



# Ejemplos para la clase

#### JSON + NODE sin módulo

La idea es mostrar todo el camino requerido para utilizar archivos JSON como fuentes de datos.

Tomando el siguiente archivo de base, se puede producir el siguiente código:

```
// Requerimos el módulo File System
const fs = require('fs')

// Utilizamos el método readFileSync para obtener el string
let equipoJson = fs.readFileSync(__dirname + '/equipo.json',
   'utf8');

// Convertimos el string a un formato que podamos usar en JS
let equipo = JSON.parse(equipoJson);

// Verificamos los contenidos de la variable
console.log(equipo);
```





#### JSON + NODE con módulo

Otra posibilidad sería crear un módulo con una función leer() de manera que importen y usen la funcionalidad.

```
const fs = require('fs');

const jsonHelper = {
     // Este método se encarga de leer el archivo y retornar un
formato de JS
     // El método asume que el archivo a leer está en el mismo
directorio que este módulo
     leer: function (archivo) {
          // Leemos el archivo con la ayuda del módulo fs
          let contenido = fs.readFileSync(__dirname + '/' + archivo,
'utf8');
          // Transformamos el contenido de string a formato de JS
          return JSON.parse(contenido);
      }
}
module.exports = jsonHelper;
```

Y así podríamos usarlo en nuestro archivo principal.

```
// Ejemplo con el módulo jsonHelper
const jsonHelper = require('./jsonHelper');
let equipoBis = jsonHelper.leer('autos.json');

// Verificamos los contenidos de la variable
console.log('**** equipo con jsonHelper ****');
console.log(equipoBis);
console.log();
```





## array.sort() - valores numéricos

La idea es mostrar el funcionamiento básico de sort cuando lo que queremos hacer es ordenar un valor numérico.

```
// Ordenamos por un valor numérico, en este caso edad.
let ordenadoPorEdad = equipo.sort(function(a, b) {
    return a.edad - b.edad;
})

// Verificamos los contenidos de la variable
console.log('**** equipo ordenado ****');
console.log(ordenadoPorEdad);
console.log();
```





### array.sort() - valores de texto

Si llegamos cómodos al primer ejemplo y queremos mostrar algo más completo, podemos explicar cómo funciona sort cuando queremos especificar nosotros el criterio de ordenamiento.

En este caso utilizamos comparaciones de strings para ordenar alfabéticamente por apellido.

```
// Ordenamos por un valor de string, en este caso el apellido.
let ordenadoPorApellido = equipo.sort(function(a, b) {
     // Si a es mayor que b, osea que viene después por abecedario
     // retornamos 1 para que quede después en el orden
     if (a.apellido > b.apellido) {
          return 1
     // Si a es menor que b, osea que viene después por
abecedario
     // retornamos -1 para que quede antes en el orden
     if (a.apellido < b.apellido) {</pre>
          return -1
     }
     // Entonces retornamos 0 para que queden como estaban.
     return 0
})
console.log('**** equipo ordenado ****');
console.log(ordenadoPorApellido);
console.log();
```