

Morgado-Samagaio Jonathan

2A

PWS / TP2 PHP

Table des matières

Table des matières	2
1. Introduction.....	3
2. Manipulation de tableaux	3
3. Exception	8
4. Conclusion	10

1. Introduction

Dans ce TP, nous allons voir comment utiliser les tableaux en PHP

2. Manipulation de tableaux

1) Nous allons commencer par créer un tableau associatif avec des films :

```
$tab["The Greatest Showman"] = array("Michael Gracey", "USA", 2018);  
$tab["Koe no Katachi"] = array("Naoko Yamada", "Japon", "2016");  
$tab["La La Land"] = array("Damien Chazelle", "USA", "2016");
```

Nous pouvons voir que c'est un tableau associatif car chaque case est accédée par une chaîne de caractères. Nous allons maintenant l'afficher de deux manières différentes. Pour cela, nous utilisons `var_dump()` et `print_r()` :

```
var_dump($tab);  
echo "<BR><BR>";  
print_r($tab);
```

Nous obtenons :

The screenshot shows a web application titled "PWS TP2". On the left is a sidebar menu with links: "Accueil", "Exo_1.1" (highlighted), "Exo_1.2", "Exo_1.3", "Exo_1.4", "Exo_1.5", and "Exo_2". The main content area displays the output of the PHP code. It shows the `var_dump` output for the associative array `$tab`, which contains three entries: "The Greatest Showman", "Koe no Katachi", and "La La Land". Each entry is an array of three elements: the director's name, the country, and the release year. The `print_r` output is also shown below, providing a more readable representation of the same data. At the bottom of the page, there is a contact link: "Contact : <https://www.iut-bagnac.fr/>".

2) Nous allons reprendre le tableau précédent tout en changeant les informations du fil en tableau associatif :

```
$tab["The Greatest Showman"] = array("Réalisateur" => "Michael Gracey", "Pays" => "USA", "Année de sortie" => 2018);  
$tab["Koe no Katachi"] = array("Réalisateur" => "Naoko Yamada", "Pays" => "Japon", "Année de sortie" => "2016");  
$tab["La La Land"] = array("Réalisateur" => "Damien Chazelle", "Pays" => "USA", "Année de sortie" => "2016");
```

Nous pouvons donc voir les associations avec les « => ». Nous l'affichons avec `print_r()` et nous obtenons :

PWS TP2

[Accueil](#)
[Exo_1_1](#)
[Exo_1_2](#)
[Exo_1_3](#)
[Exo_1_4](#)
[Exo_1_5](#)
[Exo_2](#)

```
Array ([The Greatest Showman] => Array ([Réalisateur] => Michael Gracey [Pays] => USA [Année de sortie] => 2018) [Koe no Katachi] => Array ([Réalisateur] => Naoko Yamada [Pays] => Japon [Année de sortie] => 2016) [La La Land]
=> Array ([Réalisateur] => Damien Chazelle [Pays] => USA [Année de sortie] => 2016))
```

Contact : <https://www.iut-biagiach.fr/>

3) Nous allons maintenant reprendre les deux tableaux précédents et les afficher avec des boucles foreach(). Voici le code :

```

<?php
$tab1["The Greatest Showman"] = array("Michael Gracey", "USA", 2018);
$tab1["Koe no Katachi"] = array("Naoko Yamada", "Japon", "2016");
$tab1["La La Land"] = array("Damien Chazelle", "USA", "2016");

$tab2["The Greatest Showman"] = array("Réalisateur" => "Michael Gracey", "Pays" => "USA", "Année de sortie" => 2018);
$tab2["Koe no Katachi"] = array("Réalisateur" => "Naoko Yamada", "Pays" => "Japon", "Année de sortie" => "2016");
$tab2["La La Land"] = array("Réalisateur" => "Damien Chazelle", "Pays" => "USA", "Année de sortie" => "2016");

foreach($tab1 as $film => $val)
{
    echo "<b>Element ".$film."</b>";
    echo "<BR>";
    foreach($val as $elm)
    {
        echo "Elément ".array_search($elm,$val)." : ".$elm;
        echo "<BR>";
    }
}
echo "<BR>";
foreach($tab2 as $film => $val)
{
    echo "<b>Element ".$film."</b>";
    echo "<BR>";
    foreach($val as $elm)
    {
        echo array_search($elm,$val)." : ".$elm;
        echo "<BR>";
    }
}

