

Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" Decanato de Ciencias y Tecnología Coordinación del Eje Curricular de Programación Lapso académico 2025-2



ASIGNATURAS: PROGRAMACIÓN (C4) Y PROGRAMACIÓN I (3154)

CORTE 1: EJERCICIOS TIPO PRÁCTICAS DE LABORATORIO

LA BODEGA

En una bodega se tiene el costo de varios artículos y se le piensa ganar a cada uno el 50%... Hacer un programa que calcule el total de ganancia que tendrá la bodega al venderlos todos.

Ej. Costos varios artículos: 10, 20, 14, 6 y 4

La salida requerida presenta el siguiente formato:

La ganancia será de Bs.27

2. FÚTBOL

Conociendo los resultados de varios juegos de tu equipo de fútbol, donde 1 es ganar y 0 es perder, hacer un programa que indique el porcentaje de juegos que ganaste.

Ej. Resultados de 6 juegos: 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1

la salida requerida presenta el siguiente formato:

Ganaste el 66.67% de los juegos

3. EDAD PERSONAS

- 3. Conociendo la edad de varias personas, indicar la edad promedio.
- Ej. Edades de las personas es: 15, 14, 19, 20, 16 y 18

La salida requerida presenta el siguiente formato:

La edad promedio es 17

4. CONTADOR DE PERSONAS

Sea el nombre y el sexo de varias personas (F-M). Se necesita un programa que lea estos datos y reporte al final la cantidad de hombres y la cantidad de mujeres procesadas.

Se tienen las siguientes personas: Luisa, Ana, José, Carmen, Rosa, José, María, Luz, Rafael, Liz, Marcos y Leo; la salida requerida presenta el siguiente formato:

```
Cantidad de personas: 12
Cantidad de hombres: 5
Cantidad de mujeres: 7
```

5. MAYORES DE EDAD

Sea el nombre y la edad de varias personas. Se necesita un programa que lea estos datos y reporte al final el porcentaje de personas que son mayores de edad.

Se tienen las siguientes personas: Luis (15), Ana (19), José (21), Carmen (17), Rosa (18), José (22), María (17), Luz (19), Rafael (23), Liz (15), Marcos (20) y Leo (16); la salida requerida presenta el siguiente formato:

```
Cantidad de personas: 12
Cantidad de personas mayor de edad: 7
Porcentaje de personas mayor de edad: 58.33%
```

6. INFO EMPLEADOS

En una empresa se tiene personal obrero y personal administrativo. La empresa necesita determinar cuál es el monto promedio que paga por cada tipo de personal.

Al ser consultada por la forma como desean que se presente la salida, la empresa suministra el siguiente formato, informando que Juan (obrero) actualmente gana \$100, Ana (obrero) gana \$120, Lin (administrativo) gana \$200, Mary (obrero) gana \$50 y Carlos (administrativo) gana \$150:

```
Monto total pagado a obreros: $270
Promedio pagado a 3 obreros: $90

Monto total pagado a administrativos: $350
Promedio pagado a 2 administrativos: $175
```

7. AUMENTO SUELDO

En una empresa se asignará un aumento del 20% a todo el personal obrero y un 10% al personal administrativo. La empresa necesita determinar cuánto es el total del monto adicional que deberá pagar en la próxima quincena.

Al ser consultada por la forma como desean que se presente la salida, la empresa suministra el siguiente formato, informando que Juan (obrero) actualmente gana \$100, Ana (obrero) gana \$120, Lin (administrativo) gana \$200, Mary (obrero) gana \$50 y Carlos (administrativo) gana \$150:

```
Juan tiene un aumento de $20
Ana tiene un aumento de $24
Lin tiene un aumento de $20
Mary tiene un aumento de $10
Carlos tiene un aumento de $15

El total de monto adicional que debe pagar la empresa es de $89
```

8. RESULTADOS MATERIA

Sea la información de varios estudiantes: cédula y nota final. Se sabe que los estudiantes aprueban con 48Ptos.

