Les tableaux

Les tableaux représentent un type composé car ils permettent de sous un même nom de variable plusieurs valeurs indépendantes d’un des types de base que vous venez de voir. C’est comme un tiroir divisé en compartiments. Chaque compartiment, que nous nommerons un élément du tableau, est repéré par un (le premier ayant par défaut la valeur 0 et non 1). D’où l’expression de tableau indicé.

Chaque élément peut aussi être identifié par , qui est une chaîne de caractères ou une variable de type string, nommée clé, associée à l’élément du tableau. Ce type de tableau est appelé tableau associatif.

Les éléments de ces tableaux peuvent être de type integer, double, boolean, string ou même array, ce qui permet de créer des tableaux de tableaux, c’est-à-dire des tableaux multidimensionnels, ce que PHP ne permet pas explicitement, contrairement à d’autres langages.

Comment déclare t-on une variable ?

Définition des dimension et contenu d’un tableau **RAPPEL**.

Indiquez le numéro de chaque case du tableau ra.

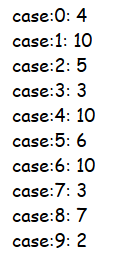
| Numéro de case | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Contenus | ‘Doe’ | ‘Django’ | ‘Damso’ | ‘KeryJames’ | ‘Youssoupha’ |

Quel est le type de contenu ?

On défini un tableau de la manière suivante :

$NomDuTableau=[Data 1,Data 2,Data 3,….,Data+n] ;

**Exemple :**

Ce sont des tableaux numéroté.Lorsque je souhaite faire appel à une valeur du tableur je demande la contenu de la case ‘x’ :

echo $NoteBTS[0] ; // affiche 15

echo $NoteBTS[1] ; // affiche 8

echo $NoteBTS[1] ; // affiche 16

### Exercice 1

## Une boucle for qui nous permet de remplir un tableau de 10 case avec des valeur aléatoire et une autre boucle qui permet de l’afficher.

## (Rappel boucle for :<https://www.php.net/manual/fr/control-structures.for.php> )

## Coller votre code ici :

|  |
| --- |

reférences : array(),mt\_rand,count,var\_dump

Tableau imbriqué

Il est parfois nécessaire d’imbriquer les tableau (tableau dans un tableau) :

Exemple : un ensemble de note associé à un nom et prénom.

## **Exercice 2:**

Proposé une déclaration de tableau Élevé composé d’un tableau de trois notes .

Il sera composé de votre Nom,prénom et un tableau de trois notes.

Pour afficher la sa valeur il faut informer à echo que nous voulons la valeur des notes 1, 2 et 3 du tableau imbriqué l’un après l’autre sans utiliser les tableaux associatifs.

Représentation :

| Numéro de case | 0 | 1 | 2 |
| --- | --- | --- | --- |
| Contenus | Nom | Prenom | | 0 | 1 | 2 | | --- | --- | --- | | Note1 | Note2 | Note3 | |

Mettre votre code ici:

| < ?php  $Nom =[« AAA », « BBB »,[« 5 », « 9 », « 6 »]] ;  Echo ’Nom :’ ¤Nom[0]. ‘<br>’ ;  Echo Prénom :’ ¤Nom[1]. ‘<br>’ ;  Echo ’Note1 :’ ¤Nom[2][0]. ‘<br>’ ;  Echo ‘Note2 :’ ¤Nom[2][1]. ‘<br>’ ;  Echo ‘Note3 :’ ¤Nom[2][2]. ‘<br>’ ;  ?> |
| --- |

Utiliser la fonction **var\_dump($nom de votre tableau);**

afficher les clés de vos valeurs ici:

|  |
| --- |

# **Association des valeur du tableau à des catégories :**

Nous pouvons nommer des « titre » d’appel pour chaque case. Dans un premier temps nous avons vue que pour avoir la valeur de la case 1 on faisait appel comme suivant echo $tab[0] ; mais il existe en effet une autre méthode.

Pour un aspect pratique nous alors modifier indexation numérique par une clé.

On procède de la façon suivante :

$Chaussure = [ ‘Marque’=> ‘Nike’ , ‘Modele’ =>’sneakers’, ‘PointuresDisponibles’ => [39,40,41] ;

Mais la meilleur mise en forme est la suivante :

$Chaussure = [

‘Marque’=> ‘Nike’ ,

‘Modele’ =>’sneakers’,

‘PointuresDisponibles’ => [39,40,41

] ];

## **Exercice 3:**

A partir du tableau précédent, appliqué une nouvel indexation par clés. Enfin modifier les valeurs en utilisant les clé associée.

Afficher le tableau de noter, que ce passe t’il ?

##### références : count,array[x][y]

| < ?php  $Chaussure = [  ‘Marque’ =>’Nike’,  ‘Modele’ =>’sneakers’,  ‘PointuresDisponibles’=>[39,40,41]];  $Chaussure[‘Marque’]=’Adidas <br>’ ;  $Chaussure[‘Modele’] = ‘Basket <br>’ ;  $Chaussure[‘PointuresDisponibles’] = [42,43,44];  Echo $Chaussure[‘Marque’] ;  Echo $Chaussure[‘Modele’] ;  Echo print\_r($Chaussure[‘PointuresDisponibles’]) ;  ?> |
| --- |

## **Exercice 4 :**

1. Créer et afficher des numéros d’immatriculation automobile (pour Paris, par exemple) en commençant au numéro 100 PHP 75.
2. Effectuer ensuite la même procédure en mettant en réserve les numéros dont le premier groupe de chiffres est un multiple de 100. Stocker ces numéros particuliers dans un tableau.

Si on réalise le script complet, il affiche plusieurs millions de numéros de 100 PHP 7 à 999 ZZZ 75. L’exécution est donc très longue et risque de bloquer le serveur. Pour effectuer un test, entre 100A et 120Z.

Indication 1:

première boucle pour varier les numéros de 100 à 120.

Indication 2:

Deuxiéme boucle On fera varier les lettres de A jusqu'à Z , La déclaration des lettres se fera via leur représentation en entier du tableau ASCII.

Indication 3:

Pour convertir les entiers en chaine de caractère nous utiliserons chr($Var).

<https://www.php.net/manual/fr/function.chr.php>

<https://www.w3schools.com/php/func_string_chr.asp>

Dans un premier temps afficher les valeurs avec la fonction echo dans un second temps stocker les valeurs dans un tableau pour les afficher.

Quel est le nombre de résultat ?

| 3025 |
| --- |

Votre code ici :

| < ?php  Echo ‘table’ ;  for($i = 100 ; $i <= 120 ; $i++) {  for($n=65 ;$n <=90 ; $n++){  $str = chr($n) ;  //ecbo «  .$i.$str.’<br> ‘ ;  Echo ‘<td>’ .$i.$str. ‘</td>’  }  }  Echo ‘</table>’ ; |
| --- |

**Exercice 5**

Afficher votre tableau sous format table HTML de 25 colonnes.

echo ‘<table><tr>’

for($i = 100 ; $i <= 120 ; $i++) {

$str = chr($n) ;

///echo ‘ .$i.$str.’<br> ‘ ;

Echo ‘<td>’ .$i.$str.’ </td> ;

echo ‘<tr><table>’

**Exercice 6.**

Organiser un tableau pour mettre les données de vos items de votre site développé en bootstrap sous la forme suivante.

| $items=[  ['titre'=>'Menu 1',  'image'=>'burger2.png',  'contenu'=>'salade tomate ....'  ]  ]; |
| --- |

##### Ensuite afficher vos items sur la page localhost

|  |
| --- |

