota 5 del alumno 2
11
Ingrese un número válido (0-10)
Ingrese la nota 5 del alumno 2
e
Formato incorrecto
Ingrese la nota 5 del alumno 2
1.5
Ingrese un número válido (0-10)
Ingrese la nota 5 del alumno 2
2

Ingrese el nombre del alumno 3
Francisco
Ingrese la nota 1 del alumno 3
2
Ingrese la nota 2 del alumno 3
5
Ingrese la nota 3 del alumno 3
8
```

```
C:\Users\yaser\source\repos\Desafio2_Ejercicio1\Desafio2_Ejercicio1\bin\Debug\Desafio2_Ejercicio1.exe
César
Ingrese la nota 1 del alumno 4
10
Ingrese la nota 2 del alumno 4
9
Ingrese la nota 3 del alumno 4
8
Ingrese la nota 4 del alumno 4
8
Ingrese la nota 5 del alumno 4
9
Ingrese el nombre del alumno 5
Yaser
Ingrese la nota 1 del alumno 5
9
Ingrese la nota 2 del alumno 5
8
Ingrese la nota 3 del alumno 5
7
Ingrese la nota 4 del alumno 5
8
Ingrese la nota 5 del alumno 5
9
Alumno 1
Nombre: Diego; nota: 5
Está Regular .
Alumno 2
Nombre: Alfredo; nota: 2.5
Está Reprobado (Promedio mínimo).
Alumno 3
Nombre: Francisco; nota: 6
Está Regular .
Alumno 4
Nombre: César; nota: 8.8
Está Aprobado (Promedio máximo).
Alumno 5
Nombre: Yaser; nota: 8.19
Está Aprobado .
```

**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\yaser\source\repos\Desafio2_Ej2Zisar\Desafio2_Ej2Zisar\bin\Debug\Desafio2_Ej2Zisar.exe
Ingrese valores enteros: 1
-1
Error. Ingrese valores enteros: 1
501
Error. Ingrese valores enteros: 1
500
Ingrese valores enteros: 2
6
Ingrese valores enteros: 3
9
Ingrese valores enteros: 4
15
Ingrese valores enteros: 5
45
Ingrese valores enteros: 6
60
Ingrese valores enteros: 7
120
Ingrese valores enteros: 8
123
Ingrese valores enteros: 9
445
Ingrese valores enteros: 10
21
Hay: 6 multiplos de 5.
Hay: 8 multiplos de 3.
Hay: 4 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
Ingrese el nombre de la sucursal # 1
Amatitlan
Ingrese las ganancias de la sucursal # 1
35000
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 1
35
Se transferirán 15 empleados

Ingrese el nombre de la sucursal # 2
Boquerón
Ingrese las ganancias de la sucursal # 2
45000
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 2
36
Se transferirán 16 empleados

Ingrese el nombre de la sucursal # 3
Atilán
Ingrese las ganancias de la sucursal # 3
25000
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 3
15

Ingrese el nombre de la sucursal # 4
San Martín 1000
Ingrese las ganancias de la sucursal # 4
20
Ingrese un valor correcto (1000 en adelante)
Ingrese las ganancias de la sucursal # 4
-5
Ingrese un valor positivo
Ingrese las ganancias de la sucursal # 4
df
Formato incorrecto
Ingrese las ganancias de la sucursal # 4
1000
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 4
10

Ingrese el nombre de la sucursal # 5
SoyaCity
Ingrese las ganancias de la sucursal # 5
35.56
Ingrese un valor correcto (1000 en adelante)
Ingrese las ganancias de la sucursal # 5
3565.25145236
```

C:\Users\yaser\source\repos\Desafio2\_Ejercicio3\Desafio2\_Ejercicio3\bin\Debug\Desafio2\_Ejercicio3.exe

```
Ingrese el nombre de la sucursal # 5
SoyaCity
Ingrese las ganancias de la sucursal # 5
35.56
Ingrese un valor correcto (1000 en adelante)
Ingrese las ganancias de la sucursal # 5
3565.25145236
Ingrese cantidad de empleados de la sucursal # 5
12

Hay 2 sucursales que ganan entre $1000 y $25000
Hay 3 sucursales que ganan más de $25000
Sucursal # 1, Amatitlan (Bien hecho)
Ganancias: $35000
Empleados: 20.

Sucursal # 2, Boquerón (Bien hecho)
Ganancias: $45000
Empleados: 20.

Sucursal # 3, Atitlán (Regular)
Ganancias: $25000
Empleados: 20 (Se agregaron 5 empleados de otras tiendas.).

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

Sucursal # 5, SoyaCity (Regular)
Ganancias: $3565.25
Empleados: 20 (Se agregaron 8 empleados de otras tiendas.).

La ganancia total de las 5 sucursales este mes fue de $109565.25.
Se tiene que despedir a 8 empleado(s) que no se pudieron reubicar.
```