Se desea procesar a varios estudiantes y determinar la siguiente estadística: cantidad de aprobados, cantidad de reprobados y nota promedio de la sección.

Siendo los resultados de un salón de clases los siguientes: cédula(puntos); 888 (60Ptos), 777 (50Ptos), 999 (40Ptos), 333 (80Ptos), 111 (30Ptos), 666 (90Ptos), 444 (48Ptos) y 222 (60Ptos), la salida que se espera es como la siguiente:

```
Cantidad de aprobados: 6
Cantidad de reprobados: 2
```

Pág. 2

```
Nota promedio de la sección: 57.25
```

9. GANANCIA ARTÍCULOS

Conociendo el código, costo y el precio de venta de los artículos que vende una tienda, se desea hacer un procesamiento que determine la ganancia total que tendría la empresa al venderlos todos, y también el código del artículo con mayor precio de venta.

El encargado de la tienda informa que dispone de los siguientes artículos: 888 (costo \$10, precio venta \$15), 777 (costo \$20, precio \$25), 999 (\$15, \$25), 666 (\$25, \$35), 111 (\$50, \$70), 333 (\$40, \$50), 444 (\$80, \$100) y 222 (\$5, \$10)

```
Ganancia Total: 85$
Código del artículo con mayor precio de venta: 444
```

10. INGRESOS PERSONAS

Dado el nombre y el ingreso de varias personas. Determinar e imprimir: el monto del ingreso menor y el ingreso promedio.

Se dispone de los siguientes datos de varias personas: (nombre, ingreso) (Mary, 150), (José, 135), (Carlos, 160), (Pedro, 75)

```
Monto del ingreso menor: 75$
Ingreso promedio: 130$
```

11. VENTAS VENDEDORES

Se conoce el monto de ventas de varios vendedores. Se desea conocer la cantidad de ventas que fueron por 100\$ o menos, cantidad de ventas mayores a 100\$. Asimismo, se desea saber el monto total en \$ de todas las ventas.

Se dispone de los siguientes datos de varias vendedores: (nombre, monto venta) (Mary, 150), (José, 135), (Carlos, 160), (Pedro, 75)

```
Cantidad de ventas que fueron por 100$ o menos: 1
Cantidad de ventas mayores a 100$: 3
Monto total de las ventas: 520$
```

12. EMPLEADOS EMPRESA

Una empresa conoce de sus empleados los siguientes datos: nombre, sexo ((M)asculino (F)emenino). Se desea que realice un algoritmo que permite determinar e imprimir: Cantidad de hombres que trabajan en la empresa y porcentaje de mujeres que trabajan en la empresa.

Se dispone de los siguientes datos de varios empleados: (nombre, sexo) (Mary, `F'), (José, `M'), (Carlos, `M'), (Pedro, `M')

```
Cantidad de hombres que trabajan en la empresa: 3
Porcentaje de mujeres que trabajan en la empresa: 25%
```

13. TRABAJADORES EMPRESA

Se conoce de cada uno de los trabajadores de una empresa su nombre, número de horas trabajadas en tiempo regular y número de horas extra. La hora en tiempo regular se paga a

Pág. 3

10\$. y la hora en tiempo extra se paga a 25\$. Se desea que el programa genere el nombre y salario obtenido de cada trabajador; además se requiere el monto total de nómina pagada.

Se dispone de los siguientes datos de varios trabajadores: (nombre, número de horas regular, números de horas extra) (Mary, 30, 10), (José, 35,5), (Carlos, 35,0), (Pedro, 25, 10)

```
El trabajador Mary tiene un salario de: 550$
El trabajador José tiene un salario de: 475$
El trabajador Carlos tiene un salario de: 350$
El trabajador Pedro tiene un salario de: 500$

Monto total de nómina pagada: 1875$
```