



Desarrollo de Aplicaciones Web

Ejercicios. Tema1

Ejercicio 1

- Declarar una variable y asignarle un valor booleano:
- Imprimir el resultado en la consola.

Ejercicio 2

- Declarar un objeto *coche* que tenga las siguientes propiedades:
 - modelo (Tipo string)
 - matrícula (tipo String)
 - numAcientos: (Tipo number)
 - tipoMotor (Tipo string)
- Asignar un valor a cada propiedad.
- Imprimir en consola la matrícula del coche.

Ejercicio 3

- Almacenar en un array las notas de 8 alumnos.
- Imprimir en pantallas las notas en posición 0 y posición 7.

Ejercicio 4

- Almacenar en un array las notas de 8 alumnos dentro de un objeto *estudiantes*.
- Imprimir en pantallas las notas en posición 3 y posición 4.
- Después de imprimir los resultados, añadir al objeto *estudiantes* la propiedad **email** y asignarle un valor de tipo string.

Ejercicio 5

- Almacenar en una variable de tipo string el nombre de un usuario.
- Almacenar en una variable de tipo number la edad de dicho usuario.
- Concatenar ambas variables para imprimir en consola un mensaje que comunique el nombre del usuario y su edad.

(ej. El usuario *nombre* tiene *edad* años)

Ejercicio 6

- Almacenar un texto cualquiera en una variable de tipo string.
- Todos los caracteres del texto deben de estar en minúsculas.
- Imprimir en la consola el texto en mayúscula.

Ejercicio 7

- Almacenar un valor booleano en una variable llamada *flag*.
- En el caso que **flag** sea verdadera declarar una variable de tipo texto e imprimir su valor en consola.

Ejercicio 8

- Almacenar en una variable de tipo string el nombre de un usuario
- Almacenar en una variable de tipo number su edad
- Si el usuario es mayor de edad imprimir en pantalla "El usuario *nombre* es mayor de edad"
- Si el usuario es menor de edad imprimir en pantalla "El usuario *nombre* es menor de edad"

Ejercicio 9

- Almacenar en una variable de tipo string el nombre de un usuario

- Almacenar en una variable de tipo number su edad
- Almacenar en una variable boolean si tiene carnet de conducir
- Si el usuario es menor de edad imprimir en consola "El usuario *nombre* no puede conducir"
- Si el usuario es mayor de edad y no tiene carnet imprimir en pantalla "El usuario *nombre* no puede conducir"
- Si el usuario es mayor de edad y tiene carnet imprimir en pantalla "El usuario *nombre* puede conducir"

Ejercicio 10

- Almacenar en un objeto *usuario* su edad y si tiene carnet de conducir
- Si el usuario es menor de edad imprimir en consola "El usuario *nombre* no puede conducir"
- Si el usuario es mayor de edad y no tiene carnet imprimir en pantalla "El usuario *nombre* no puede conducir"
- Si el usuario es mayor de edad y tiene carnet imprimir en pantalla "El usuario *nombre* puede conducir"

Ejercicio 11

- Almacenar en una variable de tipo number la nota de examen de un estudiante
- Declarar una variable de tipo string cuyo valor dependa de la variable anterior
 - En el caso que la nota sea mayor o igual a 5 tendrá valor 'Apto'
 - En el caso que la nota sea menor que 5 tendrá valor 'No Apto'

Ejercicio 12

- Almacenar en un array los nombres de 5 estudiantes
- Eliminar el estudiante en la posición 0
- imprimir en la consola el largo del array

Ejercicio 13

- Almacenar en un array los nombres de 5 coches
- Eliminar el coche en la posición 4
- imprimir en la consola el elemento en la última posición

Ejercicio 14

- Solicita al usuario que ingrese su nombre, lo convierte a mayúsculas
- Luego le pide al usuario que ingrese una palabra o frase. Luego, muestra la longitud de la entrada en la consola. También realiza verificaciones para asegurarse de que se ingresen datos válidos.

Ejercicio 15

- Almacenar en una variable de tipo string el nombre de un mes en castellano.
- Escribir un **switch** que traduzca cualquier mes al inglés.

Ejercicio 16

- Declarar un variable string *dia* y asignarle un valor (ej: Lunes)
- Declarar una variable string *mes* y asignarle un valor (ej: Enero)
- En el caso que la variable dia tenga valor **Lunes** y el mes sea **Febrero** , o qué mes sea igual a **Abril**, imprimir en consola el mensaje "No es necesario pedir cita"
- En todos los otros casos imprimir en consola el mensaje "Es necesario pedir cita"

Ejercicio 17

- Almacenar en una variable el siguiente array: ['Bienvenido', 'al', 'curso', 'de', 'javascript'];
- Sin declarar ninguna otra variable, simplemente manipulando el array imprimir en consola el siguiente mensaje: **Bienvenido al curso de javascript**

Ejercicio 18

- Almacenar en una variable el siguiente texto: "Estoy aprendiendo a programar"
- Convertir la cadena de texto en un array donde en cada posición esté almacenada una palabra de la frase (['Estoy', 'aprendiendo', 'a', 'programar'])

Ejercicio 19. Gestión de Contactos:

- Crea un programa que permita al usuario ingresar información de contactos (nombre, correo electrónico, número de teléfono) mediante prompts.
- Almacena cada contacto como un objeto y agrégalos a un array.
- Luego, permite al usuario buscar un contacto por nombre y mostrar sus detalles si existe, o mostrar un mensaje de error si no se encuentra.

Ejercicio 20. Calculadora de Calificaciones:

- Crea un programa que solicite al usuario ingresar una lista de calificaciones (usando prompt o un array estático).
- Luego, calcula el promedio de las calificaciones y muestra si el estudiante aprobó o suspendió según cierta condición (por ejemplo, si el promedio es mayor o igual a 70).

Ejercicio 21. Registro de Libros:

- Implementa un programa que permita al usuario ingresar información sobre libros (título, autor, año de publicación) mediante prompts y almacene cada libro como un objeto en un array.
- Luego, permite al usuario buscar libros por título o autor y mostrar los detalles
- si se encuentran, o un mensaje de "no encontrado" en caso contrario.

Ejercicio 22. Lista de Tareas Pendientes:

Crea una aplicación de lista de tareas donde el usuario pueda agregar tareas nuevas, marcar tareas como completadas y ver la lista de tareas pendientes. Puedes utilizar un array de objetos para representar las tareas, donde cada objeto tenga propiedades como "título" y "completada". Usa condicionales para gestionar estas operaciones.

Ejercicio 23. Conversión de Moneda:

- Haz un programa que permita al usuario ingresar una cantidad en una moneda y convertirla a otra moneda (por ejemplo, de dólares a euros o viceversa).
- Puedes almacenar las tasas de cambio en un objeto y usar un prompt para obtener la cantidad y la moneda de origen, y luego mostrar el resultado de la conversión.

Ejercicio 24. Juego de Adivinanza:

- Crea un juego donde el programa selecciona un número aleatorio y el usuario debe adivinarlo. Utiliza un objeto para almacenar la información del juego, como el número objetivo y la cantidad de intentos.
- Puedes dar pistas al usuario y utilizar condicionales para determinar si adivinaron correctamente o agotaron sus intentos.