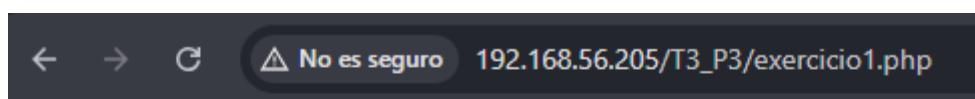


Exercicio 1. Definición de arrays en PHP

A tarefa consta dos seguintes pasos:

- Creación dun novo proxecto de aplicación PHP no IDE, ou engadir un novo arquivo PHP nun proxecto PHP xa existente, como se prefira.
- Desenvolver un documento web sinxelo que inclúa un script PHP no que se cree un array de cada un dos tipos vistos anteriormente: indexado, asociativo e multidimensional. Mostrarase o resultado de acceder a un elemento de cada un dos arrays, así como o número de elementos de cada array.
- Capturar a xanela do navegador web onde se mostre tanto a URL na barra de enderezos como o resultado da execución do código PHP.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="gl">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>CarlosML_Exercicio1</title>
</head>
<body>
    <?php
        $personas =[ "Carlos", "Martínez", "López"]; //matriz indexeada
        $artistas = [ 'musica' => 'Michael Jackson', 'pintura'=> 'Picasso']; //matriz
        asociativa
        $notas=[                                //matriz multidimensional
            [10,10,9],
            [9,9,9,8],
            [1,2,7,8],
            [9,6,7,9]
        ];
        echo "<p>$personas[0]" . " Hai: " . count($personas) . " elementos neste
array.</p>";
        echo "<p>{$artistas["musica"]}" . " Hai: " . count($artistas) . " elementos neste
array.</p>" ;
        echo "<p>{$notas[0][1]}" . " Hai: " . count($notas) . " elementos neste
array.</p>" ;
    ?>
</body>
</html>
```



Carlos Hai: 3 elementos neste array.

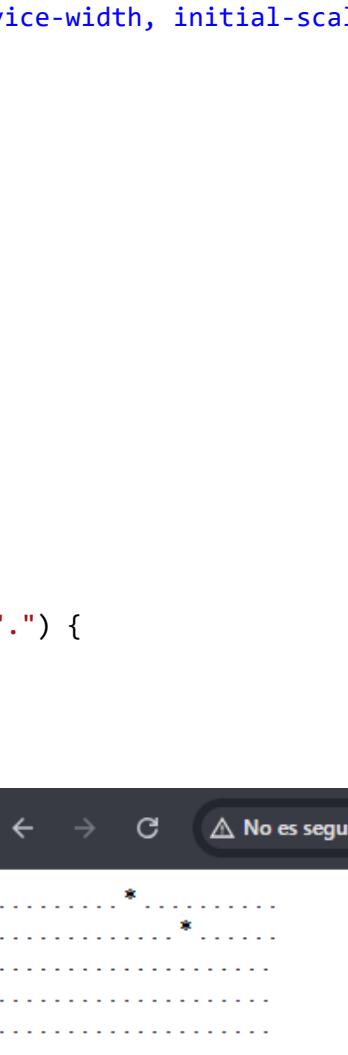
Michael Jackson Hai: 2 elementos neste array.

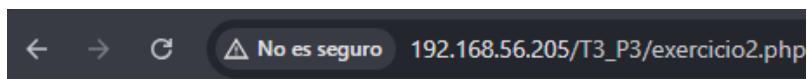
10 Hai: 4 elementos neste array.

Exercicio 2. Minas e baralla

- a. Utiliza matrices para crear e almacenar un campo de minas nunha cuadrícula de 20 x 20. Coloca dez minas ao azar na rede, a continuación, mostrar a cuadrícula, con asteriscos (*) para as minas e puntos (.) para as prazas baleiras.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="gl">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>CarlosML_Exercicio2</title>
</head>
<body>
<?php
$cuadricula = [];
for ($i = 0; $i < 20; $i++) {
    for ($j = 0; $j < 20; $j++) {
        $cuadricula[$i][$j] = ".";
    }
}
$contador = 0;
while ($contador < 10) {
    $fila = rand(0, 19);
    $columna = rand(0, 19);
    if ($cuadricula[$fila][$columna] === ".") {
        $cuadricula[$fila][$columna] = "*";
        $contador++;
    }
}
for ($i = 0; $i < 20; $i++) {
    for ($j = 0; $j < 20; $j++) {
        echo $cuadricula[$i][$j] . " ";
    }
    echo "<br>";
}
?>
</body>
</html>
```





