

## Práctica 4 – Archivos Binarios Secuenciales

### Contenidos

- **Tablas**
- **Cortes de Control**
- **Enfrentamiento de archivos**

### Ejercicio 1

Una empresa cuenta con un archivo conteniendo los datos referidos a sus empleados, con el siguiente diseño de registro:

- APELLIDOyNOMBRE (cadena de 25)
- SECCION (cadena de 5)
- CATEGORIA (cadena de 2)

Además cuenta con un archivo SECCIONES que contiene código y descripción de las secciones y otro CATEGORIA que contiene el código y el sueldo básico por categoría.

Desarrolle una solución para cada uno de los siguientes puntos:

- Emitir un listado con las descripciones y la cantidad de empleados de cada sección.
- Informar el monto resultante de la suma de los sueldos de todos los empleados.

### Ejercicio 2

En los juegos deportivos provinciales se tiene registro de los deportistas que participan en un archivo DEPORTISTAS.DAT, de cada uno se conoce:

- APELLIDOyNOMBRE (cadena de 30)
- EDAD
- CODIGO DE DEPORTE (1..60)

Por otro lado existe un archivo DEPORTES.DAT con el siguiente diseño:

- CODIGO DE DEPORTE (1..60, desordenado)
- DESCRIPCION (cadena de 20)

Se pide:

- La edad promedio de los deportistas.
- El siguiente listado

DEPORTE	CANTIDAD	DEPORTISTAS
XXXXXXX		999
XXXXXXX		999
.....		...
TOTAL		999

### Ejercicio 3

Los gastos de los clientes de una tarjeta de crédito se registran en un archivo de la siguiente forma:

- NRO. de TARJETA (*1er campo de secuencia, clave secundaria*)
- IMPORTE
- CUOTAS (1..18)

Habrán tantos registros con el mismo Nro. de tarjeta como compras se haya efectuado en ese mes con la tarjeta. Se pide un listado que detalle para cada cliente el total de lo gastado y la compra de mayor importe en ese mes y si tiene compras financiadas (más de una cuota).

NRO. DE TARJETA	TOTAL	COMPRA DE MAYOR IMPORTE	FINANCIACION (S/N)
xxxxxxxxxxxx	99999.99	99999.99	x
xxxxxxxxxxxx	99999.99	99999.99	x
.....	.....	.....	..

#### Ejercicio 4

A partir del ARCHIVO-PAGO con el siguiente diseño de registro:

- SUCURSAL (1er campo de secuencia, clave secundaria)
- SECCION (2do campo de secuencia, clave secundaria)
- NOMBRE-EMPLEADO
- SUELDO

Emitir el siguiente informe:

```

SUCURSAL xx
  SECCION xxx  $ 9999.99
           xxx  $ 9999.99
           ...
  SECCION xxx  $ 9999.99
           xxx  $ 9999.99
           ...
TOTAL A SER ABONADO EN SUCURSAL XX:  $ 999999.99

```

```

SUCURSAL xx
.....
TOTAL GENERAL                $ 999999.99

```

#### Ejercicio 5

Una cadena de tiendas registra las ventas efectuadas por sus empleados en un archivo de la siguiente forma:

- NRO. de SUCURSAL (1er campo de secuencia, clave secundaria)
- COD. de VENDEDOR (2do campo de secuencia, clave secundaria)
- NRO. de FACTURA
- IMPORTE

Se pide generar un listado que detalle por sucursal el código de vendedor que más cantidad de ventas realizó y por fin de listado el código de vendedor que más importe facturó (de todas las sucursales).

```

SUCURSAL    CODIGO DE VENDEDOR    CANT. DE VENTAS
  999        xxxxx                9999
  999        xxxxx                9999
  ...
xxxxx ES EL VENDEDOR QUE MÁS FACTURO ($ 99999.99)

```

#### Ejercicio 6

Dado un archivo COMPETICION, que almacena los resultados de competición en diferentes deportes:

- CodDeporte (cadena de 5, campo de secuencia, clave secundaria)
- Tiempo (minutos)

Además se cuenta con otro archivo RECORDS que almacena los tiempos record registrados en cada deporte (no hay más de 100 deportes):

- CodDeporte (cadena de 5, desordenado, clave primaria)
- Nombre del deporte
- Tiempo (record historico)

Se pide generar el siguiente listado:

Resultados de la competencia			
Deporte	Cant. Competidores	Cant. superó el record	Tiempo promedio
xxxxxxxxxx	999	999	99.99
xxxxxxxxxx	999	999	99.99
.....	...	...	.....

