

Guía de Trabajos Prácticos Nº 5

Ejercicios mixtos

#	Ejercicio
---	-----------

- 1 En una empresa los empleados cobran un sueldo según la categoría a la que pertenecen. Son 50 empleados y los sueldos son:

Categoría 1: \$38000
Categoría 2: \$70000
Categoría 3: \$105000

Al sueldo se le suma además \$ 1200 por cada año trabajado. Para cada empleado se tienen los siguientes datos:

- Categoría (1 a 3)
- Antigüedad (entero)

Hay un registro por cada empleado. La información no está agrupada ni ordenada. Se pide calcular e informar:

- a) ¿Cuántos empleados hay para cada categoría?
 - b) Total de sueldos (en \$) pagados para cada categoría.
 - c) Sueldo Promedio.
 - d) ¿Cual fue el sueldo máximo y a que categoría pertenece?
- 2 Un banco tiene tres sucursales, ubicadas en las siguientes localidades:
- Sucursal 1: Virreyes
 - Sucursal 2: San Fernando
 - Sucursal 3: Tigre

En cada una de ellas se registra para cada transacción que realiza un cliente, los siguientes datos:

- Nro. de Cliente (100 al 1200)
- Nro. de Sucursal (1, 2 ó 3)
- Código de Transacción ('D' para depósitos, 'E' para extracciones)

- Monto en pesos de la transacción

El último registro se indica con nro. de cliente igual a cero. Se pide a partir de estos datos, determinar e informar:

- a) Cantidad de depósitos por más de \$1000.-.
- b) El nro. de cliente que hizo la extracción por mayor monto, y en que sucursal la hizo.
- c) El porcentaje de transacciones realizadas en cada una de las sucursales, respecto al total de las mismas.
- d) Total de pesos depositados en cada una de las sucursales.
- e) Cantidad de depósitos en la sucursal de Tigre.
- f) El nro. de sucursal que recibió más cantidad de depósitos (sin importar el monto de los mismos).

- 3 Una empresa tiene 50 empleados que trabajaron durante 7 días hábiles. Se confecciona una serie de registros con el objeto de controlar la asistencia de sus empleados. Hay un primer registro por empleado que contiene:

- Nro. de Legajo
- Cantidad de horas teóricas a trabajar por semana

A continuación de este registro, siete registros más, uno por cada uno de los 7 días con los siguientes datos:

- Hora de entrada (entero)
- Hora de salida (entero)

El día que falta el empleado se ingresa cero en la hora de entrada y salida respectivamente.

Después de estos siete registros aparece nuevamente un registro de otro empleado seguido por los registros de los días trabajados por este último y así hasta el último empleado.

Realizar un programa que ingresando los datos indicados determine e informe:

- a) Los nros. de legajo de los empleados que faltaron algún día en la semana.
- b) Para cada empleado indicar con una leyenda aclaratoria si trabajó de más,

igual o de menos a las horas teóricas que tiene asignadas en la semana.

- 4 Una empresa transporta encomiendas entre Buenos Aires y Mendoza. Por cada encomienda se cobra un importe de acuerdo al peso de la misma, con la siguiente escala:

Kilos	Importe
≤ 10	A
>10 y ≤ 40	B
>40	C

Los camiones utilizados transportan un máximo de 200 kilos y son cargados a medida que llegan las encomiendas, partiendo en el momento en que una encomienda no puede ser cargada en el camión por exceder los 200 kilos y se procede a colocar en otro camión que así comienza a ser cargado. Los camiones a medida que se cargan se identifican con un número, partiendo del número uno (1). Confeccionar un programa para que:

- a) Ingrese los valores de los tres importes A, B y C.
 - b) Ingrese el peso de cada encomienda. Para finalizar la carga de datos se ingresa una encomienda "ficticia", con peso negativo.
 - c) Por cada encomienda despachada se informe la siguiente información:
Nro. de Camión, Kg. Transportados e Importe Cobrado
 - d) Informar la cantidad total de camiones y el total facturado.
- 5 Un restaurant registró la información de todas las comandas atendidas la noche anterior por sus mozos. Por cada comanda se registró:
- Número de comanda
 - Número de mozo (entero)
 - Tipo de plato (1 - Entrada, 2 - Plato Principal, 3 - Postre)
 - Importe (float)

La información se encuentra agrupada por Número de mozo. Cada mozo atendió diez comandas. Para indicar el fin de la carga de datos se registra un Número de mozo negativo.

Calcular e informar:

- 1 - Por cada mozo, la cantidad de platos de cada tipo.
- 2 - El número de mozo que haya atendido el Plato Principal de menor importe.
- 3 - El importe promedio por comanda (entre todas las comandas).

NOTA: Una comanda es un servicio de mesa (pedido) atendido por un mozo en un restaurant.

- 6 La asociación tigrense de panaderos desea registrar la información de los productos que comercializó el día de ayer. Por cada producto registró:
 - Código de producto
 - Tipo (1 - Factura, 2 - Torta, 3 - Panificado)
 - Cantidad de kilogramos vendidos
 - Total recaudado (\$)

La información no se encuentra agrupada ni ordenada. Para indicar el fin de la carga de datos se ingresa un código de producto negativo. Calcular e informar:

- 1 - El código de producto que haya recaudado la menor cantidad de dinero.
- 2 - El porcentaje de recaudación para cada tipo de producto.

- 7 La asociación de maratonistas de maratones de verdad (no de series) quiere registrar la información de las últimas 5 maratones que se realizaron en el país. Por cada participante se registró la siguiente información:
 - Número de maratón (entero)
 - Número de participante (entero)
 - Género ('F' - Femenino, 'M' - Masculino, 'X' - Prefiere no indicarlo)
 - Tiempo (en minutos)
 - Finaliza (1 - Finaliza, 0 - Abandona)

La información se encuentra agrupada por número de maratón. Cada maratón puede tener una cantidad distinta de participantes. Para indicar el fin de la carga de datos de una maratón se ingresa un número de participante negativo.

Se pide calcular e informar:

- El porcentaje de participantes por género.

- El tiempo promedio (en minutos) entre todos los que hayan finalizado maratones.
- Por cada maratón, la persona que haya realizado el menor tiempo y haya finalizado la competencia. Indicar el número de participante y el tiempo.

8 Un popular juego de dados Napolitano llamado “Lara Lara” consiste en lanzar tres dados y sumar el puntaje teniendo en cuenta que el mismo consiste en: la suma de los valores pares de los dados multiplicado por el tercer dado lanzado. Por ejemplo:

1 4 6 → Suma de pares (4 + 6) → 10 * 6 (último dado) → 60 pts

1 3 5 → Suma de pares 0 → 0 * 5 (último dado) → 0 pts

Hacer un programa para ingresar por teclado los valores de los 3 dados e informar que puntaje le corresponde en el “Lara Lara”.

Referencias



Archivo resuelto disponible para descargar