

ACTIVIDADES DE CLASE:

Título Actividades Características Generales de JavaScript

Objetivos

Aprender la sintaxis básica de JavaScript.

Temporalización

Dedicación estimada: 2 horas.

Actividades:

Actividad 1 – Implementa en un script la función o funciones que necesites para que mediante el uso de `prompt()` se le pregunte al usuario cuántos años tiene y tras capturar su respuesta, se muestre por pantalla una alerta que indique el año en que nació. Si el usuario introduce por error letras en lugar de números, volverá a preguntar al usuario cuántos años tiene hasta que éste introduzca un número. Para realizar este script deberás utilizar la sentencia condicional 'if'.

Actividad 2 – Implementa el script anterior utilizando esta vez un bucle `do while`.

Actividad 3 – Implementa en un script la función o funciones que necesites para que mediante el uso de `prompt()` se le pregunte al usuario que nota numérica ha obtenido a final de curso y le devuelva la calificación "en letra": insuficiente (menos de 5 puntos), suficiente (entre 5 y 6 puntos), bien (entre 6 y 7 puntos), notable (entre 7 y 8 puntos), notable alto (entre 8 y 9 puntos) y sobresaliente (más de 9 puntos). Para realizar este script deberás utilizar la sentencia condicional 'if'.

Actividad 4 – Implementa el script anterior utilizando esta vez la sentencia condicional 'switch'.

Actividad 5 – Implementa en un script la función o funciones que necesites para que mediante el uso de `prompt()` se le pida al usuario que introduzca los dos lados de un paralelogramo -figura geométrica de cuatro lados- y responda por consola -utilizando `console.log`- con el área y perímetro del paralelogramo calculados a partir de los datos introducidos por el usuario. Además, deberá informar de qué tipo de paralelogramo se trata: cuadrado -los cuatro lados iguales- o rectangular -lados iguales dos a dos-. Nota: en el caso de que el usuario no introduzca números para alguno de los lados, el script volverá a pedirle que introduzca un número.

Actividad 6 – Implementa en un script la función o funciones que necesites para que mediante `prompt()` se le pida al usuario que introduzca un número y a continuación muestre por pantalla el resultado del factorial de ese número. Se deberá utilizar el bucle 'for'. Nota: factorial del número 5 = $5*4*3*2*1$. Factorial del número 7 = $7*6*5*4*3*2*1$.

Actividad 7 – Implementa en un script la función o funciones que necesites para que mediante `prompt()` se le pida al usuario introduzca una palabra o frase y le responda por pantalla si esa palabra es un palíndromo. No se podrá utilizar la función `reverse()`. Nota: Palíndromo: palabra o frase que se lee igual de atrás hacia adelante. Ejemplos: 'Ana'. 'Otto'. 'Dábale arroz a la zorra el abad'.

Ejercicio 8 – Realizar un script para obtener el número de la serie de Fibonacci que el usuario introduzca. Nota: Serie de Fibonacci: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13... Cada número de la serie es la suma de los dos anteriores. Si usuario introduce el 3, el script devuelve un 2. Si introduce un 7, devuelve un 13.

Ejercicio 9 – Realizar un script que calcule y muestre por consola una combinación al azar de la lotería Euromillones: 5 primeros números al azar elegidos del 1 al 50 y dos últimos del 1 al 12. Nota: no puede haber números repetidos. Utilizar `Math.random`.

Actividad 10 – Implementa en un script una función que reciba como parámetros de entrada el mes del año, el número de días que tiene ese mes y el día de la semana en que empieza y devuelva por consola la distribución de los días en formato de calendario de ese mes. Para ello utilizarás arrays de dos dimensiones y `console.table(...)` para mostrar los resultados por consola. Ejemplo: si el usuario introduce enero, 31 y domingo, el script deberá devolver por pantalla lo siguiente:

Calendario del mes de enero [ejercicio8.js:53](#)
[ejercicio8.js:54](#)

(índice)	0	1	2	3	4	5	6
0	'Lunes'	'Martes'	'Miércoles'	'Jueves'	'Viernes'	'Sábado'	'Domingo'
1							1
2	2	3	4	5	6	7	8
3	9	10	11	12	13	14	15
4	16	17	18	19	20	21	22
5	23	24	25	26	27	28	29
6	30	31					

► Array(7)