

2º DAW – Desarrollo Web en Entorno Cliente

Examen Primer trimestre

Curso 2025-2026

Fecha: 26/11/2025

Noé nos ha pedido ayuda para organizar el nuevo Arca, ya que con las vacunas y que nos están fumigando, en TikTok ha visto que lo siguiente será un nuevo diluvio.

Os doy el array de “animalesEnArca” con los animales que actualmente están en el arca.

Un array curiosidades que se usará en el ejercicio 4.

Un array con las “posiblesFechasDiluvio” que se usará en el ejercicio 5.

También os doy la función “mostrarResultado” que mostrará el mensaje que se le pase por parámetro en “Resultados” del .html.

Ejercicio 1 (2.5 puntos)

Crea una función llamada “filtrarPorTipos(tipo)” que reciba un tipo por parámetro (carnívoro, herbívoro, acuático), buscará todos los animales de dicho tipo en “animalesEnArca” y **devolverá un array** solo con los animales de ese tipo.

Al pulsar el botón “Ejercicio 1” se pedirá al usuario: “Ingrese el tipo de animal a filtrar (carnívoro(C), herbívoro(H), acuático(A))” y el usuario podrá poner “a” o “A” y el sistema lo interpretará como acuático. Llamar a “filtrarPorTipo” y mostrar un “**alert**” solo el nombre de los animales encontrados (**cada uno en una línea**). Si no se encuentran animales del tipo indicado mostrar “No se encontraron los animales buscados”.

Ejercicio 2(2 puntos)

Se le pedirá al usuario el nombre del nuevo animal, su tipo (carnívoro, herbívoro, acuático) y su sexo (macho o hembra). No debemos controlar que se confunda al poner el tipo o sexo, **siempre lo pondrá bien**.

Si ya hay un animal con el mismo nombre y del mismo sexo en el arca mostrar: “Ya existe un animal con el mismo nombre y sexo en el arca.”, en caso contrario, añadir el nuevo animal en “animalesEnArca” respetando el formato que ya hay:
nombre;tipo;sexo.

Ejercicio 3(1.5 puntos)

En principio tenemos 3 tipos de animales, pero se pueden añadir más en un futuro, por lo que usar un **array asociativo** para contar por tipo de animal y mostrar en “Resultado” debajo del .html:

<h3>Conteo de Animales por Tipo:</h3>

Y posteriormente el tipo de animal, dos puntos y su cantidad. Ejemplo:

carnívoro: 3

herbívoro: 4

acuático: 3

Ejercicio 4 (1 punto)

Coger un animal aleatorio de “animalesEnArca”, coger una curiosidad aleatoria del array “curiosidades” y mostrar en el cuadro “Resultados” del HTML (sustituir X por el valor correcto):

```
<h3>🐾 Animal Aleatorio Seleccionado:</h3>
<p>Nombre: X </p>
<p>Tipo: X </p>
<p>Sexo: X </p>
<p>Curiosidad: X </p>
```

Ejercicio 5(2 puntos)

Nos dan el array “posiblesFechasDiluvio” y habrá que comprobar si dentro de 146 días alguna fecha cae en domingo, en cuyo caso, habrá que hacer que caiga en lunes.

Mostrar en el cuadro “Resultados” del .html las fechas que caen en domingo:

```
<h3>🌧️ Preparándonos para el Próximo Diluvio:</h3>
<p>La fecha X de diluvio cae en domingo. Se ha ajustado al lunes siguiente</p>
Y en un alert mostrar(cada una en una línea), cómo quedarían las fechas una vez
corregidas las que caen en domingo.
```

Usa fecha.toLocaleDateString() para mostrar la fecha en formato dia/mes/año.

Ejercicio 6(1 punto)

Mostrar en el cuadro “Resultados” del .html todos los animales del Arca y el número total de animales que hay actualmente. El formato es:

```
<h3>🐾 Todos los Animales en el Arca:</h3>
```

Tiburon - Tipo: acuático, Sexo: hembra

Total de animales: 1