



Ciclo 1

Semana 7

Archivos de Texto

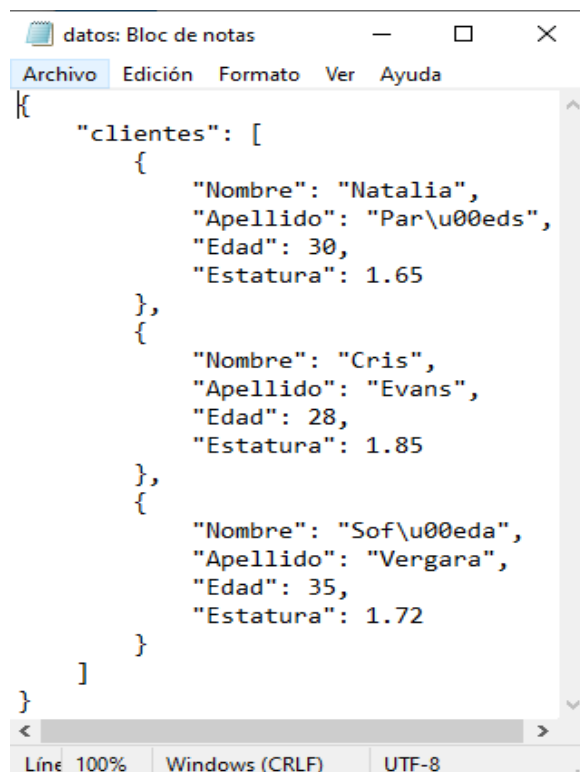
Lectura 6 – Operaciones con archivos JSON

| Operaciones con archivos JSON

La palabra JSON es un acrónimo de las siglas en inglés de JavaScript Object Notation. JSON es un formato para intercambio de datos basado en texto, por lo que es fácil de leer tanto para una persona como para una máquina. Los datos son pares de propiedad valor separados por dos puntos. Estos pares se separan mediante comas y se encierran entre llaves. El valor de una propiedad puede ser otro objeto JSON, lo que ofrece una gran flexibilidad a la hora de estructurar información.

Para escribir archivos JSON la mejor forma es exportar los datos contenidos en un objeto diccionario. En el siguiente ejemplo se muestra como hacerlo:

```
import json
data = {}
data['clientes'] = []
data['clientes'].append({
    'Nombre': 'Natalia',
    'Apellido': 'París',
    'Edad': 30,
    'Estatura': 1.65})
data['clientes'].append({
    'Nombre': 'Cris',
    'Apellido': 'Evans',
    'Edad': 28,
    'Estatura': 1.85})
data['clientes'].append({
    'Nombre': 'Sofía',
    'Apellido': 'Vergara',
    'Edad': 35,
    'Estatura': 1.72})
with open('datos.json', 'w') as archivo:
    json.dump(data, archivo, indent=4)
```



```
datos: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
{
  "clientes": [
    {
      "Nombre": "Natalia",
      "Apellido": "Par\u00eds",
      "Edad": 30,
      "Estatura": 1.65
    },
    {
      "Nombre": "Cris",
      "Apellido": "Evans",
      "Edad": 28,
      "Estatura": 1.85
    },
    {
      "Nombre": "Sof\u00eda",
      "Apellido": "Vergara",
      "Edad": 35,
      "Estatura": 1.72
    }
  ]
}
```

Línea 100% Windows (CRLF) UTF-8



La lectura de archivos JSON es similar al proceso de escritura, se debe abrir un archivo y procesarlo utilizando el método `json.load`, el cual retornará un diccionario sobre el que se puede iterar. El siguiente ejemplo tomará el archivo generado en el ejemplo anterior y mostrará los resultados en pantalla:

```
import json
with open('datos.json') as archivo:
    data = json.load(archivo)
    for cliente in data['clientes']:
        print('Nombre: ', cliente['Nombre'])
        print('Apellido: ', cliente['Apellido'])
        print('Edad: ', cliente['Edad'])
        print('Estatura: ', cliente['Estatura'])
    print()
```

```
Nombre:  Natalia
Apellido:  París
Edad:  30
Estatura:  1.65

Nombre:  Cris
Apellido:  Evans
Edad:  28
Estatura:  1.85

Nombre:  Sofía
Apellido:  Vergara
Edad:  35
Estatura:  1.72
```