

## APLICACIONES WEB

### LENGUAJES DE SCRIPT: JAVASCRIPT

#### EJERCICIOS DE FUNCIONES

1.- Hacer un programa JavaScript que contenga una función `DibujaDosRayas` que saque por pantalla 2 rayas separadas por una línea en blanco. Declarar la función en la sección `<head>` del documento web y luego llamarla tres veces desde la sección `<body>` del mismo.

2.- Hacer un programa JavaScript que contenga una función `MaquetaTitulo` que reciba un texto cualquiera y lo saque por pantalla en negrita, centrado y en un tamaño superior. Declarar la función en la sección `<head>` del documento web y luego llamarla dos veces desde la sección `<body>` del mismo.

3.- Hacer un programa JavaScript que contenga una función `DibujaCuadrado` que reciba dos parámetros: un carácter (que puede ser cualquiera) y un número. La función debe mostrar por pantalla un cuadrado dibujado con el carácter recibido (tantas filas y columnas como indique el número).

Desde el body pedir por pantalla el carácter y el número; y llamar a la función pasándole estos datos.

Ejemplo: `DibujaCuadrado("#",3)`

```
###
```

```
###
```

```
###
```

3.1.- Modifica el código anterior para validar que realmente el usuario nos da un número, para ello implementa la función `PideNumero`.

3.2.- Modifica el código anterior para realizar la función `DibujaRectangulo` que reciba tres parámetros: un carácter (que puede ser cualquiera) y dos números para indicar el nº de filas y el de columnas.

4.- Hacer un programa JavaScript que contenga una función `Piramide` que reciba 2 parámetros: un carácter (que puede ser cualquiera) y un número; la función debe mostrar por pantalla una pirámide invertida con el carácter recibido (tantas filas y columnas como indique el número, y de ahí descendiendo hasta 1).

Desde el programa pedir por pantalla el carácter y el número; y llamar a la función pasándole estos datos.

Ejemplo: `piramide("@",4)`

```
@@@@
```

```
@@@
```

```
@@
```

```
@
```

**5.-** Hacer un programa JavaScript que contenga una función `CalculaMedia` que reciba tres números como parámetros y devuelva el valor medio de los tres parámetros recibidos. Luego desde el documento Web dar valores a tres variables y llamar a la función. Después pedir tres valores por pantalla y volver a llamar a la función con esos datos.

**6.-** Hacer un programa con JavaScript que contenga una función llamada `EsPrimo` que reciba un número como parámetro y devuelva 1 si es primo y 0 en caso contrario. Usar esa función para mostrar por pantalla los 30 primeros números primos.

**7.-** Hacer una página con JavaScript que contenga una función `DameElTiempo` que reciba dos parámetros: el tiempo que hizo ayer y el tiempo que hace hoy. Hay tres posibilidades: SOL, NUBLADO, LLUVIA. Y en función del tiempo de ayer y el tiempo de hoy devuelva la predicción para mañana. Esta predicción se basa en la siguiente tabla:

AYER, HOY → MAÑANA

SOL, SOL → SOL

NUBLADO, NUBLADO → NUBLADO

LLUVIA, LLUVIA → LLUVIA

SOL, NUBLADO → NUBLADO

NUBLADO, SOL → SOL

SOL, LLUVIA → NUBLADO

LLUVIA, SOL → NUBLADO

NUBLADO, LLUVIA → LLUVIA

LLUVIA, NUBLADO → NUBLADO

En el documento Web llamar a esta función con varios valores diferentes.

**8.-** Hacer una página con JavaScript que contenga una función `CuentaVocales` que reciba una cadena de texto y devuelva el número de vocales que tiene la cadena (recordad que una cadena de texto se comporta como un vector de caracteres). Llamar a esta función desde el documento Web.

**9.-** Hacer un programa JavaScript que muestre cuantos números pares hay entre 2 números dados y su suma. Y lo mismo para los impares. Sacar los resultados en una tabla. Realizarlo con 2 funciones diferentes para pares e impares y ver lo que se obtiene cuando los números dados son 10 y 100.