

TD PHP: Tableaux

Exercice 1 - Écrivez un tableau multidimensionnel associatif dont les clés sont des noms de personne et les valeurs des tableaux indicés contenant le prénom, la ville de résidence et l'âge de la personne. Afficher le tableau avec la fonction print_r().

Exemple:

```
Array (
[Dupont] => Array ( [0] => Paul [1] => Paris [2] => 27 )
[Schmoll] => Array ( [0] => Kirk [1] => Berlin [2] => 35 )
[Smith] => Array ( [0] => Stan [1] => Londres [2] => 45 )
)
```

Exercice 2 - Écrivez un tableau multidimensionnel associatif dont les clés sont des noms de personne et les valeurs des tableaux associatifs dont les clés sont le prénom, la ville de résidence et l'age de la personne avec une série de valeurs associées.

Exemple:

```
Array (
[Dupont] => Array ( [prenom] => Paul [ville] => Paris [age] => 27 )
[Schmoll] => Array ( [prenom] => Kirk [ville] => Berlin [age] => 35 )
[Smith] => Array ( [prenom] => Stan [ville] => Londres [age] => 45 )
)
```

Exercice 3 - Utilisez une boucle foreach pour lire les tableaux des exercices 1 et 2. Lecture du tableau de l'exercice 1 :

```
Elément Dupont :
elément 0 :Paul
elément 1 :Paris
elément 2 :27
Elément Schmoll :
elément 0 :Kirk
elément 1 :Berlin
elément 2 :35
Elément Smith :
elément 0 :Stan
elément 1 :Londres
elément 2 :45
```

Lecture du tableau de l'exercice 2 :

```
Element Dupont :
prenom :Paul
ville :Paris
age :27
Element Schmoll :
prenom :Kirk
ville :Berlin
age :35
Element Smith :
prenom :Stan
ville :Londres
age :45
```

Exercice 4 - Utilisez une boucle while pour lire les tableaux des exercices 1 et 2 avec la fonction each ().

Lecture du tableau de l'exercice 1 :

```
Personne: Dupont
clé 0 valeur Paul
clé 1 valeur Paris
clé 2 valeur 27
Personne: Schmoll
clé 0 valeur Kirk
clé 1 valeur Berlin
clé 2 valeur 35
Personne: Smith
clé 0 valeur Stan
clé 1 valeur Londres
clé 2 valeur 45
```

Lecture du tableau de l'exercice 2 :

```
Personne: Dupont
prenom:Paul
ville:Paris
age:27
Personne: Schmoll
prenom:Kirk
ville:Berlin
age:35
Personne: Smith
prenom:Stan
ville:Londres
age:45
```

Exercice 5 - Créez un tableau contenant une liste d'adresses de sites recommandés :

```
$tab=array(
"PHP"=>"http://www.php.net",
```

```
"MySQL"=>"http://www.mysql.org",
"SQLite"=>"http://www.sqlite.org");
```

Puis créez un lien aléatoire vers le premier site de la liste après avoir trié le tableau en ordre aléatoire en utilisant la fonction array_rand() qui retourne la clé de l'élément pris au hasard (et non pas shuffle()).

Exercice 6 - Créez un tableau d'entiers variant de 1 à 63, puis à partir de celui ci un autre tableau de nombres variant de 0 à 6.3. Créez ensuite un tableau associatif dont les clés X varient de 0 à 6.3 et dont les valeurs sont sin (X). Affichez le tableau de valeurs dans un tableau HTML. Le résultat affiché est le tableau HTML suivant :

```
Tableau de valeurs de la fonction sinus X sin(X)
0 0
0.1 0.0998334166468
0.2 0.198669330795
0.3 0.295520206661
...
5.9 -0.37387666483
6 -0.279415498199
6.1 -0.182162504272
6.2 -0.0830894028175
6.3 0.0168139004843
```

Exercice 7 - Créez un tableau contenant une liste d'adresses e-mail. Extrayez le nom de serveur de ces données, puis réalisez des statistiques sur les occurrences de chaque fournisseur d'accès. Exemple de résultat :

```
Fournisseur d'accès : free.com = 16.67 %
Fournisseur d'accès : fiscali.fr = 50 %
Fournisseur d'accès : waladoo.fr = 33.33 %
```