

En un instituto de educación privada, de primer nivel, se desean procesar los pagos de cada cuota que paga cada Alumno **durante solo el último año**. Por una cuestión de promoción, puede el alumno pagar todo el año en un solo pago, o en algunos pocos pagos, en dicho caso, se le hará un buen descuento, sino, cada alumno irá pagando mes por mes, pero sin ningún tipo de descuento. Si un alumno paga el año en 2 o más pagos, se le abrirá una cuenta corriente.

Cada pago que hace un alumno **lo hace especificando el número de cuota que paga**, puede pasar que pague un alumno parte de una cuota, quedando un saldo de la misma sin pagar, y luego en otro/s pago/s saldaría dicha cuota.

Si un alumno llegara a pagar una cuota que ya pagó, o que pagara de más en su importe a una cuota, o pagara una cuota de más, con respecto al total de cuotas, o que pagara una cuota teniendo la cuenta corriente cancelada, se mostrará el mensaje correspondiente.

Se dispone de los siguientes archivos:

NOVEDADES: Contiene los pagos que hicieron los alumnos DESDE QUE ABRIÓ SUS PUERTAS EL INSTITUTO.

Organización: Secuencial. Factibilidad 1-n pagos por alumno.

Orden: Nov-Cab-Fecha ascendente y dentro de cada fecha por Nov-Det-Recibo ascendente

Diseño:

Campo	Tipo	Long	Descripción
Nov-Cab-Reg			El registro del archivo
Nov-Cab-Tipo	N	1	"1 – Cabecera"
Nov-Cab-Fecha	N	8	Fecha del pago (aaaammdd)
Nov-Det-Reg			El registro del archivo
Nov-Det-Tipo	N	1	"2 – Detalle"
Nov-Det-Recibo	N	10	Número de Recibo
Nov-Det- Alumno	N	5	Número del alumno
Nov-Cuota	N	1	Número de Cuota (1 – 10)
Nov-Det-Importe	N	8	Importe abonado

CUOTAS: Contiene la información de todos los pagos de cada alumno (solo los que posean Cuotas).

Organización: Indexada

Factibilidad: 1-10 registros para cada alumno

Clave Primaria: **a definir por el alumno.**

Claves Secundarias: **de haberlas, a definir por el alumno.**

Observaciones:

Existen ya generadas, tantas cuotas como las que arregló el alumno el primer día.

Diseño:

Campo	Tipo	Long	Descripción
Cuo-Reg			El registro del archivo
Cuo- Alumno	Num	5	Número del alumno
Cuo-Fecha	Num	8	La fecha de pago (aaaammdd)
Cuo-Cuota	Num	2	El nro. de Cuota
Cuo-Estado	Texto	1	Indica si la cuota mensual está aún impaga ("I") o ya cancelada ("C")
Cuo-Importe	Num	6	Importe a pagar de la cuota
Cuo-Pagado	Num	6	Lo que pagó cada alumno de dicha cuota
Cuo-Debe	Num	6	Lo que debe cada alumno de dicha cuota

ALUMNOS: contiene los datos generales solo de los alumnos que tengan 2 o más pagos, se estima que existen 3.000 alumnos.

El campo Alu-Estado pasará a P (Pagada), cuando TODAS LAS CUOTAS SE ENCUENTREN PAGADAS.
Organización: Relativa. IDR: Alu-Alumno. Factibilidad 1 registro por alumno.

Diseño:

Campo	Tipo	Long	Descripción
Alu-Reg			El registro del archivo
Alu- alumno	N	5	Número del alumno
Alu-Cuotas	N	2	Cantidad de Cuotas que arregló el alumno pagar
Alu-Estado	C	1	"A – Activo, P – Pagado"
Alu-Puntero	N	2	Puntero al próximo sinónimo

Se debe escribir un programa que actualice el archivo CUOTAS con los pagos del archivo NOVEDADES, solo del corriente año, teniendo en cuenta a su vez de actualizar los campos Cuo-Estado y Alu-Estado según corresponda.

NOTA: Tener en cuenta en el proceso, la performance del mismo. Procesos reiterados que podrían hacerse en muchos menos pasos se consideran como no performantes.

Se pide: Codificación Cobol