# PHP

TP - PARTIE 1

GUILHAUME ARNAUD



#### Instructions

- Dans un premier temps, installez le dossier que je vous ai transmis dans www.
- Ensuite, lancez le à l'aide de WAMPServer, depuis le fichier index.php qui se trouve dans le dossier global/accueil/index.php. Vous y trouverez quelques explications afin de manipuler les dossiers correctement tout au long de ce TP.
- ▶ Il ne vous reste plus qu'à passer à la diapo suivante et suivre les instructions de chaque exercice!

#### Exo 1: Les variables

- A partir des variables suivantes, faites en sorte d'inverser leur valeur :
  - ▶ \$a = 3
  - $\blacktriangleright$  \$b = 5
- ► Interdiction d'écrire \$c = 3 ou \$a = 5 etc...

Respectez l'affichage suivant :

#### Exo 2 : Variables et Ternaires

- Vous disposez des variables suivantes :
  - ▶ \$nom = « Julie »
  - ▶ \$age = 40
  - ▶ \$homme = false
  - ▶ \$nom2 = « Joe »
  - ▶ \$age2 = 46
  - ▶ \$homme2 = true
- Vous devrez utiliser un ternaire pour afficher si c'est un homme ou une femme

Respectez l'affichage suivant :

Julie a 40 ans et c'est une femme

Joe a 46 ans et c'est un homme

### Exo 3: if / else if / else

- Vous devez réaliser un programme qui va :
  - ▶ 1 choisir un nombre aléatoire (il existe une fonction PHP pour ça, à vous de chercher laquelle)
  - 2 En fonction de ce nombre, on affichera un des messages suivants :
    - « Il est compris entre 1 et 5 »
    - « Il est compris entre 6 et 10 »
    - « Il est compris entre 11 et 15 »
    - « Il est compris entre 16 et 20 »

Voici un exemple d'affichage :

#### Le nombre est : 5

Il est compris entre 1 et 5.

## Exo 4: if / else if / else - 2

- Vous devez réaliser un programme qui va :
  - ▶ 1 Choisir deux nombres aléatoires
  - ▶ 2 Calculer leur valeur absolue (et une nouvelle fonction PHP à chercher, une!)

Voilà le résultat attendu :

chiffre 1 : **24** chiffre 2 : **4** 

La valeur absolue de **24 - 4** n'est pas comprise entre 25 et 75

#### Exo 5: La boucle for

- Vous devez réaliser un programme qui va :
  - ► Choisir un nombre aléatoire
  - Afficher la table de multiplication de ce chiffre aléatoire

Veuillez à respecter l'affichage suivant :

#### Voici la table de multiplication de 9 :

```
9 * 1 = 9
```

$$9*3 = 27$$

$$9*5 = 45$$

$$9*6 = 54$$

$$9 * 7 = 63$$

$$9 * 8 = 72$$

$$9*9 = 81$$

$$9 * 10 = 90$$

#### Exo 6: Le switch

- Vous devez réaliser un programme qui va :
  - ▶ 1 Choisir un nombre aléatoirement entre 1 et 12
  - ▶ 2 Afficher le mois en lettre en fonction du nombre aléatoire

► Affichage à respecter :

Le mois 2 correspond au mois de Février.

#### Exo 7: La boucle while

- Vous devez réaliser un programme qui va :
  - ▶ 1 Choisir un nombre aléatoire entre 1 et 20
  - 2 Recommencer le choix du nombre tant que celui-ci n'est pas supérieur à 15
  - ► Tout ça à l'aide d'une boucle while bien évidemment!

Respectez l'affichage suivant :

Essaie 1 : 11, c'est inférieur à 15

Essaie 2 : 10, c'est inférieur à 15

Essaie 3 : 13, c'est inférieur à 15

Essaie 4 : 10, c'est inférieur à 15

Essaie 5 : 15, c'est inférieur à 15

18 est supérieur à 15

#### Exo 8: Les fonctions

- Créez une fonction qui permet de supprimer les voyelles d'un mot
- On utilisera \$monMot = 'Bonjour'
- Vous aurez besoin d'une fonction PHP, à vos recherches!

► L'affichage à respecter:

Bonjour sans voyelle est Bnjr

#### Exo 9: Les tableaux

- Créez deux tableaux contenant des prénoms de femmes et d'hommes
- \$hommes = ['Marion','Geralt','Link','Shepard']
- \$femmes = ['Zelda','Triss','Peach'];
- Pour l'exercice vous n'utiliserez pas deux fois la même boucle!

Réalisez l'affichage suivant :

0: Mario

1 : Geralt

2 : Link

3 : Shepard

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

0 : Zelda

1: Triss

2 : Peach

#### Exo 10: Les tableaux - 2

- Créez deux tableaux, un pour Marc et un pour Mathieu, contenant les notes suivantes:
  - ► Marc: 12, 15, 13, 7 et 18
  - ► Mathieu: 11, 14, 10, 4, 20, 8 et 2
- Calculez leur moyenne

Affichez le resultat comme ceci :

La moyenne des notes de **Marc** est de **13**La moyenne des notes de **Mathieu** est de **9.8571428571429** 

#### Exo 11: Tableaux et fonctions

- Réalisez une fonction qui va calculer la moyenne des notes d'un élève et qui retourne le résultat.
- Utilisez les mêmes tableaux que l'exercice précédent

Réalisez l'affichage suivant :

La moyenne des notes de **Marc** est de **13**La moyenne des notes de **Mathieu** est de **9.8571428571429** 

#### Exo 12: Tableaux et fonctions - 2

- Reprenez l'exercice précédent et copiez le dans l'exo12
- Créez un tableaux contenant les 2 tableaux des élèves Marc et Mathieu
- Utilisez ce nouveau tableau de tableaux pour cet exercice

Réalisez l'affichage suivant :

La moyenne des notes du 1 ème élément est de 13 La moyenne des notes du 2 ème élément est de 9.8571428571429

#### Exo 13: Tableaux associatifs

- Vous avez deux personnes, Chris et Claire, qui disposent d'un nom, d'un âge et d'un genre
- Représentez ces informations dans deux tableaux associatifs (un pour chaque personne)
- Petit défi bonus, dans le tableau, le sexe sera un Booléen
- Créez une fonction permettant de réaliser l'affichage d'une personne

Réalisez ensuite l'affichage demandé :

Nom : Chris

Age: 35

Sexe: Homme

-----

Nom : Claire

Age : 32

Sexe: Femme

# Exo 14: BONUS – Tableaux complexes

- Reprendre l'exercice précédent
- Rajoutez deux personnes et créez un tableau de tout les tableaux
- Affichez maintenant les personnes grâce à une boucle qui parcours ce nouveau tableau
- Ensuite ajoutez un tableau de notes dans le tableau de chaque personne, on aura donc un tableau de notes dans les tableaux associatifs, eux-mêmes dans un tableau (Un scénario digne d'Inception!)

Réaliser l'affichage suivant :

Nom: Matthieu

age : 30

sexe: Homme

Note : 1 : 2

Note: 2:5 Note: 3:15

Note: 4:10

La moyenne est de : 8

-----

Nom : Marie

age : 32

sexe : Femme

Note: 1:10

Note: 2:12

Note: 3:11

Note: 4:11

La moyenne est de : 11

\_\_\_\_\_

Nom : Marc

age : 25

sexe: Homme

Note: 1:15

Note: 2:5

Note: 3:20 Note: 4:15

La moyenne est de : 13.75

\_\_\_\_\_