

Ejercicio 1

Datos:

Una empresa cuya actividad es la gestión de facturación, necesita una aplicación específica para la facturación generada por varios grupos que son dueños de distintos medios de comunicación. Estos grupos tienen clientes que realizan publicidad en los medios que dirige cada grupo. El criterio general que tienen es clasificar los medios por clase, a saber:

clase X: radio

clase Y: televisión

clase Z: redes sociales

Para resolver el problema de la facturación informatizando el sistema, lo seleccionan a Ud., y se reúnen para el análisis funcional. El escenario general es que existen muchos grupos -se desconoce la cantidad-. Cada grupo tiene clientes -también desconocen la cantidad- y, que estos clientes tienen publicidad en algún medio de los mencionados, cuyos costos varían. Por lo tanto en la reunión definen lo siguiente:

Requerimientos:

Construir un programa inicie preguntando cuántos grupos desea procesar, cada grupo es identificado con un número entero positivo. Por cada grupo se ingresan una cantidad de clientes desconocida, finalizando este proceso al ingresar un caracter F.

Por cada cliente se ingresa:

Clase (X, Y ó Z) -caracter-

Importe, -número real-

Esta función debe emitir, durante el proceso de obtención de los resultados parciales y por cada grupo la facturación total por cada clase con su cantidad de clientes. Ejemplo de la primera iteración de grupo:

Grupo 1 – Facturación:

X: 1266,89, 5 clientes

Y: 2154,69, 2 clientes

Z: 1987,50, 3 clientes

Ejemplo de la segunda iteración de grupo:

Grupo 2 – Facturación:

X: 1245,21, 3 clientes

Y: 4432,91, 5 clientes

Z: 2870,30, 2 clientes

...siguientes iteraciones....

Al finalizar todos los grupos emitir: **Total** de clientes. Qué **clase** facturó más y cuál fue el **importe**. **Total** general facturado.

Ejercicio 2

Construir un programa que simule el juego "Adivina el número". El programa debe generar un número aleatorio entre 1 y 100, y pedir al usuario que ingrese un número para adivinarlo.

Si el número ingresado es menor al generado, el programa debe emitir "El número ingresado es menor al número generado".

Si el número ingresado es mayor al generado, el programa debe emitir "El número ingresado es mayor al número generado".

Si el número ingresado es igual al generado, el programa debe emitir "¡Felicidades! Has adivinado el número" y terminar el programa.

Si después de 3 intentos no logra adivinar el programa debe emitir "Lo lamentamos, has perdido" y el valor del número generado.

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
#include <time.h>
```

```
int main() {
```

```
    int numero_generado;
```

```
    srand(time(NULL));
```

```
    numero_generado = rand() % 100 + 1;
```

Ejercicio 3

Escribir un programa que lea una cadena de caracteres y le cambie todas las vocales (tanto mayúsculas como minúsculas, no es necesario tener en cuenta las vocales con tilde) por un espacio (' '). Luego, debe mostrar la cadena resultante por pantalla.

Ejemplo de entrada:

"Esta es una oración de prueba"

Ejemplo de salida:

" st s n r c ó n d pr b"