

Apellido y Nombre:

Legajo/ DNI:

NOTA:

Una competencia de lanzamiento de jabalina se registra en un archivo de texto que contiene duplas con: el **código** del **competidor** (cadena de 3 caracteres) y la **distancia** de su **lanzamiento** (real). No se conoce la cantidad de competidores, se sabe que son 20 o menos. Dicho archivo no se encuentra ordenado por ningún criterio, y la cantidad de lanzamientos por competidor es variable (a lo sumo 10).

Utilizar las estructuras adecuadas (registros, vectores y/o matrices) para gestionar los datos del archivo y obtener la siguiente información:

- Promedio de distancia del competidor con mayor cantidad de lanzamientos realizados (suponer único).
- Menor marca obtenida en el primer lanzamiento.
- Generar un arreglo con los competidores que superaron la distancia X (ingresada por teclado) en algún lanzamiento. Mostrar el arreglo generado.

**Importante:**

- El archivo debe recorrerse una sola vez
- Cada proceso debe ser implementado en un subprograma (según corresponda función o procedimiento)

**Condición para aprobar:** al menos dos de los siguientes subprogramas (necesarios para resolver el problema planteado) deben ser resueltos correctamente en forma recursiva.

- Determinar posición del competidor (\*) con mayor cantidad de lanzamientos
- Obtener la distancia promedio de los lanzamientos de un determinado competidor (\*)
- Determinar posición del competidor con mínima distancia en su primer lanzamiento
- Mostrar un arreglo que almacena cadenas de 3 caracteres.

## Archivo de Texto

D50	75
F30	82
D50	73
A60	55
B20	60
D50	75
A60	57
B20	62
F30	60
D50	70
A60	48
B20	67

D50 (4 intentos): 75, 73, 75, 70

F30 (2 intentos): 82, 60

A60 (3 intentos): 55, 57, 48

B20 (3 intentos): 60, 62, 67

a) Promedio : 73,25

b) A60 obtuvo 55 en el primer lanzamiento

c) X = 70

D50

F30