

# Desarrollo Web en Entorno Servidor

---

3.- PHP Avanzado

IES Severo Ochoa



# Índice

- Arrays
- Creación
- Recorrido
- Arrays asociativos
- Operaciones
- Arrays bidimensionales

# Arrays – Declaración e inicialización

- En PHP son mapas ordenados
  - pares clave-valor
- Se pueden mezclar los tipos (¡cuidado!)
- 0-index

```
<?php
$frutas = array("naranja", "pera", "manzana");

$frutas2 = ["naranja", "pera", "manzana"];

$frutas3 = [];
$frutas3[0] = "naranja";
$frutas3[1] = "pera";
$frutas3[] = "manzana"; // lo añade al final
?>
```

# Recorriendo el array

```
<?php
$tam = count($frutas); // tamaño del array

for ($i=0;$i<count($frutas);$i++) {
    echo "Elemento $i: $frutas[$i] <br />";
}

foreach ($frutas as $fruta) {
    echo "$fruta <br />";
}
?>
```

# Arrays asociativos (mapas)

- Cada elemento es un par clave-valor

```
<?php
$capitales = array("Italia" => "Roma",
    "Francia" => "Paris",
    "Portugal" => "Lisboa");
$capitalFrancia = $capitales["Francia"];

echo "La capital de Francia es $capitalFrancia <br />";
echo "La capital de Francia es {$capitales["Francia"]} <br />";

foreach ($capitales as $pais => $ciudad) {
    echo "$pais:$ciudad <br />";
}
?>
```

Italia	Roma
Francia	Paris
Portugal	Lisboa

# Operaciones sobre arrays I

- **print\_r**(\$array) : muestra el contenido de todo el \$array
- \$elem = **array\_pop**(\$array) : elimina el último \$elemento
- **array\_push**(\$array, \$elem) : añade un \$elemento al final
- \$booleano = **in\_array**(\$array, \$elem) : averigua si \$elem está en el \$array

# Ejemplos funciones I

```
<?php
$frutas = ["naranja", "pera", "manzana"];
```

```
array_push($frutas, "piña");
print_r($frutas);
```

```
$ultFruta = array_pop($frutas);
if (in_array("piña", $frutas)) {
    echo "<p>Queda piña</p>";
} else {
    echo "<p>No queda piña</p>";
}
print_r($frutas);
?>
```

Array

```
(
    [0] => naranja
    [1] => pera
    [2] => manzana
    [3] => piña
)
```

<p>No queda piña</p>

Array

```
(
    [0] => naranja
    [1] => pera
    [2] => manzana
)
```

# Operaciones sobre arrays II

- `$claves = array_keys($array)`: devuelve las claves del `$array` asociativo
- `$tam = count($array)`: devuelve el tamaño de `$array`
- `sort($array)`: ordena los elementos del `$array`
- `isset($array[elemento])`: indica si existe/tiene valor elemento dentro del array
- `unset($array[elemento])`: elimina el elemento del array (deja un hueco)



# Ejemplos operaciones II

```
<?php
$capitales = array("Italia" => "Roma",
"Francia" => "Paris",
"Portugal" => "Lisboa");
```

```
$paises = array_keys($capitales);
print_r($paises);
sort($paises);
print_r($paises);
```

```
unset($capitales["Francia"]);
print_r($capitales);
?>
```

```
Array
(
    [0] => Italia
    [1] => Francia
    [2] => Portugal
)
Array
(
    [0] => Francia
    [1] => Italia
    [2] => Portugal
)
Array
(
    [Italia] => Roma
    [Portugal] => Lisboa
)
```

# Arrays bidimensionales

```
<?php
const ALTO = 10;
const ANCHO = 20;
$sopa_letras = array();
for ($i = 0; $i < ALTO; $i++) {
    for ($j = 0; $j < ANCHO; $j++) {
        $sopa_letras[$i][$j] = chr(rand(65, 90));
    }
} ?>
<h2>SOPA DE LETRAS</h2>
<font face="Courier New">
    <?php
    for ($i = 0; $i < ALTO; $i++) {
        for ($j = 0; $j < ANCHO; $j++) {
            echo $sopa_letras[$i][$j];
        }
        echo "<br>";
    } ?>
</font>
```

¿Alguna pregunta?