```

Nous pouvons voir les boucle foreach permettant de prendre un élément du tableau et de le stocker directement dans une variable. Nous obtenons :

PWS TP2

Accueil
Exo_1_1
Exo_1_2
Exo_1_3
Exo_1_4
Exo_1_5
Exo_2

Element The Greatest Showman :
Elément 0 : Michael Gracey
Elément 1 : USA
Elément 2 : 2018

Element Koe no Katachi :
Elément 0 : Naoko Yamada
Elément 1 : Japon
Elément 2 : 2016

Element La La Land :
Elément 0 : Damien Chazelle
Elément 1 : USA
Elément 2 : 2016

Element The Greatest Showman :
Réalisateur : Michael Gracey
Pays : USA
Année de sortie : 2018

Element Koe no Katachi :
Réalisateur : Naoko Yamada
Pays : Japon
Année de sortie : 2016

Element La La Land :
Réalisateur : Damien Chazelle
Pays : USA
Année de sortie : 2016

Contact : <https://www.iut-biagnach.fr/>

- 4) Nous allons commencer par trier le premier tableau suivant le nom du réalisateur. Voici le code :

```
echo "<H2> Après le tri </H2>";
foreach($tab1 as $film => $val)
{
    $real[$film] = $val[0];
}
array_multisort($real, SORT_ASC, $tab1);
print_r($tab1);
```

Nous pouvons voir la fonction `array_multisort()` qui nous permet de trier le tableau suivant le nom du réalisateur.

Voici le résultat :

PWS TP2

Accueil
Exo_1_1
Exo_1_2
Exo_1_3
Exo_1_4
Exo_1_5
Exo_2

Avant le tri

Array ([The Greatest Showman] => Array ([0] => Michael Gracey [1] => USA [2] => 2018) [Koe no Katachi] => Array ([0] => Naoko Yamada [1] => Japon [2] => 2016) [La La Land] => Array ([0] => Damien Chazelle [1] => USA [2] => 2016))

Après le tri

Array ([La La Land] => Array ([0] => Damien Chazelle [1] => USA [2] => 2016) [The Greatest Showman] => Array ([0] => Michael Gracey [1] => USA [2] => 2018) [Koe no Katachi] => Array ([0] => Naoko Yamada [1] => Japon [2] => 2016))

Contact : <https://www.iut-biagnach.fr/>

Nous allons maintenant prendre un élément du 2eme tableau aléatoirement. Pour cela, nous utilisons `array_rand` :

```
echo "<H1> Tirage au sort de nom de film : ".array_rand($tab2). "</H1>";
```

Nous obtenons :

PWS TP2

[Accueil](#)
[Exo_1_1](#)
[Exo_1_2](#)
[Exo_1_3](#)
[Exo_1_4](#)
[Exo_1_5](#)
[Exo_2](#)

Avant le tri

Array ([The Greatest Showman] => Array ([0] => Michael Gracey [1] => USA [2] => 2018) [Koe no Katachi] => Array ([0] => Naoko Yamada [1] => Japon [2] => 2016))

Après le tri

Array ([La La Land] => Array ([0] => Damien Chazelle [1] => USA [2] => 2016) [The Greatest Showman] => Array ([0] => Michael Gracey [1] => USA [2] => 2018) [Koe no Katachi] => Array ([0] => Naoko Yamada [1] => Japon [2] => 2016))

Tirage au sort de nom de film : La La Land

Contact : <https://www.iut-bagnac.fr/>

Nous allons maintenant créer un tableau avec les continent et le mélanger :

```
$cont = array("Europe", "Afrique", "Amérique", "Antarctique", "Australie");  
echo "<h1> Avant mélange : </h1>";  
print_r($cont);  
echo "<BR>";  
shuffle($cont);  
echo "<h1> Après le mélange : </h1>";  
print_r($cont);
```

