

1- Què és JSON?

JSON (*JavaScript Object Notation*) és un format de text pla per emmagatzemar i intercanviar dades estructurades. Com que està basat en text i no depèn de cap llenguatge concret, pràcticament tots els llenguatges de programació el poden llegir i escriure. Per això és el format estàndard de les API web i de molts fitxers de configuració.

2- Els components bàsics

JSON només té sis tipus de valors:

- **Objecte**: parells clau/valor entre claus, {"nom": "Ana", "edat": 30}
- **Llista (array)**: una seqüència ordenada entre claudàtors, [1, 2, 3]
- **Cadena de text**: text entre cometes dobles, "hola"
- **Nombre**: 42 o 3.14
- **Booleà**: true o false
- **null**: un valor buit explícit

Els objectes i les llistes es poden imbricar, i així es representen dades complexes:

```
{
  "usuari": "Ana",
  "actiu": true,
  "idiomes": ["català", "castellà", "anglès"],
  "adreca": {
    "ciutat": "Barcelona",
    "codiPostal": "08001"
  }
}
```

3- Les regles estrictes

- Les claus han de ser cadenes amb **cometes dobles** (no es permeten les cometes simples).
- No hi pot haver comes finals després de l'últim element.
- No es permeten comentaris.
- No hi ha funcions, dates ni undefined; les dates se solen guardar com a text, per exemple "2026-10-06".

4- Com s'utilitza

- 1r. Un programa té dades en memòria (un objecte, un diccionari, etc.).
- 2n. Les **serialitza** a una cadena JSON.
- 3r. Aquesta cadena s'envia per la xarxa o es desa en un fitxer.
- 4t. Qui la rep la **analitza (parse)** i la torna a convertir en dades natives.

Errors habituals

Els errors més freqüents són de sintaxi: unes cometes que falten, una coma de més al final o l'ús de cometes simples. Un validador o formatador de JSON indica la posició exacta de l'error.