UT 08- Framework JavaScript

**MÓDULOS**

#### Crear una web utilizando módulos: NASA

Modifica el ejercicio de la NASA de la unidad anterior (ej. 15), de modo que se divida en varios módulos. Necesitarás utilizar import y export.

**NODE.JS**

#### Crear un programa en node.js utilizando módulos

Crea un programa en node.js utilizando varios módulos.

#### Utilizar librearías nativas de node.js

Crea un programa en **Node.js** que realice las siguientes tareas utilizando librerías nativas os y fs:

1. **Información del Sistema:**
   * Utilizando la librería os, el programa debe mostrar información del sistema operativo, como:
     + Nombre del sistema operativo.
     + Versión del sistema operativo.
     + Cantidad de memoria disponible.
     + Número de CPUs disponibles.
2. **Crear y Escribir en un Archivo:**
   * Utilizando la librería fs, el programa debe crear un archivo de texto llamado info\_sistema.txt en el que se guardará la información del sistema recolectada en el primer paso.
   * El archivo debe contener las siguientes líneas:
     + El nombre del sistema operativo.
     + La versión del sistema operativo.
     + La cantidad de memoria disponible (en MB).
     + El número de CPUs disponibles.
3. **Leer y Mostrar el Contenido del Archivo:**
   * Después de haber creado el archivo info\_sistema.txt, el programa debe leerlo y mostrar su contenido por consola.

**Requisitos:**

* El programa debe ser ejecutado desde la línea de comandos.
* La información debe ser guardada en un archivo .txt dentro del mismo directorio donde se ejecuta el programa.
* El programa debe manejar cualquier error potencial, como problemas al escribir o leer el archivo.

**Restricciones:**

* Solo se pueden utilizar las librerías nativas de Node.js como os y fs.
* El archivo debe ser creado y gestionado de manera síncrona o asíncrona según se prefiera, pero debe cumplir con los requisitos de la tarea.

#### Utilizar librerías de npm

Crear un programa en **Node.js** que utilice un paquete de npm sencillo para realizar las siguientes tareas:

1. **Instalación de Paquete:**
   * Utilizando el administrador de paquetes npm, instalar el paquete chalk (<https://www.npmjs.com/package/chalk>). Este paquete permite cambiar el color del texto en la consola.
2. **Interacción con el Usuario:**
   * El programa debe pedir al usuario que ingrese su nombre y su edad a través de la consola (utilizando la librería readline de Node.js para interactuar con el usuario).
3. **Mostrar Mensaje Personalizado:**
   * Utilizando el paquete chalk, el programa debe mostrar un mensaje de bienvenida que incluya el nombre y la edad del usuario, y que el mensaje se muestre en un color diferente dependiendo de la edad del usuario:
     + Si la edad es menor de 18 años, el mensaje debe aparecer en color rojo.
     + Si la edad está entre 18 y 65 años, el mensaje debe aparecer en color verde.
     + Si la edad es mayor de 65 años, el mensaje debe aparecer en color azul.

**REACT**

#### Crear react sin dependencias

*Tutorial* [*https://www.youtube.com/watch?v=7iobxzd\_2wY*](https://www.youtube.com/watch?v=7iobxzd_2wY)

En el tutorial, nos explica cómo crear React sin dependencias, directamente en el editor [codi.link](https://codi.link/%7C%7C).

Para ello crea tres botones en HTML, y después los crea con REACT y REACT-DOM.

Tienes un código “similar” en la carpeta 5-React-sin-dependencias.

A partir de estos ejemplos, crea tu propio ejemplo utilizando la librearía REACT.