

```
<?php
//RECORRIDO DE UN ARRAY UNIDIMENSIONAL ESCALAR (INDEXADO).

//1.- RECORRIDO DE UN ARRAY SIMPLE MEDIANTE USO DE VARIABLES.
$productos = array ("MESA", "SILLA", "FLEXO", "ESTANTERIA");echo "<br \>";
echo "$productos[0]<br \>";
echo "$productos[1]<br \>";
echo "$productos[2]<br \>";
echo "$productos[3]<br \>";
echo "<br \>";echo "<br \>";

//2.-RECORRIDO DE UN ARRAY CON FOR, CONOCIENDO EL NÚMERO DE ELEMENTOS A
PRIORI Y SIN CONOCER.
for ($i=0;$i<=3;$i++) echo "$productos[$i] <br \>";
echo "<br \>";
for ($i=0;$i<count($productos);$i++) echo "$productos[$i] <br \>";
echo "<br \>";

//3. RECORRIDO DE UN ARRAY CON EL BUCLE WHILE.
reset($productos);
while( list($clave,$valor)=each($productos))
    echo "Clave: $clave; Valor: $valor<br \>\n";

//4.RECORRIDO DE UN ARRAY CON FOREACH
foreach($productos as $clave => $valor)
    echo "Clave: $clave; Valor: $valor<br \>\n";
echo "<br \>";

?>

<?php
//RECORRIDO DE UN ARRAY UNIDIMENSIONAL ASOCIATIVO.

//1.- RECORRIDO DE UN ARRAY SIMPLE MEDIANTE USO DE VARIABLES.

$productos = array ("M"=>"MESA", "S"=>"SILLA", "F"=>"FLEXO", "E"=>"ESTANTERIA");
echo "<br \>";
echo $productos["M"];echo"<br \>";
echo $productos["S"];echo"<br \>";
echo $productos["F"];echo"<br \>";
echo $productos["E"];echo"<br \>";
echo "<br \>";echo "<br \>";

//2. RECORRIDO DE UN ARRAY CON EL BUCLE WHILE.
reset($productos);
while( list($clave,$valor)=each($productos))
    echo "Clave: $clave; Valor: $valor<br \>\n";

//3.RECORRIDO DE UN ARRAY CON FOREACH

foreach($productos as $clave => $valor)
    echo "Clave: $clave; Valor: $valor<br \>\n";
echo "<br \>";

?>
```

```
<?php
//array bidimensional escalar (indexado)
$animales = array( array ( "Perro", "Mastin", 100 ),//00-01-02
                   array ( "Gato", "Persa", 150 ),//10-11-12
                   array ( "Gato", "Siames", 190 ),//20-21-22
                   array ( "Perro", "Boxer", 25 ),//30-31-32
                   array ( "Canario", "Timbrado", 250 ));//40-41-42

print_r($animales);
echo "<br>";
echo "<br>";

//1. RECORRIDO ARRAY BIDIMENSIONAL MEDIANTE VARIABLES.
echo $animales[0][0];echo "-";
echo $animales[0][1];echo "-";
echo $animales[0][2];
echo "<br>";
echo $animales[1][0];echo "-";
echo $animales[1][1];echo "-";
echo $animales[1][2];
echo "<br>";
echo $animales[2][0];echo "-";
echo $animales[2][1];echo "-";
echo $animales[2][2];
echo "<br>";
echo $animales[3][0];echo "-";
echo $animales[3][1];echo "-";
echo $animales[3][2];
echo "<br>";
echo $animales[4][0];echo "-";
echo $animales[4][1];echo "-";
echo $animales[4][2];
echo "<br>";echo "<br>";echo "<br>";

//2.RECORRIDO ARRAY BIDIMENSIONAL CON USO DEL FOR Y CON FOR + WHILE.

for ( $i = 0; $i< count($animales);$i++)
    for ( $j = 0; $j< count($animales);$j++)
    {
        echo $animales[$i][$j] . "|";
        echo "<BR>";
    };

for ( $fila = 0; $fila < count($animales); $fila++)
{
    while (list( , $valor ) = each ( $animales[ $fila ]))
        echo " $valor | ";
    echo "<br>";
};
echo "<br>";echo "<br>";echo "<br>";
```

//3. RECORRIDO ARRAY BIDIMENSIONAL CON USO DEL FOREACH.

