

PHP

la programmation Web côté serveur

Alain Bidault

`bidault.enseignement@neuf.fr`

Structure PHP

```
<html>
<head><title>Youpi</title></head>

<body>
  <form action="cible.php" method="POST">
    <label for="field_1">
      <?php echo date('h:i:s'); ?>
      : exemple de champs de formulaire </label>
    <input type="text" name="texte" value="Tapez du texte" />
    <input type="submit" value="Envoyer" />
  </form>
  <p>
    <?php $age_du_visiteur = 17;
      echo "<br/> $age_du_visiteur <br/>"; ?>
  </p>
</body>
</html>
```

Structure PHP

Le client demande une page .php au serveur

Le serveur la trouve et l'envoi à l'interpréteur de PHP

L'interpréteur génère du html

La page html est retournée, par http, au client.

PHP sous Eclipse

Installer php sous eclipse :

<http://download.eclipse.org/tools/pdt/updates/4.1/>

Apache : utiliser un port libre à écouter *et lancer Apache (xampp control panel)*

<http://stackoverflow.com/questions/11294812/how-to-change-xampp-apache-server-port>

php :

Windows Preferences php executables + choix xDebug

Syntaxe PHP = Syntaxe java

Constantes :

```
define("age_du_capitaine", 18);  
const age_du_mousse = 15;
```

Variables : `$age_du_visiteur = 17;`

Les variables et constantes sont visibles partout dans le script où elles sont définies.

PHP

Les tableaux

Tableaux indicé par un entier ou une chaine.

```
<?php
    $table [] = 'lapin';
    $table [] = 'chat';
    $table [6] = 'radis';
    $table ['cinq'] = 'courge';
    $table [] = 'citrouille';

    foreach ( $table as $cle => $val ) {
        echo "<br/> $cle -> $val <br/>";
    }
?>
```

0 -> lapin

1 -> chat

6 -> radis

cinq -> courge

7 -> citrouille

PHP

Les tableaux

Tableaux indicé par un entier ou une chaîne.

l -> long
lg -> large
h -> haut
0 -> vide

```
<?php
    $table2 = array('l'=>'long', 'lg'=>'large', 'h'=>'haut', 0=>'vide');
    foreach ( $table2 as $cle => $val ) {
        echo "<br/> $cle -> $val <br/>";
    }
?>
```

Tableaux PHP

Exercice

Faire un tableau contenant des noms de légumes comme clé et leur poids moyen en valeur.

Triez ce tableau selon ses valeurs, ses clés, en conservant ou non les couples “clé/valeur”.

Vous pourrez pour cela vous informer sur les différentes fonctions sort, ksort et asort...

Opérateur ternaire PHP

Le test en ligne

Test ? Expression1 : Expression2

```
$unEntier = 56;
```

```
echo $unEntier==27?"paspouet":"boum", "<br/>";
```

```
echo $unEntier==56?"pouet":"pasboum", "<br/>";
```

PHP

fonctions

```
Function nomMethode([paramètres]) {  
    code  
    [return expression;]  
}
```

Syntaxe PHP

Instructions conditionnelles

if (test) { } elseif (test2) { } else { }	<?php if (test) : ?> <!-- code html --> <?php elseif (test2) : ?> <!-- code html --> <?php else : ?> <!-- code html --> <?php endif;?>
---	--

Switch (expression) { case expr1 : ... [break;] case expr2 : ... [break;] default : ... [break;] }	<?php Switch (expression) : case expr1 :?> <!-- code html --> <?php break; case expr2 : ?> <!-- code html --> <?php break; default : ?> <!-- code html --> <?php break; endswitch ; ?>
---	---

Syntaxe PHP

Les Boucles (double syntaxe)

```
for ($i=0; $i>10; $i++) { }
```

```
while (condition) {  
}
```

```
<?php while (condition) : ?>  
<!-- code html -->  
<?php endwhile; ?>
```

```
do { } while (condition);
```

Introspection

Variables dynamiques :

```
<?php
    $var1 = 1;
    $nomvar1='var1';
    echo "texte : <br/>", $$nomvar1, "texte : <br/>", $var1, "<br/>";
?>
```

Fonctions variables : les noms de fonctions peuvent être véhiculés comme des variables.

Exercice : définir trois fonctions somme(a,b) multi(a,b) et calcul(op, a, b) telles que *calcul* reçoit comme premier paramètre le nom de la fonction “somme” ou “multi” et retourne le résultat attendu.

Valeur vs Référence

En java, toutes les références sont copiées,
Php permet de ne pas dédoubler les références :

```
$unEntier = 12;  
$memeEntier = &$unEntier;  
echo "$unEntier et $memeEntier<br/>";  
$unEntier = 45;  
echo "$unEntier et $memeEntier<br/>";  
$memeEntier = 56;  
echo "$unEntier et $memeEntier<br/>";
```

12 et 12

45 et 45

56 et 56

Valeur vs Référence

De la même façon, on peut passer les paramètres des fonctions par référence.

```
Function par_ref ( &$parametre ) {  
  
}
```

Modules PHP

Include

Les fonctions `include`, `include_once`, `require` et `require_once` permettent d'inclure un fichier dans un autre.

L'inclusion se fait exactement où elle est déclarée, que ce soit du `html` ou du `php`.

Les éventuelles variables déclarées sont désormais visibles.

PHP

Static

Comme en java, static c'est unique.

La variable est déclarée et initialisée à la première lecture mais conservée lors des lectures suivantes.

```
for ($i=0; $i<10; $i++) {  
    static $unique = "coucou";  
    echo "$unique<br/>";  
    $unique .= " $i";  
}
```

PHP

Classes et héritage

Comme en java.

```
Class NomClasse extends ClasseMere{  
    // attributs  
    public|private|protected $attribut [= expression] ;  
  
    public function __construct($att1, $att2) { $this->att1 = $att1; ... }  
    public function __destruct() { }  
    public function __toString() { }  
  
    // méthodes  
    public|private|protected function methode() {  
    }  
}  
$instance = new NomClasse(paramètres)
```

PHP

Classes abstraites et interfaces

Comme en java.

```
abstract class NomClasse {  
    abstract public function methode($param);  
}
```

```
interface NomInterface {  
    [public] function methode($param);  
}
```

```
class Toto implements NomInterface, ... {  
}
```