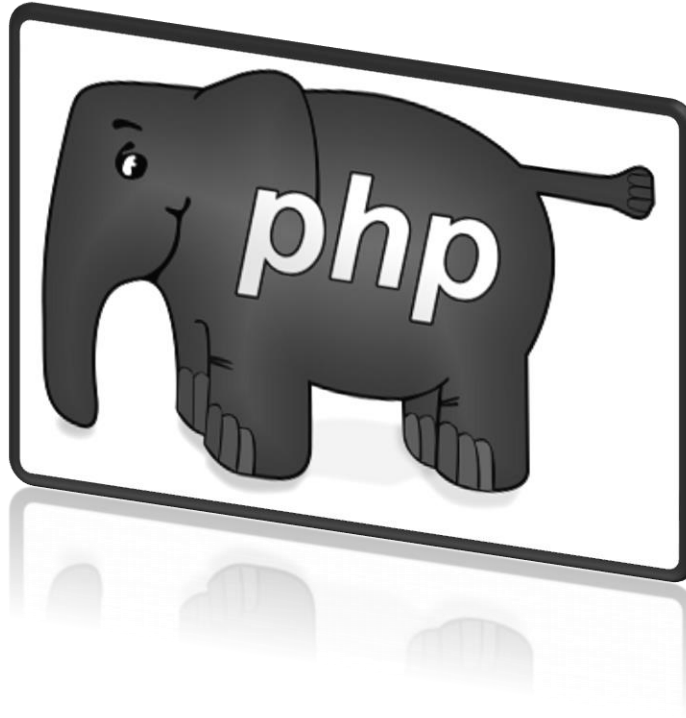


Langage PHP



FAQIR Nada

(nadafaqir@gmail.com)



Chapitre 3

- le principe de fonctionnement du PHP.

Sommaire

- PHP : C'est QUOI ?
- Intégration PHP et HTML
- Afficher du texte
- Typologies
- Les constantes
- Les commentaires

Introduction

- Les langages de création de page web dynamiques côté serveur
 - PHP
 - Connaît un succès toujours croissant sur le Web et se positionne comme un rival important pour ASP.
 - L'environnement Linux est sa plateforme de prédilection.
 - Combiné avec le serveur Web Apache et la base de données MySQL, PHP offre une solution particulièrement robuste, stable et efficace.
 - Gratuité : Tous les logiciels sont issus du monde des logiciels libres (Open Source).

Un peu d'histoire

- Histoire et Origine

- PHP : Hypertext PreProcessor
- Première version de PHP a été mis au point au début d'automne par Rasmus Lerdorf en 1994
 - Version appelée à l'époque Personal Home Pages
 - Pour conserver la trace des utilisateurs venant consulter son CV sur son site, grâce à l'accès à une base de données par l'intermédiaire de requêtes SQL
- La version 3.0 de PHP fut disponible le 6 juin 1998
- A la fin de l'année 1999, une version bêta de PHP, baptisée PHP4 est apparue
- En 2001 cinq millions de domaines utilisent PHP
 - trois fois plus que l'année 2000

PHP : C'est QUOI ?

- Définition

- Un langage de scripts permettant la création d'applications Web
- Indépendant de la plate-forme utilisée puisqu'il est exécuté côté serveur et non côté client.
- La syntaxe du langage provient de celles du langage C, du Perl et de Java.
- Ses principaux atouts sont:
 - La gratuité et la disponibilité du code source (PHP4 est distribué sous licence GNU GPL)
 - La simplicité d'écriture de scripts
 - La possibilité d'inclure le script PHP au sein d'une page HTML
 - La simplicité d'interfaçage avec des bases de données
 - L'intégration au sein de nombreux serveurs web (Apache, Microsoft IIS, ...)

Intégration PHP et HTML

- Principe

- Les scripts PHP sont généralement intégrés dans le code d'un document HTML
- L'intégration nécessite l'utilisation de balises
 - avec le style xml : `<? ligne de code PHP ?>`
 - Avec le style php: `<?php ligne de code PHP ?>`
 - avec le style JavaScript :
`<script language=«php» ligne de code PHP </script>`
 - avec le style des ASP : `<% ligne de code ASP %>`

Remarque

- Il existe d'autres balises pour utiliser du PHP, par exemple `<? ?>`, `<% %>`, etc... Ne soyez donc pas étonnés si vous en voyez. Néanmoins, `<?php ?>` est la forme la plus correcte, vous apprendrez donc à vous servir de cette balise et non pas des autres.

Intégration PHP et HTML (I)

- Forme d'une page PHP
 - Intégration directe

```
< ?php
//ligne de code PHP
?>
<html>
<head> <title> Mon script PHP </title>
</head>
<body>
//ligne de code HTML
< ?php
//ligne de code PHP
?>
//ligne de code HTML
...
</body> </html>
```

Afficher du texte

- c'est maintenant que vous allez apprendre votre première instruction en PHP.
- Vous allez cependant un peu mieux comprendre comment le PHP fonctionne, c'est-à-dire comment il génère du code HTML. Il est indispensable de bien comprendre cela, soyez donc attentifs !

