

Problema 1: Calculadora de Edad

Descripción del problema: Escribe un programa en Python que solicite al usuario su año de nacimiento y calcule automáticamente su edad. Luego, el programa debe verificar si la persona es mayor de 18 años y mostrar un mensaje que diga "Eres mayor de edad" o "Eres menor de edad" según corresponda.

Problema 2: Conversión de Moneda

Descripción del problema: Crea un programa que permita a un usuario ingresar una cantidad de dinero en una moneda extranjera y luego convertirla a la moneda local. El usuario debe proporcionar la cantidad en la moneda extranjera y la tasa de cambio actual. El programa debe calcular y mostrar el equivalente en la moneda local.

Espero que estos problemas te ayuden en tu clase de Python. Puedes utilizarlos para enseñar conceptos básicos de tipos de datos, variables y condicionales.

Problemas 3: Calculadora IMC

Han quedado encantado con todos tus proyectos realizamos hasta este momento, y te hablaron de una pequeña clínica que apenas esta comenzando para que les realices un sistema sencillo.

Debes de crear un programa que ayudará a las personas a entender cómo está su salud. Tu programa permitirá a los usuarios ingresar su peso en kilogramos y su altura en metros. Luego, de manera automática, calculará su Índice de Masa Corporal (IMC).

El código debe tener de salida si el índice de masa corporal

es menor a 18.5, esta por debajo de su peso ideal

Si mayor a 18.5 y es menor que 24.9, esta en el rango saludable

Si es mayor a 25 y menor a 29.9, tienes sobre peso

Si es mayor a 30 y menor a 34.9, tienes obesidad grado I

Si es mayor a 35 y menor a 39.9, tienes obesidad grado II

En caso que sea superior, tienes obesidad grado III

Problema 4: Saludo según la hora del día

Tu trabajo de saludo personalizado ha dejado a todos encantados, atrayendo la atención de personas de todo el mundo que desean experimentar ese toque especial. Sin embargo, un pequeño grupo de individuos ha expresado su molestia, ya que ingresan al salón de clases en horarios nocturnos y reciben el saludo "buenos días". Saben que eres excepcional en lo que haces, por lo que te solicitan un ajuste adicional: que, según la hora del día, el saludo sea "buenos días", "buenas tardes" o "buenas noches", además de mencionar su nombre. Tu habilidad y flexibilidad son fundamentales para brindar a cada persona una experiencia de saludo personalizado más adecuada a la hora en que ingresan.

El quinto no se le envió a nadie, así que no hay problema.

Problema 6: Investigar sobre la modulo .random

Enunciado:

El objetivo de este programa es simular el lanzamiento de un dado de seis caras y permitir al usuario jugar contra la computadora. Cada jugador tiene un saldo inicial de \$100 y pueden realizar apuestas en cada lanzamiento del dado. El juego se juega al mejor de 3 lanzamientos, y el jugador que gane más lanzamientos al final del juego es el ganador.

Requerimientos:

1. El programa debe importar el módulo **random** para generar números aleatorios.
2. Debe definir una función **lanzar_dado()** que genere un número aleatorio entre 1 y 6, simulando el lanzamiento de un dado de seis caras.
3. Debe definir una función **lanzamiento_computadora()** que simplemente llame a la función **lanzar_dado()** para obtener el lanzamiento de la computadora.
4. La función principal del juego, llamada **jugar_turno()**, debe realizar el juego completo. Debe configurar saldos iniciales para el jugador y la computadora, y llevar un recuento de los turnos ganados por cada uno.
5. Debe permitir al jugador y la computadora realizar apuestas en cada lanzamiento. Las apuestas deben ser múltiplos de 10 y no pueden exceder el saldo disponible.
6. Debe mostrar el resultado de los lanzamientos y determinar el ganador de cada lanzamiento. Los saldos deben actualizarse en consecuencia.
7. El juego debe continuar hasta que uno de los jugadores gane tres lanzamientos.
8. Al final del juego, debe determinar al ganador y mostrar un mensaje que indique quién ganó, así como los saldos finales del jugador y la computadora.

9. El juego se inicia llamando a la función **jugar_turno()**.