

Trabajo Integrador Final a distancia

Apellido y nombres:

DNI:

Comisión:

Fecha:

- 1) Una empresa está solicitando un programa que pida el ingreso de 4 datos por teclado: el sueldo básico de cada empleado, su edad, sexo y la antigüedad de cada uno (expresado en años). El fin de ingreso se indica con sueldo básico = 0

La empresa tiene la siguiente consideración por antigüedad:

- Antigüedad entre 1 y 5 años, al sueldo básico se le suma un bono del 10% de su básico.
- Antigüedad entre 5 y 10 años, al sueldo básico se le suma un bono del 20% de su básico.
- Antigüedades mayores a 11 años, se le suma un adicional de 30%.

Se pide calcular e informar lo siguiente:

- Informe la cantidad de empleados
- Informe el sueldo básico promedio
- Informe la antigüedad promedio de todos los empleados
- Informe el porcentaje de mujeres trabajando
- Informe el sueldo total promedio (básico + bono)
- Informar el sueldo total más alto (básico + bono)
- Informar el empleado más joven y el más viejo.

Para el cálculo del sueldo + bono, utilizar una función que reciba el sueldo básico y la antigüedad, y la misma retorne el sueldo total a percibir.

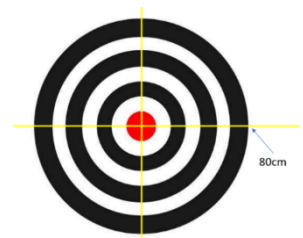
- 2) Cada año se desarrolla el campeonato nacional de tiro con arco y flecha. Se desea reemplazar el sistema de seguimiento y control de los participantes por un programa escrito en Python.

Que es lo que sabemos del concurso:

- Pueden participar hombres y mujeres de todas las edades.
- Cada participante deberá realizar 2 disparos (obligatorios).
- Se dispara a un blanco cuyo centro coincide con el origen de coordenadas de un eje cartesiano (x, y). La mejor puntuación la obtiene el disparo más cercano al origen.
- Cada participante tiene un número único que lo identifica del resto.
- El radio del tablero es de 80 cm.

El programa debe realizar lo siguiente:

- Por cada participante, el programa debe permitir el ingreso de los siguientes datos:
 - a) Número único del participante.



- b) Nombre y Apellido del participante.
- c) Edad del participante.
- d) Sexo del participante.
- e) Disparo1 y Disparo2. Solo almacenar la distancia al origen.
- El fin de ingreso de participantes se determina ingresando con número de participante igual a 999.

Para almacenar los datos, deberá utilizar una estructura como la siguiente figura. El cálculo del Mejor Disparo lo deberá calcular el programa

Nro Part	Nombre	Apellido	Edad	Sexo	Disp1	Disp2	MejDisp

Se pide:

- a) Mostrar al ganador (Nro Participante, Nombre, Apellido y Mejor disparo).
- b) Informar quien fue el último (Nro Participante, Nombre, Apellido y Mejor disparo).
- c) Informar cuantos participantes formaron parte del concurso.
- d) Informar cuantas mujeres formaron parte del concurso.
- e) Informar edad promedio de los hombres.
- f) Informar el promedio de todos los disparos.
- g) Informar el promedio de los Mejores Disparos.
- h) **Opcional.** Guardar la información del concurso en un archivo de texto (txt o csv).