L'instruction echo

- Le PHP est un langage de programmation, ce qui n'était pas le cas du HTML (on parle plutôt de langage de description, car il permet de décrire une page web). Si vous avez déjà programmé dans d'autres langages comme le C ou le Java, cela ne devrait pas vous surprendre. Néanmoins, dans ce cours, nous partons de Zéro donc je vais supposer que vous n'avez jamais fait de programmation auparavant.

L'instruction echo

- Tout langage de programmation contient ce qu'on appelle des **instructions**. On en écrit une par ligne en général, et elles se terminent toutes par un point-virgule. Une instruction commande à l'ordinateur d'effectuer une action précise.
- Ici, la première instruction que nous allons découvrir permet d'insérer du texte dans la page web. Il s'agit de l'instruction **echo**, la plus simple et la plus basique de toutes les instructions que vous devez connaître.

Afficher du texte

- Envoi du code HTML par PHP
 - La fonction echo : **echo Expression;**
 - echo "Chaine de caracteres";
 - echo (1+2)*87;
 - La fonction print : **print(expression);**
 - print("Chaine de caracteres");
 - print ((1+2)*87);
 - La fonction printf : **printf (chaîne formatée);**
 - printf ("Le périmètre du cercle est %d",\$Perimetre);

Insérer une balise PHP au milieu du code HTML

- La balise PHP que nous venons de découvrir s'insère au milieu du code HTML comme je vous l'ai dit.

Exemple

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="fr" >
  <head>
    <title>Mon super site</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; ch
  </head>

  <body>

    <?php include("entete.php"); ?>

    <?php include("menus.php"); ?>

    <div id="corps">
      <h1>Mon super site</h1>

      <p>
        Bienvenue sur mon super site !<br />
        Vous allez adorer ici, c'est un site génial qu
      </p>
    </div>

    <?php include("pied_de_page.php"); ?>

  </body>
</html>
```

index.php

```
<div id="en_tete">

</div>
```

entete.php

```
<div id="menu">
  <div class="element_menu">
    <h3>Titre menu</h3>
    <ul>
      <li><a href="page1.html">Lien</a></li>
      <li><a href="page2.html">Lien</a></li>
      <li><a href="page3.html">Lien</a></li>
    </ul>
  </div>
</div>
```

menus.php

```
<div id="pied_de_page">
  <p>Copyright moi, tous droits réservés</p>
</div>
```

pied_de_page.php

Remarque

- Il faut savoir qu'on a aussi le droit de demander d'afficher des balises. Par exemple, le code suivant fonctionne :

```
1  <?php echo "Ceci est du <strong>texte</strong>"; ?>
```

Comment faire pour afficher un guillemet ?

- Si vous mettez un guillemet, ça veut dire pour l'ordinateur que le texte à afficher s'arrête là.
- Vous risquez au mieux de faire planter votre beau code et d'avoir une terrible « Parse error ».
- La solution consiste à faire précéder le guillemet d'un antislash \ :

