

Internet et Outils

L1/IO2 2007 - 2008

S2-IO2
PHP



François Armand

armand@informatique.univ-paris-diderot.fr

François Armand

1

Plan Général Prévisionnel (1/2)

(non contractuel)

- Cours Internet et Outils:
 - [1/12] Intro, Internet, Web, XHTML (2H)
 - [2/12] XHTML(2H)
 - [3/12] CSS (2H)
 - [4/12] **PHP (2H)**
 - [5/12] Intégration XHTML, CSS, PHP (2H)
 - [6/12] Introduction MySQL, Table simple (2H)

• [7/12] ► **Partiel (2H) 15 Mars 08 14H-16H**
Amphis 2A et 8C

François Armand

2

Plan Général Prévisionnel (2/2)

(non contractuel)

- Bases de données
 - [8/12] Tables multiples, Schémas (2H)
 - [9/12] Concepts un peu plus avancés (2H)
 - [10/12] Introduction aux réseaux(2H)
 - [11/12] Réseaux: compléments (2H)
 - [12/12] Révisions (2H)

François Armand

3

PHP: Plan

- **Ce que vous allez découvrir**
- PHP et XHTML: premiers éléments
- Exécution conditionnelle
- Variables, Types de Données
- Chaînes
- Formulaire, vérification des champs
- Contrôle du flux d'exécution
- Fonctions
- Tableaux
- Ce qu'il faut retenir

François Armand

4

Ce que vous allez découvrir

- Enrichir les documents XHTML avec du PHP
 - Comment imbriquer du PHP et du XHTML
 - Comment déclarer et manipuler des variables PHP
 - Créer et gérer des tableaux en PHP
 - Quelques fonctions: date, manipulation de chaînes
 - Contrôler l'exécution d'un script PHP
 - Réutiliser du code PHP

PHP: Plan

- Ce que vous allez découvrir
- **PHP et XHTML: premiers éléments**
- Exécution conditionnelle
- Variables, Types de Données
- Chaînes
- Formulaire, vérification des champs
- Contrôle du flux d'exécution
- Fonctions
- Tableaux
- Ce qu'il faut retenir

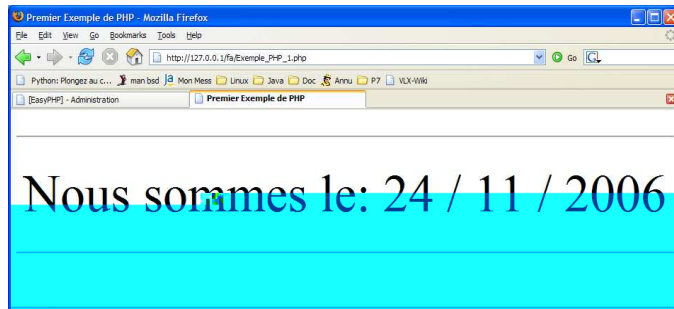
EasyPHP

- <http://www.easyphp.org/>
 - Environnement PHP, MySQL, PHPMYADMIN
 - Pour Windows
 - Permet un développement local et facile de scripts PHP, et de bases de données MySQL

PHP HyperText Preprocessor

- Langage de "programmation" proche du C
- Langage de script
 - interprète des commandes "built-in" ou pas
 - de nombreux modules d'interface avec d'autres outils dont évidemment MySQL
- S'utilise et s'exécute côté serveur pour produire "aisément" un document [x]html à renvoyer au client
- Imbriqué avec le "document html"
- Renommer le fichier ".html" en ".php"

Résultat Premier Exemple PHP



Exemple: fichier_(src PHP) côté "serveur"

```
<html>
```

```
<head><title>Essai de PHP</title></head>
```

```
<body style="font-size: x-large; text-align: center">
```

```
<hr />
```

```
Nous sommes le <?php echo Date ("j / m / Y"); ?>
```

```
<hr />
```

```
</body>
```

```
</html>
```

La balise `<?php` est conforme à XHTML

Code reçu par le Navigateur

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title> Premier Exemple de PHP </title>
```

```
</head>
```

```
<body style="font-size: x-large; text-align:center">
```

```
<hr />
```

```
Nous sommes le: 24 / 11 / 2006<br />
```

```
<hr />
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Deuxième Exemple (Firefox)



Deuxième Exemple [\(src.php\)](#)

```
<h1>Un essai de PHP</h1>
```

```
<?php
```

```
echo "Client: ", $_SERVER["HTTP_USER_AGENT"],
```

```
echo "<br /><br />Serveur: ";
```

```
echo $_SERVER["SERVER_NAME"], "<br />"
```

```
?>
```

- Balise PHP `<?php..... ?>`

- 3 commandes "echo" séparées par des `;`

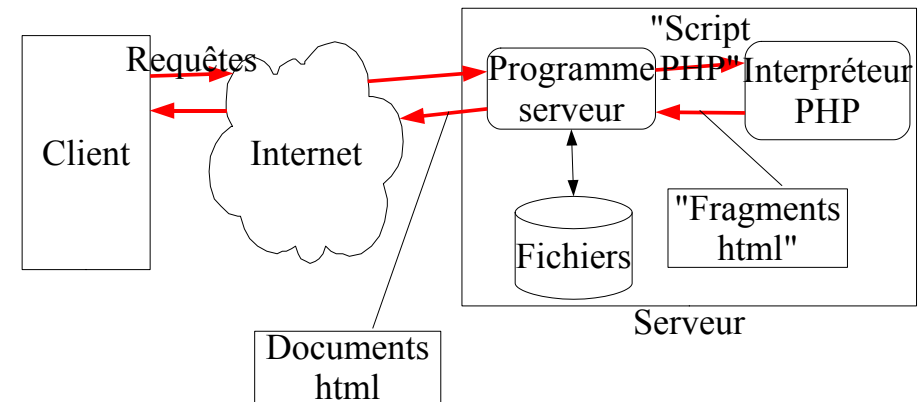
- Arguments de "echo" séparés par des `,`

