

1. ****Juego de adivinanza de números:**** El usuario intenta adivinar un número secreto.

¡Claro que sí! Aquí tienes una aplicación en **Python** para un **Juego de Adivinanza de Números** simple. ✨

El juego elige un número secreto al azar, y el usuario tiene un número limitado de intentos para adivinarlo. El programa le dará pistas si el número es **mayor** o **menor**.

? Código del Juego de Adivinanza de Números

Python

import random

```
def juego_adivinanza():
    """
    Función principal que ejecuta el juego de adivinanza de números.
    """
    # 1. Configuración del juego
    print("--- ¡Bienvenido al Juego de Adivinanza de Números! ---")
    print("Estoy pensando en un número entre 1 y 100.")

    # Genera un número secreto aleatorio entre 1 y 100
    numero_secreto = random.randint(1, 100)
    intentos_maximos = 7
    intentos_realizados = 0

    print(f"Tienes {intentos_maximos} intentos para adivinarlo.")
    print("-" * 40)

    # 2. Bucle principal del juego
    while intentos_realizados < intentos_maximos:
        try:
            # Solicita la entrada del usuario
            adivinanza = int(input(f"Intento #{intentos_realizados + 1}: Introduce tu número: "))
            intentos_realizados += 1

            # Verifica si la adivinanza está dentro del rango permitido
            if not (1 <= adivinanza <= 100):
                print("¡Error! Por favor, introduce un número entre 1 y 100.")
                # No incrementamos intentos_realizados por una entrada inválida,
                # pero ya lo hicimos arriba, así que lo revertimos para ser justos.
                intentos_realizados -= 1
                continue

            # Compara la adivinanza con el número secreto
            if adivinanza < numero_secreto:
                print("Tu número es **demasiado bajo**. Intenta con uno mayor.")
            elif adivinanza > numero_secreto:
                print("Tu número es **demasiado alto**. Intenta con uno menor.")
            else:
                # El usuario adivinó correctamente
                print("-" * 40)
                print(f"? **¡Felicidades!** ¡Adivinaste el número!")
                print(f"El número secreto era **{numero_secreto}**.")
```

```

        print(f"Lo lograste en **{intentos_realizados}** intentos.")
        return # Termina la función y el juego

except ValueError:
    # Maneja el caso en que el usuario no introduce un número válido
    print("¡Error! Eso no es un número válido. Por favor, introduce un número entero.")
    # Revertir el intento ya que fue una entrada inválida
    intentos_realizados -= 1

# 3. Fin del juego (Si se agotaron los intentos)
if intentos_realizados == intentos_maximos:
    print("-" * 40)
    print("? **¡Has agotado todos tus intentos!**")
    print(f"El número secreto era **{numero_secreto}**.")
    print("¡Más suerte la próxima vez!")

# Ejecutar el juego
if __name__ == "__main__":
    juego_adivinanza()

```

? Cómo Jugar

1. **Guarda el código:** Copia el código anterior y guárdalo en un archivo llamado, por ejemplo, adivinanza.py.
 2. **Ejecuta en la terminal:** Abre tu terminal o símbolo del sistema y navega hasta la carpeta donde guardaste el archivo.
 3. **Inicia el juego** con el comando: `python adivinanza.py`
¡El juego comenzará inmediatamente!
-

¿Te gustaría que añadiera opciones para **cambiar el rango de números** o el **número de intentos**?
¡Excelente! He modificado el juego para que puedas **establecer tus propias reglas** al inicio, incluyendo el rango de números y la cantidad de intentos.

