

**PROCESO DE GESTIÓN DE LA
INTEGRAL
FORMATO ENTREGA DE**



FORMACIÓN PROFESIONAL

EVIDENCIAS

EXAMEN

Presentado a:

Instructor César Marín Cuéllar Chacón

Por Aprendiz:

Jenner Andrés Piarpuezan Muñoz

Ficha:

3312932

Competencia:

Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales **Algoritmo**

Resultado de Aprendizaje: Desarrollar procesos lógicos a través de la implementación de algoritmos.

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional
Cauca

Popayán, día 28 de 11 del año 2025

**PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS**

Tabla de Contenido



1.	Ejercicio1	3
1.1	Enunciado	3
1.2	Solución	3
2.	Actividad o Ejercicio2	4
2.1	Enunciado	4
2.2	Solución	4
3.	Bibliografía	5

1. Actividad o Ejercicio 1

1.1 Enunciado

Hacer un algoritmo que genere los valores de y para valores de x desde 1 hasta 10.

Utilizar un ciclo mientras en la solución.

$$y = 3x^2 - 2x + 5$$

1.2 solucion

```
generar los valores de y para valores de x desde 1 hasta 10. Utilizar un ciclo mientras en la solución.
```

PSelnt - Ejecutando proceso EXAMEN_1

```
*** Ejecución Iniciada. ***
El valor de x es: 1
El valor de y queda como: 13
El valor de x es: 2
El valor de y queda como: 37
El valor de x es: 3
El valor de y queda como: 77
El valor de x es: 4
El valor de y queda como: 133
El valor de x es: 5
El valor de y queda como: 205
El valor de x es: 6
El valor de y queda como: 293
El valor de x es: 7
El valor de y queda como: 397
El valor de x es: 8
El valor de y queda como: 517
El valor de x es: 9
El valor de y queda como: 653
*** Ejecución Finalizada. ***
```

No cerrar esta ventana Siempre visible



2. Actividad o Ejercicio 2

2.1 Enunciado

2. Hacer un algoritmo que permita guardar el nombre y estatura de cinco aprendices. Para ello se requiere que usted utilice arreglos, donde en uno de ellos debe guardar los nombres y en el otro la estatura de los aprendices. Para la solución se requiere que usted muestre un menú de opciones como se muestra a continuación.

MENU APRENDICES

1. Leer nombre de los aprendices
2. Leer estatura de los aprendices
3. Mostrar el nombre y la estatura del aprendiz de menor estatura
4. Mostrar en pantalla el nombre de cada aprendiz con su estatura
5. Mostrar el promedio de estatura de los cinco aprendices
6. Salir

En la opción 2, debe solicitar la edad mostrando el nombre del aprendiz así:

Ejemplo: Ingrese la estatura de Monik Galindo.

Arreglo nombres

Monik Galindo	Pedro Picapiedra	Rosa Dorado	Gustavo Salas	Bianca Rojas
---------------	------------------	-------------	---------------	--------------

GFPI-F-135 V02



Arreglo estaturas

1,80	1,75	1,76	1,69	1,82
------	------	------	------	------

El nombre y la estatura de cada aprendiz, deben ser guardados en la misma posición de cada arreglo. Por ejemplo Monik Galindo está guardado en la posición 0 del primer arreglo y en la posición 0 del otro arreglo deb estar la estatura de Monik.

2.2 Solucion

**PROCESO DE GESTIÓN DE LA
INTEGRAL
FORMATO ENTREGA DE**



**FORMACIÓN PROFESIONAL
EVIDENCIAS**

PSelnt - Ejecutando proceso ESTATURAS_CON_MENU_DE_OPCION

*** Ejecución Iniciada. ***

-----MENU APRENDICES-----

1. Leer nombre de los aprendices
2. Leer estatura de los aprendices
3. Mostrar el nombre y la estatura del aprendiz de menor estatura
4. Mostrar en pantalla el nombre de cada aprendiz con su estatura
5. Mostrar el promedio de estatura de los cinco aprendices
6. Salir

