



Introduction

Le langage PHP de base

El hadji Mamadou NGUER Enseignant chercheur en Informatique à l'UVS



Chapitre1 : Introduction

Objectifs spécifiques : A la suite de ce chapitre, l'étudiant doit être capable de:

1. décrire le langage PHP,
2. décrire la syntaxe du langage,
3. déclarer et d'utiliser les variables,
4. d'utiliser les fonctions d'affichage.

Chapitre1 : Introduction

Plan de la séquence :

1. Présentation de PHP
2. Syntaxe du langage
3. Les variables
4. Les fonctions d'affichage
5. Conclusion

Présentation de PHP

Qu'est ce que PHP?

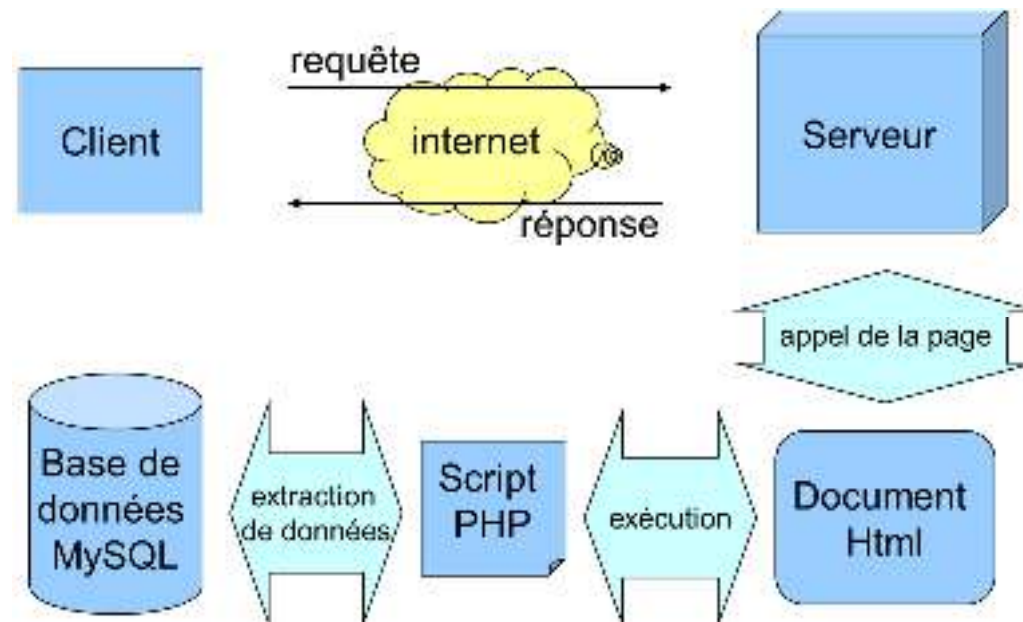
- PHP est un langage de script côté serveur et un outil puissant pour créer des pages Web dynamiques et interactives.
- PHP qui est une alternative à l'ASP de Microsoft.
- Il est un acronyme de **PHP Hypertext Preprocessor**
- PHP est un langage de script open source largement utilisé
- Pré-requis: HTML, CSS et JavaScript
- **Il est simple pour les débutants mais propose également de nombreuses fonctionnalités avancées pour les programmeurs professionnels.**



Présentation de PHP

Qu'est-ce qu'un fichier PHP?

- Un fichier PHP est un fichier d'extension **.php** (par défaut)
- Il peut contenir du texte, du code HTML, du code CSS, du code JavaScript, du code SQL et du code PHP,
- Le code PHP est exécuté dans le serveur, et le résultat est renvoyé au navigateur comme du HTML brut (voir figure ci-dessous),



Présentation de PHP

Qu'est qu'on peut faire avec PHP?

