

CLASES DE PREPARADURIA

**Escenario: Clasificatoria de Salto Largo**



El equipo de atletismo nacional pretende llevar una delegación para optar a participar en la categoría de salto largo con los mejores atletas que se encuentran entrenando en las distintas universidades el país. Todos estos atletas van a participar en un proceso clasificación en el cual pueden ejercer tres saltos, y de allí clasificarán los tres que logren el salto más largo del grupo, para ello, se construirá el archivo de datos “**Salto.txt**”, el cual tendrá para cada atleta la información de su nombre y las longitudes efectuadas en sus tres (3) saltos a realizar, si un atleta se retira o comete una falta en el salto, se le registrará como longitud del salto 0.00 m

**Requerimientos**

- Construya una estructura de datos Atleta que es capaz de almacenar un nombre (dato tipo String), longitud del salto mayor (dato tipo single) y un vector de elementos tipo single, en el cual se almacenara en cada una de sus posiciones la distancia realizada por el atleta en un salto.
- Desarrolle un subprograma que lea el archivo de datos **Salto.txt** y almacene en un arreglo tipo vector Atleta, los datos contenidos en él solamente.
- Desarrolle un subprograma que dada un vector de elementos tipo Single, determine el mayor valor almacenado en dicho vector.
- Desarrolle un subprograma que dado el vector V(Tv) de elementos tipo Atleta y empleando el subprograma anterior, almacene en el campo de Longitud del Salto Mayor de cada uno de sus elementos.
- Desarrolle un subprograma que dado un Vector de N elementos tipo Atleta, ordene sus datos de forma descendente según el campo Longitud del salto más largo valor menor.
- Desarrolle un subprograma que dado el V(Tv) elementos tipo Atleta imprima sus datos en el archivo de datos “Clasificacion.Txt”.

**Enunciado**

Elabore una aplicación en VB2010, que tomando los datos almacenados en el archivo “Salto.Txt”, imprima en el archivo de datos “Clasificados.Txt”, los resultados obtenidos en la competencia de clasificación para la disciplina de salto largo, ordenando los resultados de manera descendente.

NOTA: la longitud de clasificación se determina como la longitud más larga realizada por un atleta en sus tres intentos.

Salto.txt

Elmer Gruñón	0,00	6,55	5,76
Sam Bigotes	0,00	6,14	0,00
Marvin Marciano	0,00	7,41	8,53
Wile Coyote	8,36	0,00	9,87
Bugs Bunny	7,97	9,87	5,74
Lucas	0,00	5,63	7,63

Clasificacion.Txt

Atleta	Salto 1	Salto 2	Salto 3	mayor
Wile Coyote	8.36	0.00	9.87	9.87
Bugs Bunny	7.97	9.87	5.74	9.87
Marvin Marciano	0.00	7.41	8.53	8.53
Lucas	0.00	5.63	7.63	7.63
Elmer Gruñón	0.00	6.55	5.76	6.55
Sam Bigotes	0.00	6.14	0.00	6.14