Código del Juego de Adivinanza de Números Mejorado

Python

```
import random
```

```

def obtener_configuracion():
    """
    Solicita al usuario el rango de números y el número de intentos.
    """
    print("--- Configuración del Juego ---")

    # 1. Obtener el rango máximo
    while True:
        try:
            rango_max = int(input("Introduce el número **máximo** del rango (Ej: 100): "))
            if rango_max < 2:
                print("El número máximo debe ser al menos 2.")
            else:
                break

```

```
except ValueError:
    print("¡Error! Por favor, introduce un número entero válido.")
```

2. Obtener el número de intentos

```
while True:
    try:
        intentos = int(input("Introduce el número **máximo de intentos** que deseas tener (Ej: 7): "))
        if intentos < 1:
            print("Debes tener al menos 1 intento.")
        else:
            break
    except ValueError:
        print("¡Error! Por favor, introduce un número entero válido.")

return rango_max, intentos
```

```
def juego_adivinanza_personalizado():
```

```
    """
    Función principal que ejecuta el juego con la configuración del usuario.
    """
```

```
rango_max, intentos_maximos = obtener_configuracion()
```

```
print("-" * 40)
print("? ¡Comienza el Juego de Adivinanza!")
print(f"Estoy pensando en un número entre 1 y **{rango_max}**.")
```

```
# Genera un número secreto aleatorio
numero_secreto = random.randint(1, rango_max)
intentos_realizados = 0
```

```
print(f"Tienes **{intentos_maximos}** intentos para adivinarlo.")
print("-" * 40)
```

Bucle principal del juego

```
while intentos_realizados < intentos_maximos:
    try:
        # Solicita la entrada del usuario
        adivinanza = int(input(f"Intento #{intentos_realizados + 1}: Introduce tu número: "))
        intentos_realizados += 1

        # Verifica si la adivinanza está dentro del rango permitido
        if not (1 <= adivinanza <= rango_max):
            print(f"¡Error! Por favor, introduce un número entre 1 y {rango_max}.")
            intentos_realizados -= 1 # No cuenta como intento si la entrada está fuera de rango
            continue

        # Compara la adivinanza con el número secreto
        if adivinanza < numero_secreto:
            print("Tu número es **demasiado bajo**. Intenta con uno mayor.")
        elif adivinanza > numero_secreto:
            print("Tu número es **demasiado alto**. Intenta con uno menor.")
        else:
            # El usuario adivinó correctamente
            print("-" * 40)
```

```

        print(f"? **¡Felicidades!** ¡Adivinaste el número!")
        print(f"El número secreto era **{numero_secreto}**.")
        print(f"Lo lograste en **{intentos_realizados}** intentos.")
        return # Termina la función y el juego

except ValueError:
    # Maneja el caso en que el usuario no introduce un número válido
    print("¡Error! Eso no es un número válido. Por favor, introduce un número entero.")
    intentos_realizados -= 1 # No cuenta como intento si la entrada no es un número

# Fin del juego (Si se agotaron los intentos)
if intentos_realizados == intentos_maximos:
    print("-" * 40)
    print("? **¡Has agotado todos tus intentos!**")
    print(f"El número secreto era **{numero_secreto}**.")
    print("¡Más suerte la próxima vez!")

# Ejecutar el juego
if __name__ == "__main__":
    juego_adivinanza_personalizado()

```

? Novedades

Ahora, al ejecutar el script, el juego primero te pedirá:

1. El **número máximo** del rango (por ejemplo, si introduces 50, el número secreto estará entre 1 y 50).
2. El **número de intentos** que deseas tener.

¿Te gustaría que añadiera un mensaje al final para preguntar si quieres **jugar de nuevo**?

¡Perfecto! Ya incorporé la funcionalidad para que el juego pregunte si deseas **jugar de nuevo** al finalizar la partida.

? Código del Juego de Adivinanza de Números con Opción de Rejugar

Python

import random

```

def obtener_configuracion():
    """
    Solicita al usuario el rango de números y el número de intentos.
    """
    print("\n--- Configuración del Juego ---")

    # 1. Obtener el rango máximo
    while True:
        try:
            rango_max = int(input("Introduce el número **máximo** del rango (Ej: 100): "))
            if rango_max < 2:
                print("El número máximo debe ser al menos 2.")
            else:
                break
        except ValueError:
            print("¡Error! Por favor, introduce un número entero válido.")

