UTN – FR Mar del Plata - Técnico Universitario en Programación Programación I

<u>Trabajo Práctico N° 6:</u> <u>Estructuras de Datos. Algoritmos sobre arreglos de estructuras.</u>

Sea la estructura:

```
typedef struct {
   int matricula;
   char nombre[30];
   char genero; //m, f, o
} stAlumno;
```

- 1. Hacer una función que cargue un arreglo de alumnos, hasta que el usuario lo decida.
- 2. Hacer una función que muestre un arreglo de alumnos por pantalla. Modularizar.
- 3. Hacer una función que muestre por pantalla los datos de un alumno, conociendo su matrícula. Modularizar.
- 4. Hacer una función que ordene el arreglo de alumnos por medio del método de selección. El criterio de ordenación es el número de matrícula.
- 5. Hacer una función que muestre por pantalla los datos de los estudiantes de un género determinado (se envía por parámetro). Modularizar.
- 6. Hacer una función que inserte en un arreglo ordenado por matrícula un nuevo dato, conservando el orden.
- 7. Hacer una función que ordene el arreglo de alumnos por medio del método de inserción. El criterio de ordenación es el nombre.
- 8. Hacer una función que cuente y retorne la cantidad de estudiantes de un género determinado (se envía por parámetro) que tiene un arreglo de alumnos.
- 9. Hacer una función principal que pruebe el funcionamiento de todos los incisos anteriores, con un menú de opciones para poder ejecutar todas las funciones requeridas. Tengan presente la correcta declaración y el ámbito de variables.