```
foreach($animales as $ind1=>$valor1) {
    foreach($valor1 as $ind2=>$valorReal) {
        echo "Ind. 1: ",$ind1,"Ind. 2: ",$ind2," Valor:
", $valorReal,"<br>";
    };
};

foreach($animales as $valor1) {
    foreach($valor1 as $valorReal) {
        echo "$valorReal |<br>";
    };
};

echo "<br>";echo "<br>";echo "<br>";

# Otro ejemplo, definamos un array bidimensional
$z=array(0 => array (0 => 34,1 => 35,2 => 36,),
        1 => array (1 => 135,2 => 136,)
);

echo "<br>";echo "<br>";echo "<br>";

foreach($z as $ind1=>$valor1) {
    foreach($valor1 as $ind2=>$valorReal) {
        echo "Ind. 1: ",$ind1,"Ind. 2: ",$ind2," Valor:
", $valorReal,"<br>";
    };
};
echo "<br>";echo "<br>";echo "<br>";
foreach($z as $ind1=>$valor1) {
    foreach($valor1 as $ind2=>$valorReal) {
        echo $ind1,$ind2," Valor: ", $valorReal,"<br>";
    };
};
```

```
<?php
//matrices asociativas
$productos = array(array("Codigo"=> "CB", "Descripcion" =>
Cebollas", "Precio"=> 100), //0codigo-0descripcion-0precio
                    array("Codigo"=> "AC", "Descripcion" =>
"Aceite", "Precio"=> 120), //1codigo-1descripcion-1precio
                    array("Codigo"=> "MZ", "Descripcion" => "Manzanas",
"Precio"=> 92)) //2codigo-2descripcion-2precio
);
print_r($productos);
echo "<br>"; echo "<br>"; echo "<br>";

$productos2 = array(
                    "prod1" => array("Codigo"=> "CB",
"Descripcion" => "Cebollas", "Precio"=> 100), //prod1codigo-prod1descripcion-
prod1precio
                    "prod2" => array("Codigo"=> "AC", "Descripcion" =>
"Aceite", "Precio"=> 120), //prod2codigo-prod2descripcion-prod2precio
                    "prod3" => array("Codigo"=> "MZ", "Descripcion" =>
"Manzanas", "Precio"=> 92) //prod3codigo-prod3descripcion-prod3precio
);
print_r($productos2);
echo "<br>"; echo "<br>"; echo "<br>";

//1. RECORRIDO MATRIZ ASOCIATIVA BIDIMENSIONAL MEDIANTE VARIABLES.
echo $productos["0"]["Codigo"]; echo "-";
echo $productos["0"]["Descripcion"]; echo "-";
echo $productos["0"]["Precio"];
echo "<br>";
echo $productos["1"]["Codigo"]; echo "-";
echo $productos["1"]["Descripcion"]; echo "-";
echo $productos["1"]["Precio"];
echo "<br>";
echo $productos["2"]["Codigo"]; echo "-";
echo $productos["2"]["Descripcion"]; echo "-";
echo $productos["2"]["Precio"];
echo "<br>";
echo "<br>";

echo "Vamos ahora con el prod, todo asociativo:"; echo "<br>";
echo $productos2["prod1"]["Codigo"]; echo "-";
echo $productos2["prod1"]["Descripcion"]; echo "-";
echo $productos2["prod1"]["Precio"];
echo "<br>";
echo $productos2["prod2"]["Codigo"]; echo "-";
echo $productos2["prod2"]["Descripcion"]; echo "-";
echo $productos2["prod2"]["Precio"];
echo "<br>";
echo $productos2["prod3"]["Codigo"]; echo "-";
echo $productos2["prod3"]["Descripcion"]; echo "-";
echo $productos2["prod3"]["Precio"];
echo "<br>";
echo "<br>";
```

```
//2.-RECORRIDO MATRIZ ASOCIATIVA BIDIMENSIONAL MEDIANTE FOR.
echo"Recorrido con for fila con indice y columna asociativo:";
echo "<br>";
for ( $fila = 0; $fila < count($productos); $fila++)
{
    while (list( , $valor ) = each ( $productos[ $fila ]))
        echo " $valor | ";
    echo "<br>";
};
echo "<br>";echo "<br>";

echo"Recorrido con for fila y columna asociativo: NO FUNCIONA";
echo "<br>";
/*for ( $fila = 0; $fila < count($productos2); $fila++)
{
    while (list( , $valor ) = each ( $productos2[ $fila ]))
        echo " $valor | ";
    echo "<br>";
};*/
echo "<br>";echo "<br>";

//3.-RECORRIDO MATRIZ ASOCIATIVA BIDIMENSIONAL MEDIANTE FOREACH.
