

Tarea nodos de JSON

1. Determine y justifique cuántos nodos contiene el siguiente documento JSON.

```
{
  "nombre": "Pedro Martínez Álvarez",
  "edad": 32,
  "casado": true,
  "hijos": [
    "Felipe",
    "Sonsoles"
  ]
}
```

Once nodos.

Puesto que cuando nos referimos a los nodos de un documento JSON hablamos de los datos que contiene el documento, se puede llegar a la siguiente conclusión.

En primer lugar, se identifica el nodo mapa en el que se agrupan el resto de los nodos, los cuales son parejas clave-valor y podemos ver ocho (dos por cada pareja clave-valor).

Sin embargo, en la última pareja clave-valor se encuentra un array que anida dos nodos, por lo que se añaden dos nodos extra y hacen un total de **once nodos**.

2. Indique cuáles son los tipos de los nodos del ejercicio anterior.

- El primero es un nodo de tipo objeto, el cual se encarga de recoger el resto de los nodos. Lo podemos identificar por las llaves → {}.
- 4 nodos son las claves de las parejas clave-valor: "nombre", "edad", "casado", "hijos". Todas las claves son siempre de tipo cadena.
- Los 4 siguientes nodos son los valores de las parejas, las cuales son "Pedro Martínez Álvarez", una cadena; 32, un tipo numérico entero; true, de tipo booleano; [], de tipo array.
- Dentro del nodo de tipo array se encuentran otros dos nodos de tipo cadena "Felipe" y "Sonsoles".

Tarea nodos de YAML

3. Determine y justifique cuántos nodos contiene el siguiente documento YAML:

```
---
nombre: Pedro Martínez Álvarez
edad: 32
casado: true
nacimiento: 1991-05-07
defuncion: null
direccion:
  calle: Callo
  num: 5
  cp: 12345
```

- En primer lugar, el nodo raíz - - - que contiene flujo de información. **1 nodo.**
- Los nodos clave *nombre, edad, casado, nacimiento, defuncion, calle, num, cp*. **8 nodos.**
- El nodo mapa u objeto, *direccion*, que anida los tres últimos nodos clave mencionados. **1 nodo.**
- Los nodos valor *Pedro, Martínez, Álvarez, 32, true, 1991-05-07, null, Callo, 5, 12345*. **10 nodos.**
- Un total de **20 nodos.**
-

4. Reescriba el documento anterior haciendo explícitos mediante etiquetas (**!!int**, **!!str**, etc.) los tipos que se deducen del aspecto de los nodos.

```
! ejercicio_4.yml X
D: > Asignaturas > LMGSI > ejercicios_T1 > ! ejercicio_4.yml > ...
1  %YAML 1.2
2  --- !!map
3
4  !!str nombre: !!str Pedro Martínez Álvarez
5  !!str edad: !!int 32
6  !!str casado: !!bool true
7  !!str nacimiento: 1991-05-07
8  !!str defuncion: !!null null
9  direccion !!map:
10 |   !!str calle: !!str Callo
11 |   !!str num: !!int 5
12 |   !!str cp: !!int 12345
13 |
14 ...
```