

4ª Relación ejercicios javascript

1) Realizar una función javascript que invierta las palabras de una cadena de texto,

Ej: invertir("Miguel Angel") devolverá "legnA leugiM".

Nota: Array.from(), split(), spread operator, for of

2) Realizar una función javascript con notación "Arrow function" para contar el número de veces que se repite una subcadena en una cadena de texto

Ej: contarVecesCadenaEnTexto("estoy", "estoy en el parque porque estoy aburrido") devolverá 2.

Nota: indexOf(), y luego intentarlo con includes()

3) Realizar una función javascript que elimine una subcadena de texto de un texto dado

Ej:eliminarSubcadena("xyz1, xyz2, xyz3, xyz4 y xyz5", "xyz") devolverá "1, 2, 3, 4 y 5" .

Nota: replace()

4) Realizar una función javascript que reciba un número y compruebe si es capicúa o no

5) Realizar una función javascript que dada una fecha, devuelva cuantos años han pasado hasta la fecha actual

Nota: Hacerlo con objeto Date, o bien, investigar librería moment.js

6) Realizar una función que devuelva el número de vocales y consonantes de una cadena de texto pasada como parámetro

Ej: vocalConsonante("Hola Mundo") devuelva Vocales: 4, Consonantes: 5.

7) Realizar una función javascript con notación "Arrow function" que dado un array como parámetro, devuelva un array con el mayor y el menor número encontrados en el array pasado como parámetro.

Ej. mayorMenor([7, 4, 5, 199, -21]) devolverá [199, -21].

8) Realizar una función que al pasarle un array de números como parámetro, devuelva un objeto con 2 arrays, en el primero almacena los números pares y en el segundo los impares, pe. miFuncion([1,2,3,4,5,6,7,8,9,0]) devolverá {pares: [2,4,6,8,0], impares: [1,3,5,7,9]}.

9) Programa una función que dado un array de números devuelva un objeto con dos arrays, el primero contendrá el contenido del array original ordenado en forma ascendente y el segundo, el contenido del array original ordenado de forma descendiente.

Ej ascendenteDescendente([3, 5,3,8,6]) devolverá { asc: [3,3,5,6,8], desc: [8,6,5,3,3] }.

10) Realizar en javascript una clase llamada Película con los siguientes datos: id de la película, titulo, director, año de estreno, país o países de origen, género y calificación. Hay que comprobar lo siguiente:

- que el id tenga 9 caracteres, los primeros 2 sean letras y los 7 restantes números.
- que el título no supere los 100 caracteres.
- que el año de estreno sea un número entero de 4 dígitos.
- que el país o países sea introducidos en forma de array.
- que el género introducido esté entre los siguientes géneros válidos. los géneros sean introducidos en forma de arreglo. - Valida que los géneros introducidos estén dentro de los géneros aceptados: Action, Adult, Adventure, Animation, Biography, Comedy, Crime, Documentary ,Drama, Family, Fantasy, Film Noir, Game-Show, History, Horror, Musical, Music, Mystery, News, Reality-TV, Romance, Sci-Fi,

Short, Sport, Talk-Show, Thriller, War, Western*. - Crea un método estático que devuelva los géneros aceptados*.

Crear un método que devuelva toda la ficha técnica de la película.

- A partir de un array con la información de 3 películas genera 3 instancias de la clase de forma automatizada e imprime la ficha técnica de cada película.

10) Crear el siguiente ejercicio de herencia en Orientación a objetos en javascript.

Crear la clase habitación con los siguientes atributos:

- número : número de habitación
- capacidad: número de personas que la habitarán (1,2,3,4,5)
- servicios: número de servicios disponibles en la habitación

Crear los siguientes métodos:

- calcularPrecio(capacidad,servicios) que calcule el precio de cada habitación, sabiendo que por cada persona se pagarían 24 € y adicionalmente por cada servicio 3€

Crear la clase habitacionHotel que calcule el precio de una habitación en un hotel determinado, que herede de habitación los atributos capacidad y servicios y que además contenga:

- director: director del hotel
- categoría: número de estrellas del hotel
- numHabsEstandar: número habitaciones estándar del hotel, sabiendo que estas habitaciones tienen capacidad para 2 personas y con 2 servicios básicos.
- numHabsSuite: número de habitaciones suite del hotel, sabiendo que estas habitaciones tienen capacidad para 2 personas con los 5 servicios básicos.

Crear los siguientes métodos:

- calcularPrecio(capacidad,servicios,categoría) que calcule el precio de esa habitación en ese hotel concreto sabiendo que además del precio de la habitación por capacidad y servicios se incrementará un 5 % por cada estrella a partir de la primera, es decir, en un hotel de 2 estrellas el precio sería el de la habitación + 10% de ese precio.
- calcularRecaudacionHotel que calcule el total que recaudaría el hotel si tuviese todas las habitaciones estándar y suites ocupadas