PHP peut :

- générer du contenu dynamique
- créer, ouvrir, lire, écrire et fermer des fichiers sur le serveur
- collecter des données de formulaire
- envoyer et recevoir des cookies
- mettre à jour une base de données
- contrôler l'accès des pages d'un site web
- crypter les données
- générer en sortie des documents de format divers (HTML, images, PDF, Flash, texte brute, XHTML, XML etc.).



Présentation de PHP



Pourquoi PHP?

- Il fonctionne sur différentes plates-formes (Windows, Linux, Unix, Mac OS X, etc.)
- Il est compatible avec presque tous les serveurs utilisés aujourd'hui (Apache, IIS, etc.)
- Il supporte toute une large gamme de bases de données
- Il est gratuit et téléchargeable sur le site officiel: www.php.net
- Il est facile à apprendre et fonctionne efficacement au côté serveur

Il vous faut quoi ?

Pour commencer à utiliser PHP, vous pouvez:

- Installer un serveur web (Apache) sur votre PC en utilisant Xampp ou Wamp
- Et plus tard trouver un hébergeur web qui supporte PHP

La syntaxe



Syntaxe de base de PHP

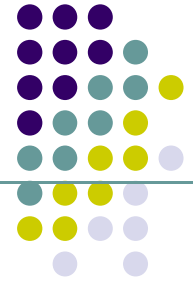
- Un script PHP peut être placé n'importe où dans le document
- Un script PHP commence par `<?php` et se termine avec `?>`
- **Exemple :**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<h1>Ma première page en PHP</h1>

<?php
    echo "Bonjour tout le monde!";
?>

</body>
</html>
```

La syntaxe

Syntaxe de base de PHP

- Chaque ligne de code en PHP doit se terminer par un point-virgule.
- Le point-virgule est un séparateur, et est utilisé pour distinguer un ensemble d'instructions à partir de l'autre.
- Avec PHP, il y'a deux fonctions pour afficher du texte dans le navigateur: **echo** et **print**.

Commentaires en PHP

- C'est identique au langage C
- **Exemple**

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1>Ma première page en PHP</h1>
<?php
    // commentaire sur une ligne

    /* Ceci est un bloc
    de commentaire sur plusieurs lignes */
?>

</body>
</html>
```



La syntaxe

Sensibilité à la casse en PHP

- En PHP, les fonctions définies par l'utilisateur, les classes et les mots-clés (par exemple, if, else, while, echo, etc.) ne sont pas sensibles à la casse (*c.à.d. peuvent être écrites en majuscule ou en minuscule*).
- Cependant, les variables sont sensibles à la casse
- Dans l'exemple ci-dessous, seule la première déclaration affiche la valeur de la variable \$couleur (car \$couleur, \$COULEUR, et \$couLEUR sont traitées comme trois variables différentes):

```
<?php  
$couleur="rouge";  
echo "Ma voiture est " . $couleur . "<br>";  
echo "Ma maison est " . $COULEUR . "<br>";  
echo "Mon bateau est " . $couLEUR . "<br>";  
?>
```



Les variables

Rôle des variables :

- Les variables sont des «conteneurs» pour stocker des informations:
- **Exemple**

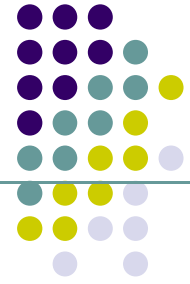
```
<?php  
  $x=5;  
  $y=6;  
  $z=$x+$y;  
  echo $z;  
?>
```
- Comme avec l'algèbre, une variable PHP peut être utilisée pour stocker des valeurs ($x = 5$) ou des expressions ($z = x + y$).
- Une variable peut avoir des noms courts (comme x et y) ou plusieurs noms descriptifs (age, nomDeFamille, totalVolume).