```
1 <?php echo "Cette ligne a été écrite \"uniquement\" en PHP."; ?>
```

Enregistrer une page PHP

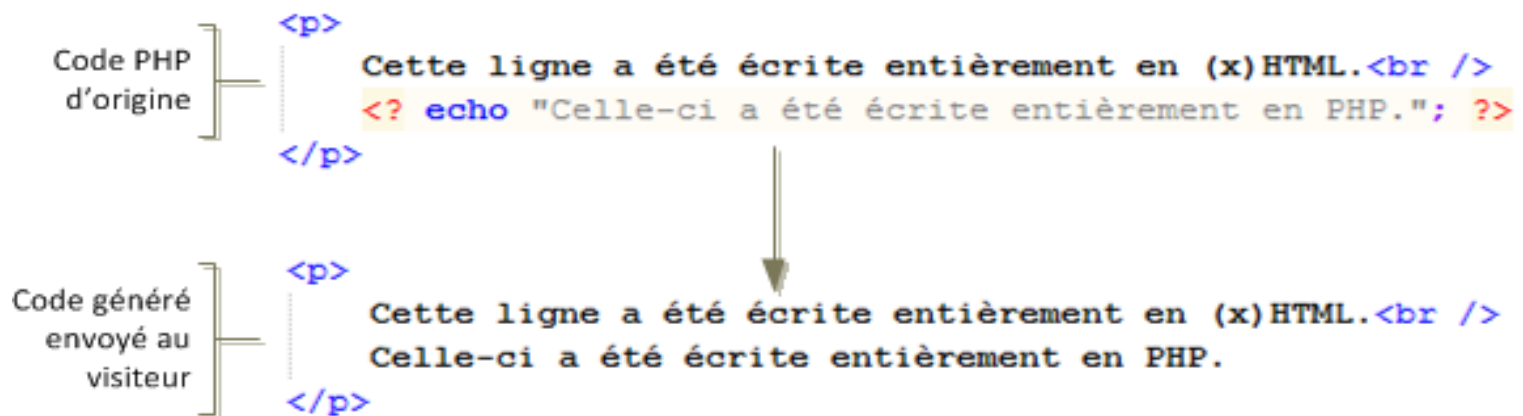
- Enregistrez la page avec l'extension .php, par exemple affichertexte.php, dans un dossier tests que vous allez créer.
- Il doit se trouver dans C:\wamp\www\tests sous Windows.
- NB.
- L'essentiel, quel que soit votre système d'exploitation, est que le fichier soit enregistré dans le dossier www (ou un de ses sous-dossiers) sinon le fichier PHP ne pourra pas s'exécuter !

Comment PHP génère du code HTML

- L'instruction echo demande à PHP d'insérer à cet endroit le texte que vous demandez. Si on traduit l'instruction en français, ça donne : **Insérer le texte : « Celle-ci a été écrite entièrement en PHP. »**.
- on a expliqué dans le tout premier chapitre que le PHP génère du code HTML et renvoyait au visiteur uniquement du code HTML (accompagné éventuellement de sa feuille de style CSS), comme le montre la figure suivante.



- Le code PHP est exécuté en premier et l'ordinateur fait ce qu'on lui demande. Ici on lui a dit « Affiche ce texte ici ».
- Une fois toutes les instructions PHP exécutées (ici c'était simple, il n'y en avait qu'une !), la page qui sort est une page qui ne contient que du HTML ! C'est cette page de « résultat » qui est envoyée au visiteur, car celui-ci ne sait lire que le HTML.



Rappel

- Rappelez-vous, seul le serveur peut exécuter du PHP. Le PHP n'est **jamais** envoyé au visiteur. Pour que nous puissions exécuter du PHP sur notre ordinateur (afin de faire nos tests), nous avons dû le transformer en mini-serveur en installant un programme tel que WAMP.

Typologie

- Typologie

- Toute instruction se termine par un point-virgule
- Sensible à la casse
 - Sauf par rapport aux fonctions

Les constantes

- Les constantes

- **Define**("nom_constante", valeur_constante)
 - `define ("ma_const", "Vive PHP") ;`
 - `define ("an", 2002) ;`
- Les constantes prédéfinies

PHP_VERSION	Version de PHP installée sur le serveur
PHP_OS	Nom du système d'exploitation du serveur
DEFAULT_INCLUDE_PATH	Chemin d'accès aux fichiers par défaut
__FILE__	Nom du fichier en cours d'exécution
__LINE__	Numéro de la ligne en cours d'exécution

Les commentaires

- Un **commentaire** est un texte que vous mettez pour vous dans le code PHP. Ce texte est ignoré, c'est-à-dire qu'il disparaît complètement lors de la génération de la page. Il n'y a que vous qui voyez ce texte.
- **Mais alors, à quoi sert un commentaire ?**
- C'est pour vous. Cela permet de vous y retrouver dans votre code PHP, parce que si vous n'y touchez pas pendant des semaines et que vous y revenez, vous risquez d'être un peu perdus.
Vous pouvez écrire tout et n'importe quoi, le tout est de s'en servir à bon escient.

Les commentaires

- Il existe deux types de commentaires :
 - les commentaires monolignes ;
 - les commentaires multilignes.
- Tout dépend de la longueur de votre commentaire. Je vais vous présenter les deux.

Les commentaires monolignes

- Pour indiquer que vous écrivez un commentaire sur une seule ligne, vous devez taper deux slashes : « // ». Tapez ensuite votre commentaire.

Un exemple ?

```
1  <?php
2  echo "J'habite en Chine."; // Cette ligne indique où j'habite
3
4  // La ligne suivante indique mon âge
5  echo "J'ai 92 ans.";
6  ?>
```

Les commentaires multilignes

- Ce sont les plus pratiques si vous pensez écrire un commentaire sur plusieurs lignes, mais on peut aussi s'en servir pour écrire des commentaires d'une seule ligne. Il faut commencer par écrire `/*` puis refermer par `*/` :

```
1  <?php
2  /* La ligne suivante indique mon âge
3  Si vous ne me croyez pas...
4  ... vous avez raison ;o) */
5  echo "J'ai 92 ans.";
6  ?>
```

En résumé

- Les pages web contenant du PHP ont l'extension .php.
- Une page PHP est en fait une simple page HTML qui contient des instructions en langage PHP.
- Les instructions PHP sont placées dans une balise `<?php ?>`.
- Pour afficher du texte en PHP, on utilise l'instruction `echo`.
- Il est possible d'ajouter des commentaires en PHP pour décrire le fonctionnement du code. On utilise pour cela les symboles `//` ou `/* */`.



FIN

- Merci pour votre attention