



Práctica archivo configuración JSON

En este ejemplo veremos como utilizar JSON para almacenar la configuración y los datos de partidas, de forma que queden guardadas en un archivo cuando el programa termine, y podamos cargarlos de nuevo cuando el programa vuelva a abrirse para utilizar estos datos.

Además del archivo Python con el juego, crearemos un archivo de texto `config.json` en el cual guardaremos toda la información que necesitemos.

Nombre ^	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
 config	04/02/2025 18:06	Archivo JSON	1 KB
 juego	04/02/2025 18:08	Archivo PY	3 KB

El contenido del archivo .json será el siguiente.

```
{
  "usuario": "Dani",
  "dificultad": 10,
  "victorias": 2,
  "derrotas": 0
}
```

El archivo Python quedará tal que así:

```
import json
import random
import os

# Nombre del archivo JSON donde guardaremos los parámetros
CONFIG_FILE = "config.json"

# Función para guardar los parámetros en un archivo JSON
def guardar_configuracion(data, filename=CONFIG_FILE):
    with open(filename, "w") as file:
        json.dump(data, file, indent=4)
    print(f"Configuración guardada en {filename}")

# Función para leer los parámetros desde un archivo JSON
def cargar_configuracion(filename=CONFIG_FILE):
    if os.path.exists(filename): # Verifica si el archivo exist
        with open(filename, "r") as file:
            return json.load(file)
    else:
        print("Veo que es tu primera vez.")
        nombre = input("¿Cómo te llamas?")
        config_data = {}
```

```
    config_data["usuario"] = nombre
    config_data["dificultad"] = 10
    config_data["victorias"] = 0
    config_data["derrotas"] = 0
    return config_data # Retorna valores por defecto si el archivo no existe

config_data = cargar_configuracion()

print("Bienvenido",config_data["usuario"],"Qué deseas hacer")
print("1.Jugar")
print("2.Cambiar dificultad")
accion = int(input())
if accion == 2:
    dificultad = config_data["dificultad"]
    print("La dificultad actual es:",dificultad)
    dificultad = int(input("Elige nueva dificultad (1-5)"))
    print("Has cambiado a dificultad:",dificultad)
    config_data["dificultad"] = dificultad
    # Guardar la configuración inicial
    guardar_configuracion(config_data)
elif accion == 1:
    numero = random.randint(1,10)
    print("🎲 Adivina un número del 1 al 10. Tienes 3 intentos.")
    for intento in range(1, 4):
        numero_elegido = int(input(f"Intento {intento}: "))
        if numero_elegido == numero:
            print(f"🎉 ¡Felicidades! Adivinaste el número {numero} en {intento} intentos.")
            config_data["victorias"] = config_data["victorias"] +1
            break
        elif numero_elegido < numero:
            print("❌ El número es mayor.")
        else:
            print("❌ El número es menor.")

    # Si es el último intento y no acertó, muestra el número correcto
    if intento == 3:
        print(f"❌ Has perdido. El número era {numero}.")
        config_data["derrotas"] = config_data["derrotas"] +1
    guardar_configuracion(config_data)
```