

PHP

Arrays

PHP tiene gran cantidad de funciones cuyos parámetros, tanto de llamada como de resultados, son variables tipo array.

Son ampliamente utilizados en las funciones ligadas a bases de datos.

En un array pueden combinarse elementos de naturaleza distinta: enteros, cadenas, elementos vacíos.

Vamos a dividir su estudio en:

- Escalares
- Asociativos

PHP

Arrays escalares

Un conjunto de valores ordenados respecto a un índice de tipo entero.

Creación:

- **explícita**:

```
$matriz[0] = "El Padrino II";  
$matriz[1] = "Apocalipsis Now Redux";  
$matriz[2] = "Lawrence de Arabia";  
$matriz[3] = "Torrente";
```

Cuando al generar el array no se indica la posición que ocupan los elementos, éstos se van situando secuencialmente respecto a la última asignación realizada sobre el array:

```
$matriz[0] = "El Padrino II";  
$matriz[1] = "Apocalipsis Now Redux";  
$matriz[] = "Lawrence de Arabia";  
$matriz[] = "Torrente";
```

PHP

Arrays escalares

Creación:

- **con el constructor array:**

```
$matriz=array("El Padrino II", "Apocalipsis Now", "Torrente");
```

También podemos asignar los elementos del array incluyendo el índice que queramos:

```
$matriz=array(0=>"El Padrino II", 1=>"Apocalipsis Now",  
3=>"Torrente");
```

A los elementos que no se les asigna un índice toman la posición secuencial relativa a la última asignación de posición dentro del array.

PHP

Arrays asociativos

También se les conoce como tablas hash o arrays indexados por cadena.

Son un conjunto de valores que están ordenados respecto a un string.

El array está compuesto por un par clave-valor.

La creación, igual que los escalares, podemos hacerlo de manera explícita:

```
$matriz ["pelicula"]="El Padrino II";  
$matriz ["director"]="Francis Ford Coppola";
```

o mediante el constructor array:

```
$matriz=array("pelicula"=>"El Padrino II", "director"=>"FrancisFord Coppola");
```

PHP

Recorridos de arrays escalares

Este tipo de algoritmos tienen como principal inconveniente el no saber cuál es el número de elementos que forman el array.

La función **count(nombre_array)** devuelve el número de elementos que componen el array.

Una vez conocido el número de elementos del array la forma de recorrerlo puede ser como la siguiente:

```
<?php
    $matriz=array("Francis Ford Coppola", "El padrino II", "buenísimo");
    for ($i=0; $i<count($matriz); $i++) {
        echo $matriz[$i];
        echo "<br>";
    }
?>
```

PHP

Recorridos de arrays asociativos

Este tipo de arrays no contienen un índice numérico, por lo que, para recorrerlos, utilizaremos foreach

Una vez conocido el número de elementos del array la forma de recorrerlo puede ser como la siguiente:

```
<?php
    $matriz=array("Francis Ford Coppola", "El padrino II", "buenísimo");
    foreach ($matriz as $valor) {
        echo $valor;
        echo "<br>";
    }
?>
```

Los arrays secuenciales también pueden recorrerse así.

Existen otras funciones (list, each, prev, next ...) que permiten el recorrido de los arrays asociativos.