Deporte con mayor cantidad de competidores: xxxxxxxxxxxxxxxx

### Ejercicio 7

Depurar el archivo de personal cuyo diseño de registro es:

- LEGAJO (campo de secuencia, clave primaria)
- NOMBRE y APELLIDO
- CUIL

con las bajas del personal grabadas en otro archivo (contiene solo los legajos a dar de baja). Obtener el archivo del personal actualizado y un listado de bajas no existentes en el maestro. Ambos archivos se encuentran ordenados por el mismo campo

### Ejercicio 8

Dado un archivo de notas de alumnos cuyo diseño de registro es:

- MATRICULA (campo de secuencia, clave primaria)
- NOTA en MATEMÁTICA
- NOTA en FISICA I
- NOTA en QUIMICA I

y un archivo de inscriptos en QUIMICA II y FISICA II cuyo diseño de registro es:

- MATRICULA (campo de secuencia, clave primaria)
- QUIMICA II (1=inscripto, 0=no inscripto)
- FISICA II (1=inscripto, 0=no inscripto)

Obtener un listado con la matrícula de aquellos alumnos inscriptos que no cumplan con los requisitos de equivalencia exigidos que son:

- para FISICA II, tener aprobados MATEMATICA y FISICA I,
- para QUIMICA II, tener aprobado QUIMICA I.

Observaciones:

- ✓ nota  $\geq 4$  indica aprobado
- ✓ informar la matricula del alumno con una o ambas inscripciones, solicitadas, rechazadas

### Ejercicio 9

Una empresa paga a fin de mes a sus empleados una comisión del 0.5% sobre las ventas efectuadas, para ello almacena el acumulado mensual de ventas en un archivo cuyo diseño de registro es:

- LEGAJO (campo de secuencia, clave primaria)
- NOMBRE y APELLIDO
- ACUMULADO MENSUAL de VENTAS
- NRO de FACTURA de MAYOR VENTA del MES

- IMPORTE de MAYOR VENTA del MES

Al final del día actualiza los registros de ese archivo con las ventas efectuadas almacenadas en otro archivo cuyo diseño de registro es:

- LEGAJO ( campo de secuencia, clave secundaria)
- NRO de FACTURA
- IMPORTE

Se pide actualizar el primer archivo y listar las comisiones que le corresponden hasta el momento a cada empleado.

### Ejercicio 10

Dado un archivo Pacientes que almacena los factores de riesgo en diferentes pacientes:

- Historia Clínica (cadena de 5, campo de secuencia, clave primaria)
- Obesidad (0. No hay datos – 1. No obeso – 2. Obeso)
- Fumador (0. No hay datos – 1. No fumador – 2. Fumador)
- Presion (0. No hay datos – 1. Normal/Baja – 2. Alta)

Además se cuenta con otro archivo Novedades que almacena los últimos registros de pacientes existentes y nuevos, como así también dados de baja.

- Historia Clínica (cadena de 5, ordenado, clave primaria)
- Obesidad (0. No hay datos – 1.No obeso – 2. obeso)
- Fumador (0. No hay datos – 1. No fumador – 2. fumador)
- Presion (0. No hay datos – 1.Normal/Baja – 2. Alta)

Se pide enfrentar ambos archivos y actualizar el archivo Pacientes, de la siguiente forma:

- ✓ Si el paciente existe, las novedades solo registran los factores con cambio y el resto cero.
- ✓ Si el paciente no existe se dará de alta.
- ✓ Si el paciente debe darse de baja, se indica con 0 en todos sus factores de riesgo

Además generar el siguiente listado de los pacientes que han cambiado algún factor de riesgo:

Síntesis de los cambios en las Historias Clínicas de pacientes existentes

Historia Clínica	Obesidad	Fumador	Presion
xxxxx	(S/N)	(S/N)	(S/N)
xxxxx	(S/N)	(S/N)	(S/N)
.....	...	...	...
Cantidad de pacientes sin cambios: 999			

Nota: (S/N) debe indicar si cambió (S) o no cambió (N)