

EJERCICIO PRÁCTICOS

Ejercicio 1

Objetivo: Desarrollar un programa que permita verificar si una clave ingresada por el usuario es correcta.

Instrucciones:

Solicitar la Clave: El programa debe solicitar al usuario que ingrese una clave.

Verificar la Clave: El programa comparará la clave ingresada con una clave predefinida que se almacenará en el código.

Resultado: Si la clave ingresada coincide con la clave predefinida, el programa deberá mostrar un mensaje indicando que la clave es correcta.

Si la clave ingresada no coincide, el programa deberá indicar que la clave es incorrecta.

Mejoras

Implementar un límite de intentos fallidos, tras el cual el programa finalice con un mensaje de acceso denegado.

Agregar una funcionalidad que permita mostrar pistas o sugerencias si el usuario se equivoca.

Ejercicio 2

Objetivo: Desarrollar un programa que permita a los usuarios adivinar un número aleatorio y que muestre el número de intentos necesarios para acertar.

Instrucciones:

Generación del Número Aleatorio: El programa debe generar un número aleatorio dentro de un rango predefinido (por ejemplo, del 1 al 100).

Solicitar Adivinanzas: El programa pedirá al usuario que adivine el número generado.

Comprobar la Adivinanza:

Si el usuario adivina correctamente, el programa mostrará un mensaje de éxito junto con el número total de intentos realizados.

Si la adivinanza es incorrecta, el programa indicará si el número ingresado es mayor o menor que el número correcto, y pedirá que el usuario intente nuevamente.

Resultado: El programa continuará solicitando adivinanzas hasta que el usuario acierte el número correcto.



Mejoras

Limitar el número de intentos y, en caso de no acertar dentro de ese límite, finalizar el juego mostrando el número correcto.

Proporcionar pistas adicionales, como la diferencia entre el número ingresado y el número correcto, para facilitar la adivinanza.

Ejercicio 3

El náufrago satisfecho” ofrece hamburguesas sencillas, dobles y triples, las cuales tienen un costo de \$20.00, \$25.00 y \$28.00 respectivamente. La empresa acepta tarjetas de crédito con un cargo de 5 % sobre la compra. Suponiendo que los clientes adquieren sólo un tipo de hamburguesa, realice un algoritmo para determinar cuánto debe pagar una persona por N hamburguesas

Ejercicio 4

Se requiere un algoritmo para determinar cuánto ahorrará una persona en un año, si al final de cada mes deposita variables cantidades de dinero; además, se requiere saber cuánto lleva ahorrado cada mes.

Ejercicio 5

Una persona adquirió un producto para pagar en 20 meses. El primer mes pagó \$10, el segundo \$20, el tercero \$40 y así sucesivamente. Realice un algoritmo para determinar cuánto debe pagar mensualmente y el total de lo que pagó después de los 20 meses