ECHO "Recorrido matriz bidimensional asociativa con foreach fila(indice),
columna(asociativa)";echo "<br>";
foreach($productos as $ind1=>$valor1) {
    foreach($valor1 as $ind2=>$valorReal) {
        echo $ind1,$ind2," Valor: ",$valorReal,"<br>";
    };
};
echo "<br>";echo "<br>";

ECHO "Recorrido matriz bidimensional asociativa con foreach fila y
columna(asociativa)";echo "<br>";
foreach($productos2 as $ind1=>$valor1) {
    foreach($valor1 as $ind2=>$valorReal) {
        echo $ind1,$ind2," Valor: ",$valorReal,"<br>";
    };
};
echo "<br>";echo "<br>";

//3- EJEMPLO MATRIZ ASOCIATIVA
echo" Otro ejemplo de matriz asociativa bidimensional"; echo "<br>";
$z=array("A" => array ("X" => 34,"Y" => 35,"Z" => 36,),
        "B" => array ("P" => 135,"Q" => 136,)
);

//RECORRIDO MATRIZ ASOCIATIVA MEDIANTE FOREACH
foreach($z as $ind1=>$valor1) {
    foreach($valor1 as $ind2=>$valorReal) {
        echo "Ind. 1: ",$ind1," Ind. 2: ",$ind2," Valor:
", $valorReal,"<br>";
    };
};
echo "<br>";echo "<br>";
foreach($z as $ind1=>$valor1) {
    foreach($valor1 as $ind2=>$valorReal) {
        echo $ind1,$ind2," Valor: ",$valorReal,"<br>";
    };
};
```

```

<?php
//matrices asociativas
$productos2 = array(
    "prod1" => array("Codigo1"=> array( "Valor1"
=>"100", "Valor2"=> "200", "Valor3"=>"300"),
    "Codigo2"=> array( "Valor1"
=>"400", "Valor2"=> "500", "Valor3"=>"600"),
    "Codigo3"=> array(
"Valor1" =>"700", "Valor2"=> "800", "Valor3"=>"900")),
    "prod2" => array("Codigo1"=> array( "Valor1"
=>"110", "Valor2"=> "210", "Valor3"=>"310"),
    "Codigo2"=> array(
"Valor1" =>"410", "Valor2"=> "510", "Valor3"=>"610"),
    "Codigo3"=> array(
"Valor1" =>"710", "Valor2"=> "810", "Valor3"=>"910")),
    "prod3" => array("Codigo1"=> array( "Valor1"
=>"120", "Valor2"=> "220", "Valor3"=>"320"),
    "Codigo2"=> array( "Valor1"
=>"420", "Valor2"=> "520", "Valor3"=>"620"),
    "Codigo3"=> array( "Valor1"
=>"720", "Valor2"=> "820", "Valor3"=>"920"))
);
print_r($productos2);
echo "<br>";echo "<br>";

//1. RECORRIDO MATRIZ ASOCIATIVA TRIDIMENSIONAL MEDIANTE VARIABLES.
echo $productos2["prod1"]["Codigo1"]["Valor1"];echo "|";
echo $productos2["prod1"]["Codigo1"]["Valor2"];echo "|";
echo $productos2["prod1"]["Codigo1"]["Valor3"];echo "|";
echo "<br>";
echo $productos2["prod1"]["Codigo2"]["Valor1"];echo "|";
echo $productos2["prod1"]["Codigo2"]["Valor2"];echo "|";
echo $productos2["prod1"]["Codigo2"]["Valor3"];echo "|";
echo "<br>";
echo $productos2["prod1"]["Codigo3"]["Valor1"];echo "|";
echo $productos2["prod1"]["Codigo3"]["Valor2"];echo "|";
echo $productos2["prod1"]["Codigo3"]["Valor3"];echo "|";
echo "<br>";
echo "<br>";
echo $productos2["prod2"]["Codigo1"]["Valor1"];echo "|";
echo $productos2["prod2"]["Codigo1"]["Valor2"];echo "|";
echo $productos2["prod2"]["Codigo1"]["Valor3"];echo "|";
echo "<br>";
echo $productos2["prod2"]["Codigo2"]["Valor1"];echo "|";
echo $productos2["prod2"]["Codigo2"]["Valor2"];echo "|";
echo $productos2["prod2"]["Codigo2"]["Valor3"];echo "|";
echo "<br>";
echo $productos2["prod2"]["Codigo3"]["Valor1"];echo "|";
echo $productos2["prod2"]["Codigo3"]["Valor2"];echo "|";
echo $productos2["prod2"]["Codigo3"]["Valor3"];echo "|";
echo "<br>";
echo "<br>";
echo $productos2["prod3"]["Codigo1"]["Valor1"];echo "|";
echo $productos2["prod3"]["Codigo1"]["Valor2"];echo "|";
echo $productos2["prod3"]["Codigo1"]["Valor3"];echo "|";
echo "<br>";
echo $productos2["prod3"]["Codigo2"]["Valor1"];echo "|";

```

```
echo $productos2["prod3"]["Codigo2"]["Valor2"];echo "|";
echo $productos2["prod3"]["Codigo2"]["Valor3"];echo "|";
echo "<br>";
echo $productos2["prod3"]["Codigo3"]["Valor1"];echo "|";
echo $productos2["prod3"]["Codigo3"]["Valor2"];echo "|";
echo $productos2["prod3"]["Codigo3"]["Valor3"];echo "|";
echo "<br>";
echo "<br>";
```

//3.-RECORRIDO MATRIZ ASOCIATIVA TRIDIMENSIONAL MEDIANTE FOREACH.

```
foreach($productos2 as $ind1=>$valor1) {
    foreach($valor1 as $ind2=>$valor2) {
        foreach($valor2 as $ind3=>$valorReal) {
            echo $ind1,$ind2,$ind3, " Valor: ",$valorReal,"<br>";
        }
    }
};
```