

Práctica 3. Arrays

1. Escribe un script PHP que realice las siguientes acciones:

Inicializar un array de 10 elementos, con valores aleatorios entre 1 y 30.

Una vez que ha inicializado el array, imprimir todos los valores que almacena.

2. Escribe un script PHP que realice las siguientes acciones:

Inicializar un array de 10 elementos, con valores aleatorios entre 1 y 30.

Una vez que ha inicializado el array, imprima todos los valores que almacena.

Calcular el **valor medio** de los valores del array.

Mostrar el valor medio que ha calculado.

3. Escribe un script PHP que realice las siguientes acciones:

Inicializar un array de 10 elementos, con valores aleatorios entre 1 y 30.

Una vez que ha inicializado el array, imprima todos los valores que almacena.

Buscar el **valor máximo** de los valores del array.

Muestre el valor máximo que ha encontrado.

4. Escribe un script PHP que realice las siguientes acciones:

Inicializar un array de 10 elementos, con valores aleatorios entre 1 y 30.

Una vez que ha inicializado el array, imprima todos los valores que almacena.

Buscar el **valor mínimo** de los valores del array.

Muestre el valor mínimo que ha encontrado.

Escribe un script PHP que sobre un array de temperaturas realice las siguientes operaciones:

Calcular la media.

Calcular el valor máximo.

Calcular el valor mínimo.

Mostrar todos los valores calculados.

El array de temperaturas lo vamos a generar con números aleatorios. El array será de 10 elementos y los valores aleatorios generados estarán entre 1 y 30.

5. Resuelva el ejercicio utilizando bucles for.

Notas:

[Documentación de la función for.](#)

6. Resuelva el ejercicio utilizando bucles while.

Notas:

[Documentación de la función while.](#)

7. Resuelva el ejercicio utilizando bucles do-while.

Notas:

[Documentación de la función do-while.](#)

8. Escribe un script PHP que sobre un array de temperaturas realice las siguientes operaciones:

Mostrar el listado ordenado de mayor a menor.

Mostrar el listado ordenado de menor a mayor.

El array de temperaturas lo vamos a generar con números aleatorios. El número de elementos del array será especificado mediante un formulario y los valores aleatorios generados estarán entre 1 y 30.

Notas:

[Documentación de la función sort.](#)

[Documentación de la función rsort.](#)

9. Escribe un script PHP que permita ordenar el siguiente array asociativo:

```
array("Antonio"=>"31", "María"=>"28", "Juan"=>"29", "Pepe"=>"27")
```

De forma ascendente ordenado por valor.

De forma ascendente ordenado por clave.

De forma descendente ordenado por valor.

De forma descendente ordenado por clave.

Notas:

[Documentación de la función asort.](#)

[Documentación de la función arsort.](#)

[Documentación de la función ksort.](#)

[Documentación de la función krsort.](#)

10. Escribe un script PHP que muestre el siguiente array asociativo ordenado por la clave. El resultado deberá seguir el siguiente patrón:

La capital de ITALIA es ROMA

Tenga en cuenta que tendrá que utilizar una función para convertir las claves y los valores del array en mayúscula.

```
array("Italy"=>"Rome", "Luxembourg"=>"Luxembourg", "Belgium"=>
"Brussels", "Denmark"=>"Copenhagen", "Finland"=>"Helsinki", "France" =>
"Paris", "Slovakia"=>"Bratislava", "Slovenia"=>"Ljubljana", "Germany" =>
"Berlin", "Greece" => "Athens", "Ireland"=>"Dublin",
"Netherlands"=>"Amsterdam", "Portugal"=>"Lisbon", "Spain"=>"Madrid",
"Sweden"=>"Stockholm", "United Kingdom"=>"London", "Cyprus"=>"Nicosia",
"Lithuania"=>"Vilnius", "Czech Republic"=>"Prague", "Estonia"=>"Tallin",
```

```
"Hungary"=>"Budapest", "Latvia"=>"Riga", "Malta"=>"Valetta", "Austria" =>
"Vienna", "Poland"=>"Warsaw");
```

Notas:

[Documentación de la función foreach.](#)

[Documentación de la función strtoupper.](#)

11. Escribe un script PHP que convierta el array del ejercicio anterior en un objeto JSON.

Notas:

[JSON \(JavaScript Object Notation\).](#)

[Documentación de la función json_encode.](#)