```

2. Obtener el número de intentos

while True:

try:

intentos = int(input("Introduce el número **máximo de intentos** que deseas tener (Ej: 7): "))

if intentos < 1:

print("Debes tener al menos 1 intento.")

else:

break

except ValueError:

print("¡Error! Por favor, introduce un número entero válido.")

return rango_max, intentos

def jugar_una_partida(rango_max, intentos_maximos):

"""

Ejecuta una sola partida del juego.

"""

print("\n" + "=" * 50)

print("? ¡Comienza el Juego de Adivinanza!")

print(f"Estoy pensando en un número entre 1 y **{rango_max}**.")

Genera un número secreto aleatorio

numero_secreto = random.randint(1, rango_max)

intentos_realizados = 0

print(f"Tienes **{intentos_maximos}** intentos para adivinarlo.")

print("-" * 50)

Bucle principal del juego

while intentos_realizados < intentos_maximos:

try:

Solicita la entrada del usuario

adivinanza = int(input(f"Intento #{intentos_realizados + 1}: Introduce tu número: "))

intentos_realizados += 1

Verifica si la adivinanza está dentro del rango permitido

if not (1 <= adivinanza <= rango_max):

print("¡Error! Por favor, introduce un número entre 1 y {rango_max}.")

intentos_realizados -= 1 # No cuenta como intento si la entrada está fuera de rango

continue

Compara la adivinanza con el número secreto

if adivinanza < numero_secreto:

print("Tu número es **demasiado bajo**. Intenta con uno mayor.")

elif adivinanza > numero_secreto:

print("Tu número es **demasiado alto**. Intenta con uno menor.")

else:

El usuario adivinó correctamente

print("-" * 50)

print(f"? **¡Felicidades!** ¡Adivinaste el número!")

print(f"El número secreto era **{numero_secreto}**.")

print(f"Lo lograste en **{intentos_realizados}** intentos.")

return # Termina la partida

```

except ValueError:
    # Maneja el caso en que el usuario no introduce un número válido
    print("¡Error! Eso no es un número válido. Por favor, introduce un número entero.")
    intentos_realizados -= 1 # No cuenta como intento si la entrada no es un número

# Fin del juego (Si se agotaron los intentos)
if intentos_realizados == intentos_maximos:
    print("-" * 50)
    print("? **¡Has agotado todos tus intentos!**")
    print(f"El número secreto era **{numero_secreto}**.")
    print("¡Más suerte la próxima vez!")

def juego_adivinanza_principal():
    """
    Controla el flujo principal, permitiendo múltiples partidas.
    """

    jugar_de_nuevo = True

    # Obtiene la configuración una sola vez al inicio
    rango_max, intentos_maximos = obtener_configuracion()

    while jugar_de_nuevo:
        jugar_una_partida(rango_max, intentos_maximos)

        # Preguntar si quiere jugar de nuevo con la misma configuración
        while True:
            respuesta = input("\n¿Quieres jugar de nuevo con la misma configuración? (s/n): ").lower()
            if respuesta == 's':
                break
            elif respuesta == 'n':
                jugar_de_nuevo = False
                break
            else:
                print("Respuesta no válida. Por favor, introduce 's' para sí o 'n' para no.")

    print("\n--- ¡Gracias por jugar! ¡Vuelve pronto! ---")

# Ejecutar el juego
if __name__ == "__main__":
    juego_adivinanza_principal()

```

? Resumen de la Nueva Funcionalidad

- Configuración Única:** La función `obtener_configuracion()` solo se llama una vez al comienzo para establecer el rango y los intentos.
- Bucle Principal:** La función `juego_adivinanza_principal()` contiene un bucle `while jugar_de_nuevo:` que repite las partidas.
- Pregunta al Final:** Después de cada partida (`jugar_una_partida`), se pregunta al usuario: **"¿Quieres jugar de nuevo con la misma configuración? (s/n): "**
 ¡Ya tienes un juego de adivinanza de números completamente funcional, personalizable y rejugable!

¿Hay algún otro detalle o característica que te gustaría añadirle a tu juego?