Nous pouvons voir la méthode `shuffle()` qui permet de mélanger. Voici le résultat :

PWS TP2

Accueil

Exo_1_1

Exo_1_2

Exo_1_3

Exo_1_4

Exo_1_5

Exo_2

Avant le tri

Array ([The Greatest Showman] => Array ([0] => Michael Gracey [1] => USA [2] => 2018) [Koe no Katachi] => Array ([0] => Naoko Yamada [1] => Japon [2] => 2016) [La La Land] => Array ([0] => Damien Chazelle [1] => USA [2] => 2016))

Après le tri

Array ([La La Land] => Array ([0] => Damien Chazelle [1] => USA [2] => 2016) [The Greatest Showman] => Array ([0] => Michael Gracey [1] => USA [2] => 2018) [Koe no Katachi] => Array ([0] => Naoko Yamada [1] => Japon [2] => 2016))

Tirage au sort de nom de film : The Greatest Showman

Avant mélange :

Array ([0] => Europe [1] => Afrique [2] => Amérique [3] => Antarctique [4] => Australie)

Après le mélange :

Array ([0] => Europe [1] => Afrique [2] => Amérique [3] => Antarctique [4] => Australie)

Contact : <https://www.iut-biagnach.fr/>

- 5) Nous allons maintenant créer un tableau contenant des dates de naissance puis en extraire seulement les années dans un nouveau tableau et les affichés. Voici le code :

```
<?php
$dates = array("01/02/2000", "05/08/1994", "20/12/2005", "16/05/1990", "24/04/2002");
echo "<h1> Le tableau des dates de naissances : </h1>";
print_r($dates);
echo "<BR>";

echo "<h1> Le tbaleau des années de naissances : <BR>";
for ($i = 0; $i < count($dates); $i++)
{
    $annees[$i] = substr($dates[$i], -4);
}
print_r($annees);
?>
```

Nous pouvons voir la méthode substr qui prend une partie de la chaine de caractère.

Nous obtenons :

[Accueil](#)[Exo_1_1](#)[Exo_1_2](#)[Exo_1_3](#)[Exo_1_4](#)[Exo_1_5](#)[Exo_2](#)

Le tableau des dates de naissances :

```
Array ( [0] => 01/02/2000 [1] => 05/08/1994 [2] => 20/12/2005 [3] => 16/05/1990 [4] => 24/04/2002 )
```

Le tableau des années de naissances :

```
Array ( [0] => 2000 [1] => 1994 [2] => 2005 [3] => 1990 [4] => 2002 )
```

3. Exception

Nous allons maintenant tester les exceptions en php. Nous commençons par un fonction de division qui lève une erreur si il y a une division par 0. Nous allons ensuite utilisé `Error_reporting(E_ALL)` pour afficher les détails d'une erreur en essayant d'ouvrir un fichier inexistant :


```
<?php
function division($n1, $n2)
{
    if ($n2 == 0)
    {
        throw new Exception("Division par 0");
    }
    return $n1/$n2;
}

try
{
    echo 'Division de 2 par 2 : '.division(2,2).'
```

Nous pouvons donc voir le bloc try catch qui fonctionne comme en java.

Nous obtenons :

PWS TP2

[Accueil](#)

[Exo_1_1](#)

[Exo_1_2](#)

[Exo_1_3](#)

[Exo_1_4](#)

[Exo_1_5](#)

[Exo_2](#)

Division de 2 par 2 : 1

Division par 0

Warning: fopen(rien.t): failed to open stream: No such file or directory in **C:\Users\Dell\Downloads\Dev\Cours\S3\PWS\TP\TP2\Exo_2.php** on line **33**

Contact : <https://www.iut-blagnac.fr/fr/>

4. Conclusion

Dans ce TP, nous avons vu comment utiliser les tableaux associatifs à plusieurs dimensions en PHP. Nous avons aussi vu comment récupérer une certaine partie d'une chaîne de caractères et comment lever des exceptions.