

Programación

Introducción a la programación
Ejercicios prácticos I
(Python)

Programación

Ejercicios

Ejercicios prácticos I

Programación

Ejercicio 1

Ejercicio:

Desarrollar un juego que consista en adivinar un número aleatorio entre 1 y 100. Para ello, la aplicación generará el número a adivinar y luego irá pidiendo números al usuario, indicando si son mayores o menores que el número a adivinar. Cuando el usuario acierte el número, la aplicación mostrará la puntuación (puede ser el número de intentos) y un mensaje de despedida. La aplicación debe empezar mostrando un título y un texto explicativo del desarrollo del juego.

Programación

Ejercicio 2

Ejercicio:

Desarrollar un juego para adivinar una palabra. La aplicación irá pidiendo palabras y cada vez que se fallé dará una pista. El juego terminará cuando el usuario acierte la palabra o cuando haya llegado al número máximo de intentos. En ese momento, la aplicación mostrará la puntuación (puede ser el número de intentos) y un mensaje de despedida. La aplicación debe empezar mostrando un título y un texto explicativo del desarrollo del juego.

Importante: Se valorará el hecho de que las pistas estén almacenadas en un array.

Programación

Ejercicio 3

Ejercicio:

El alumno creará una aplicación que permita calcular el interés simple y compuesto generado por un determinado capital. El usuario tendrá que introducir los datos correspondientes al capital inicial, el interés y el tiempo. El funcionamiento de la aplicación será el siguiente:

1. Aparecerá un mensaje de bienvenida.
2. Aparecerá un menú de opciones (Calcular interés simple o compuesto).
3. Si se selecciona una operación:
 1. Pedirá el capital inicial.
 2. Pedirá el interés.
 3. Pedirá el tiempo.
 4. Calculará el resultado de la operación.
 5. Devolverá el resultado de la operación y pedirá al usuario si volver al menú o salir de la aplicación.
 1. Si se selecciona volver al menú, se limpiará la pantalla y volverá a aparecer el menú de la aplicación.
 2. Si se selecciona la opción Salir, el programa se cerrará con un mensaje de despedida.
4. Si se selecciona la opción Salir:
 1. El programa se cerrará con un mensaje de despedida.

Programación

Ejercicio 4

Ejercicio:

Escribe un programa que permita calcular el área y el volumen de una serie de figuras geométricas (cubo, paralelepípedos, cilindro, cono, pirámide, etc.).

Programación

Ejercicio 5

Ejercicio:

Desarrollar un juego elegido por el alumno. El desarrollo del juego puede ser libre. Al terminar, la aplicación mostrará la puntuación y un mensaje de despedida. La aplicación debe empezar mostrando un título y un texto explicativo del desarrollo del juego.

Nota: se valorará el uso de comentarios explicativos en el código fuente y la interacción con el usuario

Programación

Ejercicio 6

Ejercicio:

Se desea desarrollar una aplicación que permita leer las líneas de un archivo de texto “palabras.txt” y muestre por pantalla el número de líneas leídas y el número de letras que hay en cada línea.

Nota: se valorará el uso de comentarios explicativos en el código fuente y la interacción con el usuario

Programación

Ejercicio 7

Ejercicio:

Se desea desarrollar una aplicación que permita leer las líneas de un archivo de texto “entrada.txt” y las escriba en otro archivo de texto “salida.txt” pero eliminando los cinco primeros y los cinco últimos caracteres de cada línea.

Ayuda: se recomienda crear un método procesarLinea() que reciba como parámetro la línea leída, la procese y devuelva la línea procesada.

Programación

Ejercicio 8

Ejercicio:

Desarrollar un juego para adivinar una palabra. La aplicación irá pidiendo palabras y cada vez que se fallé dará una pista. El juego terminará cuando el usuario acierte la palabra o cuando haya llegado al número máximo de intentos. En ese momento, la aplicación mostrará la puntuación (puede ser el número de intentos) y un mensaje de despedida. La aplicación debe empezar mostrando un título y un texto explicativo del desarrollo del juego. La palabra a adivinar y las pistas se han de leer de un archivo de texto “pistas.txt”.

Ayuda: Antes de empezar el juego, se recomienda leer la palabra a adivinar y las pistas del archivo de texto y cargarlas en un array.

Programación

Ejercicio 9

Ejercicio:

Se desea desarrollar una aplicación que permita leer una serie de números enteros de un archivo de texto “numeros.txt” y muestre por pantalla la cantidad total de números leídos, cuántos son pares e impares y la suma total de todos ellos.

Programación

Ejercicio 10

Ejercicio:

Se desea desarrollar una aplicación que permita leer una serie de números enteros de un archivo de texto “enteros.txt” y los escriba en otro archivo de texto en orden inverso.

Ayuda: se recomienda cargar los enteros leídos en un array. Una vez cargado el array, hay que recorrerlo en orden inverso escribiendo los números en el archivo de salida.

Programación

Fin

Programación

Introducción a la programación
Ejercicios prácticos II
(Python)