

## **Ejercicio COBOL: PGMFACAC – Acumulación de importes facturados por cliente usando tabla interna**

### **Enunciado del ejercicio:**

Se desea desarrollar un programa COBOL llamado PGMFACAC que lea un fichero de movimientos de facturación (FACTURAS.DAT) donde cada registro representa una línea de facturación asociada a un cliente, e incluye su identificador, nombre y el importe facturado.

El objetivo es acumular, mediante una **tabla interna en WORKING-STORAGE**, el importe total facturado por cada cliente.

Durante la ejecución:

- Si el cliente ya existe en la tabla, se acumula el nuevo importe.
- Si el cliente no existe aún y hay espacio en la tabla, se añade un nuevo registro con el importe.
- Si la tabla llega a su máximo (por ejemplo, 200 clientes distintos), el programa debe emitir un mensaje en SYSPRINT y continuar con el resto de registros, ignorando los nuevos IDs.

Una vez procesado el fichero de entrada, el contenido de la tabla se escribe en un **fichero de salida** (ACUMCLIE.DAT) que incluirá para cada cliente su ID, nombre y el importe total facturado.

---

### **Ficheros involucrados**

#### **1. Fichero de entrada (FACTURAS.DAT)**

Contiene los registros individuales de facturación.

#### **COPY: COPYFACIN**

01 REG-FACTURA-ENTRADA.

05 ID-CLIENTE-IN PIC X(10).

05 NOMBRE-CLIENTE-IN PIC X(30).

05 FECHA-FACTURA-IN PIC 9(8). \*> AAAAMMDD

05 IMPORTE-FACTURA-IN PIC 9(7)V99. \*> Ej: 0001234.56

---

#### **2. Fichero de salida (ACUMCLIE.DAT)**

Contendrá los acumulados por cliente.

### **COPY: COPYFACOUT**

01 REG-FACTURA-SALIDA.

05 ID-CLIENTE-OUT PIC X(10).

05 NOMBRE-CLIENTE-OUT PIC X(30).

05 IMPORTE-ACUMULADO PIC 9(9)V99.

---

### **Tabla interna en WORKING-STORAGE**

01 TABLA-FACTURACION.

05 REG-ACUM-CLIENTE OCCURS 200 TIMES INDEXED BY IDX-CLI.

10 ID-CLI-TABLA PIC X(10).

10 NOMBRE-CLI-TABLA PIC X(30).

10 IMPORTE-TOTAL-TABLA PIC 9(9)V99.

---

 **Nombre del programa COBOL: PGMFACAC**

 **Nombre del JCL: JCLFACAC**

---

### **Requisitos funcionales:**

- Leer registros del fichero de entrada con información de cliente y factura.
- Mantener acumulados en una tabla interna, limitada a 200 clientes.
- Evitar duplicados: si un cliente ya está en la tabla, acumular su importe.
- Al finalizar, grabar los datos acumulados en un fichero de salida con ID, nombre y total facturado.
- Si se supera la capacidad de la tabla, notificar en un fichero de incidencias.