
Guía de Estudio N°1

Tecnologías Móvil y Web 2023

Ingeniería Civil en Informática - Departamento de Ciencias de la Ingeniería



Docente: Víctor Saldivia Vera - Email: victor.saldivia@ulagos.cl

Martes 26 de Septiembre de 2023

Desarrollar los siguientes algoritmos en JavaScript y subir los archivos a su repositorio personal en GitHub/GitLab

1. Crear un algoritmo que solicite al usuario un número entero positivo. Luego, utilizar un ciclo para calcular la suma de todos los números pares desde 1 hasta el número ingresado por el usuario. Mostrar el resultado de la operación en el navegador.
2. Desarrollar un contador de palabras, solicitando al usuario que ingrese una oración, para luego contar cuántas palabras hay en la oración. Mostrar la oración ingresada y el número de palabras en el navegador.
3. Crear un programa que solicite al usuario una contraseña y verifique si cumple con ciertos criterios de seguridad. La contraseña debe cumplir con los siguientes requisitos para considerarse válida:
 - a. Debe tener al menos 8 caracteres de longitud.
 - b. Debe contener al menos una letra mayúscula.
 - c. Debe contener al menos un número.
 - d. Debe incluir al menos un carácter especial, como: !@#\$%^&*()_+{}[];,<>,.?~\-

Se debe mostrar un mensaje en el navegador indicando si la contraseña ingresada es válida o no, según los criterios mencionados. Si la contraseña cumple con todos los criterios, se mostrará un mensaje de "La contraseña es válida". De lo contrario, se mostrará un mensaje que indica que la contraseña no cumple con los requisitos de seguridad.

4. Solicitar al usuario que ingrese una serie de números separados por comas. Encontrar y mostrar el número más grande entre los números ingresados.

-
5. Realizar un programa que permita al usuario ingresar su estatura y peso, para que se muestre en el navegador su IMC correspondiente. Además de mostrar el IMC, indicar si está en la categoría de: "Bajo Peso", "Peso Normal" o "Sobrepeso".

IMC	Estado
Menor a 18.5	Bajo Peso
18.5 - 24.9	Normal
Mayor 24.9	Sobrepeso

6. Desarrollar un algoritmo que permita ingresar un objeto representando un inventario de productos. Cada producto en el inventario debe tener como propiedades un nombre, un precio, y una cantidad de stock en formato de número entero. Se debe recorrer el inventario y verificar si el stock de alguno de los productos es inferior a 1000 unidades. Si existe algún producto con stock crítico (menos de 1000 unidades), mostrará un mensaje indicando cuál es ese producto y que el stock es crítico. Si todos los productos tienen un stock igual o superior a 1000 unidades, el programa mostrará un mensaje que indique que el inventario está en buen estado.