

FICH – UNL - Examen Introducción al Desarrollo de Software - 30/07/2016

Ejercicio 1 (15 Pts). Realice un programa donde el usuario debe adivinar un número generado al azar. El programa debe permitir el ingreso del valor e informarle si el valor que debe ingresar es mayor o menor, la finalización es cuando se adivina el número. Ayuda: indague sobre el módulo random para generar números aleatorios.

Ejercicio 2 (20 Pts). Se leen por teclado un conjunto de nombres de alumnos cuya carga finaliza cuando se ingresa "xyz". Se solicita que ingrese todos los valores en una lista y que posteriormente permita al usuario ingresar el nombre que desea eliminar. Finalmente muestre la lista modificada.

Ejercicio 3 (30 Pts). Programe una función que reciba tres argumentos: un valor numérico correspondiente a una distancia, una cadena de carácter correspondiente a la unidad de la medida, y otra que significa la unidad a la que se debe convertir. Las unidades de conversión pueden ser "yarda" o "metro", la relación de conversión es $1 \text{ metro} = 1 \text{ yarda} / 1.0936$, y por lo tanto tenemos que $1 \text{ yarda} = 1 \text{ metro} * 1.0936$. Invoque la función desde el programa principal convirtiendo de una unidad a otra.

Ejercicio 4 (35 Pts). En el archivo de texto datos_ej1.txt se tiene información sobre los jugadores de la selección de fútbol para un determinado partido. Por cada línea del archivo se encuentran separado por comas los siguientes datos:

Nombre y apellido, minutos en cancha, cantidad de metros corridos, cantidad de goles y un campo mas de control.

Se le solicita que:

- Informe en pantalla la cantidad de jugadores que realizaron goles
- Programe una función que retorne el jugador con mayor rendimiento, calculado por $(\text{cant_goles}+1)*\text{mts_corridos}/\text{minutos_jugados}$ y haga uso desde el programa principal para mostrar en pantalla el nombre.