> 1

Ingrese el nombre del aprendiz 1
> Jenner

Ingrese el nombre del aprendiz 2
> Andres

Ingrese el nombre del aprendiz 3
> Carlos

Ingrese el nombre del aprendiz 4
> Jose

Ingrese el nombre del aprendiz 5
> David

-----MENU APRENDICES-----

1. Leer nombre de los aprendices
2. Leer estatura de los aprendices
3. Mostrar el nombre y la estatura del aprendiz de menor estatura
4. Mostrar en pantalla el nombre de cada aprendiz con su estatura
5. Mostrar el promedio de estatura de los cinco aprendices
6. Salir

> |

linea 20 instrucción 1

|
ks



PSeInt - Ejecutando proceso ESTATURAS_CON_MENU_DE_OPCION

```
> Carlos
Ingrese el nombre del aprendiz 4
> Jose
Ingrese el nombre del aprendiz 5
> David
-----MENU APRENDICES-----
1. Leer nombre de los aprendices
2. Leer estatura de los aprendices
3. Mostrar el nombre y la estatura del aprendiz de menor estatura
4. Mostrar en pantalla el nombre de cada aprendiz con su estatura
5. Mostrar el promedio de estatura de los cinco aprendices
6. Salir
> 2
Ingrese la estatura de Jenner
> 1.75
Ingrese la estatura de Andres
> 1.50
Ingrese la estatura de Carlos
> 1.78
Ingrese la estatura de Jose
> 1.67
Ingrese la estatura de David
> 1.69
-----MENU APRENDICES-----
1. Leer nombre de los aprendices
2. Leer estatura de los aprendices
3. Mostrar el nombre y la estatura del aprendiz de menor estatura
4. Mostrar en pantalla el nombre de cada aprendiz con su estatura
5. Mostrar el promedio de estatura de los cinco aprendices
6. Salir
>
```

**PROCESO DE GESTIÓN DE LA
INTEGRAL
FORMATO ENTREGA DE**



FORMACIÓN PROFESIONAL

EVIDENCIAS

-----MENU APRENDICES-----

1. Leer nombre de los aprendices
2. Leer estatura de los aprendices
3. Mostrar el nombre y la estatura del aprendiz de menor estatura
4. Mostrar en pantalla el nombre de cada aprendiz con su estatura
5. Mostrar el promedio de estatura de los cinco aprendices
6. Salir

> 3

El aprendiz de menor estatura es: Andres

Su estatura es: 1.5

-----MENU APRENDICES-----

1. Leer nombre de los aprendices
2. Leer estatura de los aprendices
3. Mostrar el nombre y la estatura del aprendiz de menor estatura
4. Mostrar en pantalla el nombre de cada aprendiz con su estatura
5. Mostrar el promedio de estatura de los cinco aprendices
6. Salir

>

-----MENU APRENDICES-----

1. Leer nombre de los aprendices
2. Leer estatura de los aprendices
3. Mostrar el nombre y la estatura del aprendiz de menor estatura
4. Mostrar en pantalla el nombre de cada aprendiz con su estatura
5. Mostrar el promedio de estatura de los cinco aprendices
6. Salir

> 4

Jenner Andres Carlos Jose David

1.75 1.5 1.78 1.67 1.69

-----MENU APRENDICES-----

1. Leer nombre de los aprendices
2. Leer estatura de los aprendices
3. Mostrar el nombre y la estatura del aprendiz de menor estatura
4. Mostrar en pantalla el nombre de cada aprendiz con su estatura
5. Mostrar el promedio de estatura de los cinco aprendices
6. Salir

> |



Jenner Andres Carlos Jose David

1.75 1.5 1.78 1.67 1.69

-----MENU APRENDICES-----

1. Leer nombre de los aprendices
2. Leer estatura de los aprendices
3. Mostrar el nombre y la estatura del aprendiz de menor estatura
4. Mostrar en pantalla el nombre de cada aprendiz con su estatura
5. Mostrar el promedio de estatura de los cinco aprendices
6. Salir

> 5

El promedio de estaturas es: 1.678

-----MENU APRENDICES-----

1. Leer nombre de los aprendices
2. Leer estatura de los aprendices
3. Mostrar el nombre y la estatura del aprendiz de menor estatura
4. Mostrar en pantalla el nombre de cada aprendiz con su estatura
5. Mostrar el promedio de estatura de los cinco aprendices
6. Salir

>

6. Salir

> 6

Finalizando programa...

