

# INTRODUCCIÓN A JSON

---

# Introducción a JSON

---

- ❑ JSON es un formato de intercambio de datos ligero y fácil de leer orientado a su uso en la web.
- ❑ Significa Java Script Object Notation
- ❑ Es un estándar abierto y ampliamente utilizado en aplicaciones de software y servicios web.
- ❑ Transmite información en formato de texto plano entre servidores y aplicaciones cliente.
- ❑ JSON es compatible con lenguajes de programación como JavaScript, Python, Java, entre otros. Es decir, es independiente del lenguaje que usemos


# Introducción a JSON

---

- ❑ La estructura de un documento JSON consiste en una colección de pares clave-valor
- ❑ En realidad es similar a la estructura de un objeto en JavaScript
- ❑ Pueden ser números, cadenas, booleanos, objetos (colección de pares clave-valor anidados), o arrays (lista ordenada de valores).

# Introducción a JSON

□ Los datos se separan en forma de clave-valor




```
{  
  "nombre": "Pepe",  
  "Apellidos": "Rodriguez",  
  "edad": 32,  
  "ocupacion": "repcionista",  
  "direccion": {  
    "calle": "Pez 23",  
    "ciudad": "Madrid",  
    "state": "MA"  
  },  
  "telefonos": [  
    "555-555-1212",  
    "555-555-1213"  
  ]  
}
```

# Introducción a JSON

- ❑ Los datos se separan en forma de clave-valor
- ❑ Los datos se separan por comas

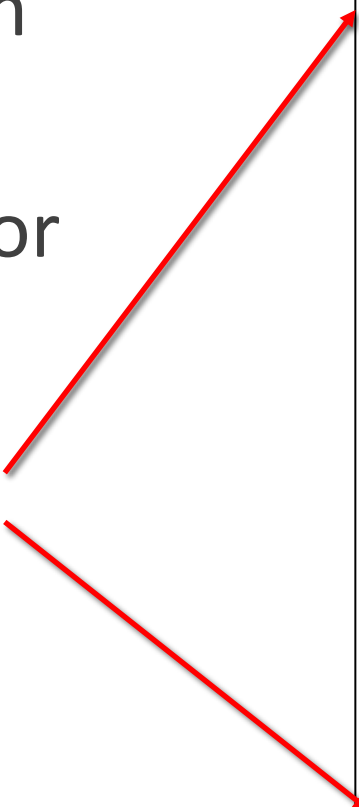
```
{  
  "nombre": "Pepe",  
  "Apellidos": "Rodriguez",  
  "edad": 32,  
  "ocupacion": "repcionista",  
  "direccion": {  
    "calle": "Pez 23",  
    "ciudad": "Madrid",  
    "state": "MA"  
  },  
  "telefonos": [  
    "555-555-1212",  
    "555-555-1213"  
  ]  
}
```



# Introducción a JSON

---

- ❑ Los datos se separan en forma de clave-valor
- ❑ Los datos se separan por comas
- ❑ Se usan las llaves para envolver un documento JSON

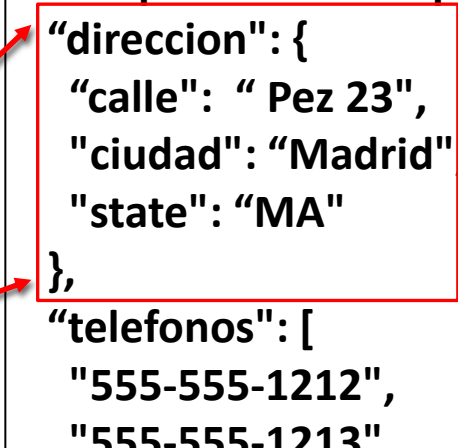


```
{  
  "nombre": "Pepe",  
  "Apellidos": "Rodriguez"  
  "edad": 32,  
  "ocupacion": "repcionista",  
  "direccion": {  
    "calle": "Pez 23",  
    "ciudad": "Madrid",  
    "state": "MA"  
  },  
  "telefonos": [  
    "555-555-1212",  
    "555-555-1213"  
  ]  
}
```

# Introducción a JSON

- ❑ Los datos se separan en forma de clave-valor
- ❑ Los datos se separan por comas
- ❑ Se usan las llaves para envolver un documento JSON
- ❑ O un subconjunto de datos

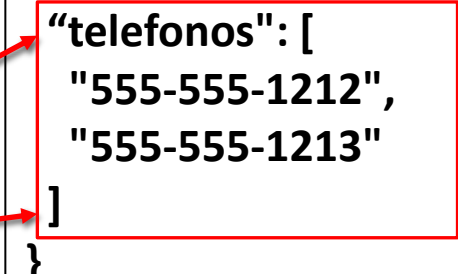
```
{  
  "nombre": "Pepe",  
  "Apellidos": "Rodriguez"  
  "edad": 32,  
  "ocupacion": "repcionista",  
  "direccion": {  
    "calle": "Pez 23",  
    "ciudad": "Madrid",  
    "state": "MA"  
  },  
  "telefonos": [  
    "555-555-1212",  
    "555-555-1213"  
  ]  
}
```



# Introducción a JSON

- ❑ Los datos se separan en forma de clave-valor
- ❑ Los datos se separan por comas
- ❑ Se usan las llaves para envolver un documento JSON
- ❑ O un subconjunto de datos
- ❑ Un array se pone entre corchetes

```
{  
  "nombre": "Pepe",  
  "Apellidos": "Rodriguez"  
  "edad": 32,  
  "ocupacion": "repcionista",  
  "direccion": {  
    "calle": "Pez 23",  
    "ciudad": "Madrid",  
    "state": "MA"  
  },  
  "telefonos": [  
    "555-555-1212",  
    "555-555-1213"  
  ]  
}
```





# Introducción a JSON

---

## ❑ ¿Qué lo diferencia de XML?

- ❑ Los dos tienen bastantes similitudes, por ejemplo que son auto descriptivos ,jerárquicos y pueden ser leídos y manejados por múltiples lenguajes.
- ❑ sin embargo también tienen algunas diferencias , sobre todo hay que tener en cuenta que json es un lenguaje más corto más rápido y más sencillo de usar que XML
- ❑ una de las desventajas de XML es que tiene que ser parseado por un XML parser, mientras que JSON puede serlo por una función estándar de javascript
- ❑ Por ejemplo , en un entorno web, JSON es parcheado de forma directa mientras que XML tiene que ser recorrido en todos sus elementos para ir recuperando sus valores

# Introducción a JSON

---

□ Un ejemplo de múltiples documentos JSON.

```
[  
{  
  "nombre": "Pepe",  
  "Apellidos": "Rodriguez",  
  "edad": 32,  
},  
{  
  "nombre": "Raul",  
  "Apellidos": "Fernandez",  
  "edad": 32,  
},  
{  
  "nombre": "Rosa",  
  "Apellidos": "Rodriguez",  
  "edad": 32,  
  "ocupacion": "informatica"  
},  
]
```