|  |  |
| --- | --- |
|  | **Diseño de Aplicaciones Web** |
| **EJERCICIOS BÁSICOS DE JAVASCRIPT** |

Realiza los siguientes ejercicios, creando para cada uno de ellos dos fichero, un html y un js, y pidiendo los datos por medio de un prompt y mostrando los resultados con console.log.

1. Programa que pide una cadena y devuelva una nueva, obtenida a partir de modificaciones de la primera:
   1. Las minúsculas se convierten en mayúsculas, y a la inversa
   2. Se eliminan los espacios en blanco
   3. Las a se convierten en 1, las e en 2, las i en 3, las o en 4 y las u en 5.
2. Programa que reciba dos strings y devuelvan el número de caracteres diferentes que hay entre los dos (comparando posición por posición). Ejemplo: casa y cala, devolvería 1.
3. Construye un conjunto a partir de un array que contiene los días de la semana. Muestra en consola el conjunto.
4. Crea un conjunto vacío y añádele todos los elementos de los arrays [12,12,12,14], [11,11,13,15],[“i”,”j”,”k”,”l”] . ¿Cuántos elementos tiene el conjunto? ¿Por qué? Haz un recorrido del conjunto, mostrando en consola cada uno de los elementos.
5. Utiliza los conceptos de conjuntos para eliminar los elementos duplicados de un array.
6. Crea un mapa vacío y añade los DNI de diez personas ficticias, usando el dni como clave y el nombre como valor. A continuación, muestra en consola la lista de todos los dni junto con el nombre de las personas. Modifica el nombre de la tercera persona y vuelve a mostrar todos los datos en consola, para comprobar que la operación se ha realizado correctamente.
7. Crea un mapa con cinco pares de elementos, de manera que tanto las claves como los valores sean cadenas de caracteres. Luego ordena un mecanismo para ordenar alfabéticamente los valores del mapa. Muestra el resultado en consola.