Consideraciones iniciales:

- a. No hay que utilizar variables globales.
- b. El ejercicio no tiene struct anidados.
- c. Los nombres de los campos de los struct dados en el problema son descriptivos, para el caso de este ejercicio deben cambiarse o abreviarse y se puede aclarar como comentario a qué hacen referencia.
- d. Al terminar el ejercicio sólo subir al drive el archivo .c con nombre y apellido.
- e. Por favor, no enviar el ejercicio por mail.

Datos:

Una fábrica de zapatillas tiene N distribuidoras, todas ubicadas en distintas ciudades y necesita determinado datos respecto de sus ventas. Para ello, se define un vector de N struct con los siguientes datos:

```
Id_ distribuidora - tipo int
Ciudad - array de tipo char[30]
ventas_del_mes - array de tipo float[30]
Total_de_ventas_del mes - tipo float (inicialmente campo vacío)
Importe_Menor_venta - de tipo float (inicialmente campo vacío)
```

1. Además se define un vector con N datos de gerentes responsables:

```
Id_gerente - de tipo int
Id_ distribuidora - tipo int
Apellido - array de tipo char[30]
```

- 2. Se define un tercer vector de enteros de dimensión N que se inicializara con -1:
- 3. Por otra parte, se almacenan en una array bidimensional de N filas por M columnas, las ventas realizadas durante 6 meses anteriores a los cargados en el array de sucursales:

	Mes_1	Mes_2	Mes_3	Mes_4	Mes_5	Mes_6
D_1	150	155	180	210	150	230
D_2	480	250	310	250	270	150
D_3	159	290	140	350	156	320
D_4	180	195	320	160	180	147

Requerimiento:

- 1. Función que reciba el vector de sucursales y cargue en el campo 'Total de ventas del mes', el total del array 'ventas del mes'.
- 2. Función que reciba el vector de sucursales, la matriz de ventas y cargue en el campo 'Importe_Menor_venta' la menor de las ventas obtenida de la matriz.
- 3. Función que reciba el vector de sucursales, el vector de enteros y cargue en este vector, las posiciones de los registros del vector de sucursales cuyo 'Total_de_ventas_del_mes' <u>supere</u> el 'Importe_Menor_venta'. Los datos de las posiciones deben almacenarse en <u>forma contigua</u>. Esta función debe <u>retornar</u> la cantidad de sucursales detectadas que cumplan con esa directiva.

- 4. Función que reciba el vector de sucursales, vector de gerentes, vector de posiciones y la cantidad retornada en la función anterior y emita el campo 'Ciudad' de las sucursales que hayan cumplido la directiva y el campo 'Apellido' del gerente que corresponde a esa ciudad.
- 5. Función que reciba el vector de sucursales y lo ordene por <u>ciudad</u> en forma <u>ascendente</u>. No utilizar qsort. Para su resolución se debe elegir uno de los cuatro algoritmos dados en clase (función obligatoria para aprobar).