**Teoría y Links**

**Markdown:** [**https://guides.github.com/features/mastering-markdown/**](https://guides.github.com/features/mastering-markdown/)

**Node.js**

* <https://nodejs.org/es/>
* Lectura recomendada: biblioteca Users - 01 Node.js y 02 Node JS
* node -v (para ver la versión)
* Crear un proyecto con node. Desde la terminal de VS Code:
  + **npm init** o **npm init -y**
  + Y completar los campos
* Instalar paquetes
* Secure Hashing SHA256: <https://www.npmjs.com/search?q=SHA256>
* Para volver a generar la carpeta node modules usar: **npm install** (posicionados en la carpeta del proyecto.
* Estados http <https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:C%C3%B3digos_de_estado_HTTP>
* Reduce: <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Referencia/Objetos_globales/Array/reduce>
* Object Keys: <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Referencia/Objetos_globales/Object/keys>
* Object Values: <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript/Referencia/Objetos_globales/Object/values>

**Ejercicios de NODE**

1. Crear un array en una constante nombre que tenga 5 nombres. Mostrarlos todos en la consola separados por \* y mostrar la cantidad de elementos de array.
2. Con NODE: Dado un array con nombres (Andrés, Carlos, Liliana, Soledad, Ana, Carolina, Magdalena, Silvia, Marcos, Elena, Carla, Antonio) devolver listados de los que arrancan con todas las letras del array letras [A, B,C]. Cada uno en un console.log distinto. Usar for y mostrar los nombres separados por +
3. Con NODE: Obtener el promedio de las notas Pedro del siguiente JSON y mostrarlo en consola con NODE. En otra consola mostrar la materia con mayor promedio.  
   **const notas = [{"Pedro":{**

**"Matematica": 10,**

**"Geografia": 6,**

**"Historia": 9}**

**},**

**{"Juana":{**

**"Matematica": 5,**

**"Geografia": 10,**

**"Historia": 7}**

**}]**

4. Con NODE: JSON de torneo con equipos, pg, pe,pp,gf,gc. Calcular puntaje, dif gol y campeón (o empatados en el primer puesto). Y mostrarlo en Node.  
**const array = [**

**{"Equipo": "Barcelona", "PG": 22, "PE": 7, "PP": 6, "GF": 49, "GC": 33,},**

**{"Equipo": "Getafe", "PG": 14, "PE": 11, "PP": 9, "GF": 42, "GC": 31,},**

**{"Equipo": "Real Sociedad", "PG": 15, "PE": 6, "PP": 13, "GF": 51, "GC": 43,},**

**{"Equipo": "Atletico Madrid", "PG": 16, "PE": 15, "PP": 4, "GF": 47, "GC": 26,},**

**{"Equipo": "Valencia", "PG": 13, "PE": 11, "PP": 11, "GF": 45, "GC": 51,},**

**{"Equipo": "Villareal", "PG": 16, "PE": 6, "PP": 12, "GF": 54, "GC": 44,},**

**{"Equipo": "Real Madrid", "PG": 23, "PE": 8, "PP": 3, "GF": 62, "GC": 21,},**

**]**  
Recordar que PG es 3 puntos y PE 1 punto (PP es 0 puntos)