b. Utiliza matrices para almacenar unha lista de cartas dunha baralla como a seguinte.

Despois de representar a baralla ordenada na matriz, desordena aleatoriamente a matriz (barallar) e mostra na web a lista de cartas.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="gl">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>CarlosML_Exercicio2B</title>
</head>
<body>
    <?php

$palos = ["Oros", "Copas", "Espadas", "Bastos"];
$valores = [1,2,3,4,5,6,7,10,11,12];
$baralla = [];
for ($p = 0; $p < count($palos); $p++) {
    for ($v = 0; $v < count($valores); $v++) {
        $baralla[] = $valores[$v] . " de " . $palos[$p];
    }
}

echo "<h2>Baralla ordenada (40 cartas)</h2>";
echo '<div class="grid">';
for ($i = 0; $i < count($baralla); $i++) {
    echo '<div class="card">' . $baralla[$i] . '</div>';
}
echo '</div>';

$n = count($baralla);
for ($i = $n - 1; $i > 0; $i--) {
    $j = rand(0, $i);
    $temp = $baralla[$i];
    $baralla[$i] = $baralla[$j];
    $baralla[$j] = $temp;
}

echo "<h2>Baralla barallada</h2>";
echo '<div class="grid">';
for ($i = 0; $i < count($baralla); $i++) {
    echo '<div class="card">' . $baralla[$i] . '</div>';
}
echo '</div>';
?>
</body>
</html>
```

Baralla ordenada (40 cartas)

1 de Oros
2 de Oros
3 de Oros
4 de Oros
5 de Oros
6 de Oros
7 de Oros
10 de Oros
11 de Oros
12 de Oros
1 de Copas
2 de Copas
3 de Copas
4 de Copas
5 de Copas
6 de Copas
7 de Copas
10 de Copas
11 de Copas
12 de Copas
1 de Espadas
2 de Espadas
3 de Espadas
4 de Espadas
5 de Espadas
6 de Espadas
7 de Espadas
10 de Espadas
11 de Espadas
12 de Espadas
1 de Bastos
2 de Bastos
3 de Bastos
4 de Bastos
5 de Bastos
6 de Bastos
7 de Bastos
10 de Bastos
11 de Bastos
12 de Bastos

Baralla barallada

6 de Bastos
6 de Copas
12 de Espadas
4 de Copas
1 de Bastos

3 de Bastos
4 de Bastos
5 de Bastos
6 de Bastos
7 de Bastos
10 de Bastos
11 de Bastos
12 de Bastos

Baralla barallada

6 de Bastos
6 de Copas
12 de Espadas
4 de Copas
1 de Bastos
1 de Espadas
2 de Espadas
10 de Copas
12 de Oros
3 de Espadas
5 de Oros
2 de Oros
10 de Oros
6 de Oros
5 de Bastos
4 de Oros
4 de Bastos
1 de Copas
7 de Copas
4 de Espadas
3 de Copas
11 de Oros
2 de Copas
11 de Bastos
7 de Oros
12 de Bastos
7 de Espadas
11 de Espadas
1 de Oros
12 de Copas
5 de Copas
3 de Oros
7 de Bastos
6 de Espadas
10 de Bastos
3 de Bastos
11 de Copas
5 de Espadas
2 de Bastos
10 de Espadas