*** Ejecución Finalizada. ***

No cerrar esta ventana Siempre visible

3. Actividad o Ejercicio 3

3.1 Enunciado

Hacer un algoritmo que solicite un punto x, y del plano cartesiano. El algoritmo debe informar en que cuadrante del plano cartesiano está ubicado el punto.

Ejemplo:

$(1,2)$ = primer cuadrante

$(-2,3)$ = segundo cuadrante

$(-3,-3)$ = tercer cuadrante

$(5,-1)$ = cuarto cuadrante

$(0,-3)$ = Se encuentra ubicado en el eje de coordenadas Y

$(5,0)$ = Se encuentra ubicado en el eje de coordenadas X

3.2 Solución:

The screenshot shows a window titled "PSeInt - Ejecutando proceso PLANO_CARTESIANO CUADRANTES_P...". The process is labeled "*** Ejecución Iniciada. ***". It prompts the user to "Ingresar el valor de x:" and receives the input "> 1". It then prompts "Ingresar el valor de y:" and receives the input "> 2". The result is displayed as "Resultado: (1,2) = Primer cuadrante". The process concludes with "*** Ejecución Finalizada. ***". At the bottom, there are checkboxes for "No cerrar esta ventana" and "Siempre visible", and a "Reiniciar" button.

```
PSelint - Ejecutando proceso PLANO_CARTESIANO CUADRANTES_P...
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese el valor de x:
> 1
Ingrese el valor de y:
> 2
Resultado:
(1,2) = Primer cuadrante
*** Ejecución Finalizada. ***

 No cerrar esta ventana  Siempre visible 
```



PSelnt - Ejecutando proceso PLANO_CARTESIANO CUADRANTES_P... — X

*** Ejecución Iniciada. ***

Ingrese el valor de x:

> -2

Ingrese el valor de y:

> 3

Resultado:

(-2,3) = Segundo cuadrante

*** Ejecución Finalizada. ***

No cerrar esta ventana Siempre visible

Reiniciar

PSelnt - Ejecutando proceso PLANO_CARTESIANO CUADRANTES_P... — X

*** Ejecución Iniciada. ***

Ingrese el valor de x:

> -3

Ingrese el valor de y:

> -3

Resultado:

(-3,-3) = Tercer cuadrante

*** Ejecución Finalizada. ***

No cerrar esta ventana Siempre visible

Reiniciar

PSelnt - Ejecutando proceso PLANO_CARTESIANO CUADRANTES_P... — □ X

*** Ejecución Iniciada. ***

Ingrese el valor de x:

> 5

Ingrese el valor de y:

> -1

Resultado:

(5,-1) = Cuarto cuadrante

*** Ejecución Finalizada. ***

No cerrar esta ventana Siempre visible Reiniciar

PSelnt - Ejecutando proceso PLANO_CARTESIANO CUADRANTES_P... — □ X

*** Ejecución Iniciada. ***

Ingrese el valor de x:

> 0

Ingrese el valor de y:

> -3

Resultado:

(0,-3) = Se encuentra ubicado en el eje de coordenadas Y

*** Ejecución Finalizada. ***

No cerrar esta ventana Siempre visible Reiniciar



PSelnt - Ejecutando proceso PLANO_CARTESIANO CUADRANTES_P...

*** Ejecución Iniciada. ***

Ingrese el valor de x:

> 5

Ingrese el valor de y:

> 0

Resultado:

(5,0) = Se encuentra ubicado en el eje de coordenadas X

*** Ejecución Finalizada. ***

No cerrar esta ventana Siempre visible

Reiniciar

ENTREGA DE EVIDENCIAS

PROCESO DE GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO ENTREGA DE EVIDENCIAS

4. Bibliografía

Relacionar aquí la bibliografía utilizada.

- PSEINT