Les variables



Règles pour les variables PHP:

- Une variable commence par le signe \$, suivi du nom de la variable
- Un nom de variable doit commencer par une lettre ou le caractère de soulignement ()
- Un nom de variable ne peut contenir que des caractères alphanumériques et des caractères de soulignement (AZ, 0-9 et)
- Un nom de variable ne doit pas contenir d'espace
- Les noms de variables sont sensibles à la casse (\$y et \$Y sont deux variables différentes)



Les variables

Déclaration de variables PHP

- PHP ne dispose d'aucune commande pour déclarer une variable.
- Une variable est créée la première fois qu'une valeur lui est affectée :

```
$txt = "Bonjour tout le monde!";
```

```
$x = 5;
```

- Après l'exécution des instructions ci-dessus, la variable **txt** contiendra la valeur **Bonjour tout le monde!** , et la variable **x** la valeur **5** .
- **Remarque:** Lorsque vous attribuez une valeur de type texte à une variable, mettre des guillemets autour de la valeur.



Les variables

PHP est un langage faiblement typé

- Dans l'exemple ci-dessus, notez que nous n'avons pas précisé à PHP le type de données de la variable.
- PHP affecte automatiquement à la variable le type de données correspondant à sa valeur.
- Dans un langage de programmation fortement typé tels que C, C++ et Java, il est obligatoire de déclarer le type et le nom de la variable avant de l'utiliser.

En PHP

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1>Ma première page en PHP</h1>
<?php
    $salaire = 10000; //Pas de type
?>
</body>
</html>
```

En langage C

```
int salaire = 10000;
```

Les fonctions d'affichage



Il existe deux commandes d'affichage en PHP :

- La fonction **echo** qui peut afficher une ou plusieurs chaînes
- La fonction **print** qui ne peut afficher qu'une seule chaîne à la fois, et retourne toujours 1

Remarque: echo est légèrement plus rapide par rapport à print puisque echo ne renvoie aucune valeur.

Les fonctions d'affichage



La fonction echo

- echo est une structure du langage pouvant être utilisée avec ou sans parenthèses: echo ou echo ().
- **Afficher des chaînes** : l'exemple suivant montre comment afficher différentes chaînes avec la commande echo (les chaînes peuvent contenir des balises HTML)
- **Exemple**

```
<?php
echo "<h2>PHP est facile!</h2>";
echo "Bonjour tout le monde!<br>";
echo "J'apprend PHP!<br>";
echo "Cette", " chaîne", " est", " composée", " de plusieurs
parametres.";
```

?>

Les fonctions d'affichage



La fonction echo

- **Afficher des variables avec echo**

L'exemple suivant montre comment afficher des chaînes et des variables avec la commande echo:

- **Exemple**

```
<?php
$txt1="Apprendre le PHP ";
$txt2="à distance";

echo $txt1;
echo "<br>";
echo "Etudier le PHP $txt2";
?>
```

Les fonctions d'affichage



La fonction print

- **Print** est aussi une structure du langage pouvant être utilisée avec ou sans parenthèses: `print` ou `print ()`.
- **Afficher des chaînes**
L'exemple suivant montre comment afficher différentes chaînes avec la commande `print` (les chaînes peuvent contenir des balises HTML):
- **Exemple**

```
<?php
print "<h2>PHP est facile!</h2>";
print " Bonjour tout le monde!<br>";
print "J'apprend le PHP!";
?>
```

Les fonctions d'affichage



La fonction print

- **Afficher des variables avec print**

L'exemple suivant montre comment afficher des chaînes et des variables avec la commande **print**:

- **Exemple**

```
<?php
$txt1="Apprendre le PHP";
$txt2="l'UVS";

print $txt1;
print "<br>";
echo "Etudier le PHP à $txt2";
?>
```

Conclusion

Au cours de cette séquence, nous avons :

- décrit le langage PHP,
- décrit la syntaxe du langage,
- déclaré et utilisé les variables,
- et décrit et utilisé les fonctions d'affichage.

Nous allons maintenant mettre tout cela en pratique en TP où vous allez :

- Installer et démarrer le serveur Apache
- Installer et configurer l'éditeur Dreamweaver
- Créer une page php et le tester
- Manipuler les variables
- Manipuler les fonctions d'affichage de PHP
- Etc.