- `$_SERVER["chaine"]`: tableau... cf plus loin

Rôle du serveur

- Avec du [x]html, le serveur se "contente" de trouver le fichier contenant le document correspondant à l'URL et de le renvoyer
- Avec PHP, le serveur doit d'abord analyser les documents pour:
 - trouver toutes les occurrences de `<?php.... ?>`
 - faire interpréter les commandes php par un interpréteur php
 - Substituer les chaînes `<?php... ?>` par le résultat de l'interprétation

Architecture CGI



Aide, Manuel PHP

- Le monde PHP est (très) vaste et (très) riche
- Ce cours n'a pour but que de vous donner quelques rudiments,
- Si vous cherchez une réponse à une question,
- Si vous cherchez une fonction, une syntaxe,
- Consultez:
 - <http://www.php.net/> Site officiel
 - <http://fr2.php.net/manual/fr/> Pages manuels en français
 - http://fr.wikipedia.org/wiki/PHP_hypertext_preprocessor

PHP: Plan

- Ce que vous allez découvrir
- PHP et XHTML: premiers éléments
- **Exécution conditionnelle**
- Variables, Types de Données
- Chaînes
- Formulaire, vérification des champs
- Contrôle du flux d'exécution
- Fonctions
- Tableaux
- Ce qu'il faut retenir

Commentaires PHP

• Insérer des commentaires:

- /* ceci est un commentaire */
- // commentaire jusqu'à la fin de ligne
- # Ceci également

François Armand

21

Exécution conditionnelle (php)

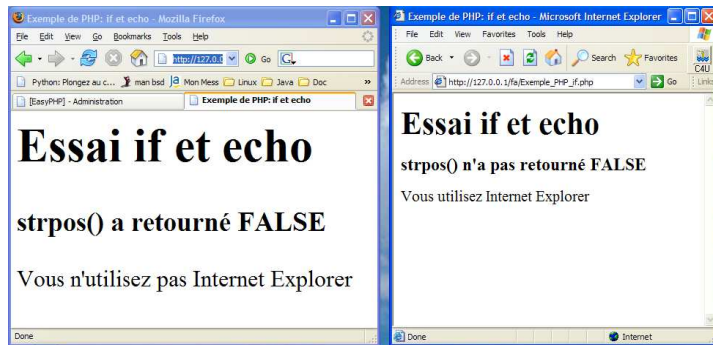
<?php

```
if (strpos($_SERVER['HTTP_USER_AGENT'], 'MSIE') !== FALSE) {
    echo "<h3>strpos() n'a pas retourné FALSE</h3>";
    echo "<p>Vous utilisez Internet Explorer</p>";
} else {
    echo "<h3>strpos() a retourné FALSE</h3>";
    echo "<p>Vous n'utilisez pas Internet Explorer</p>";
}
?>
```

François Armand

22

Résultats



Firefox

Internet Explorer

François Armand

23

Exécution conditionnelle

```
if (condition) {
    // code exécuté si la condition est vraie
} else {
    // code exécuté si la condition est fausse
}
```

condition: vraie ou fausse (voir plus loin)

égalité a == b

inégalité a != b

François Armand

24

strpos

- Dans l'exemple précédent, nous avons utilisé:
- **strpos** (chaîne1, chaîne2)
 - fonction qui renvoie:
 - indice du premier caractère de chaîne 2 dans chaîne1, si chaîne 2 est contenue dans chaîne1
 - Ex: strpos ("aaabbbccddeebbb", "bb") => 3
 - **FALSE** sinon
- PHP propose de nombreuses fonctions

Code PHP identique sans "echo" (voir)

```
<?php
if (strpos($_SERVER['HTTP_USER_AGENT'], 'MSIE') !==
    FALSE) { ?>
    <h3>strpos() n'a pas retourné FALSE</h3>
    <p>Vous utilisez Internet Explorer</p>
<?php } else { ?>
    <h3>strpos() a retourné FALSE</h3>
    <p>Vous n'utilisez pas Internet Explorer</p>
<?php } ?>
```

PHP: Plan

- Ce que vous allez découvrir
- PHP et XHTML: premiers éléments
- Exécution conditionnelle
- **Variables**, Types de Données
- Chaînes
- Formulaire, vérification des champs
- Contrôle du flux d'exécution
- Fonctions
- Tableaux
- Ce qu'il faut retenir

Variables PHP

- Noms:
 - Commencent par \$
 - Longueur quelconque
 - Composés de lettres, chiffres, _
 - Lettre ou _ après le \$
 - Majuscules et Minuscules ne sont pas identiques
- Ex:
 - \$ma_var , \$Ma_Var, \$mon_1er_nom, \$_jyvai

Variables PHP

• Créer des variables:

- \$note = 19;
- \$coeff = 1.53;
- \$Moi = "Francois Armand"

```
print_r($note);
```

```
echo " Note: ", $note, " Nom: ", $Moi, " c: ", $coeff;
```

```
19 Note: 19 Nom :Francois Armand c:
```

Notice: Undefined variable: koeff in ex.php on line 2

- echo **@**\$coeff // n'affiche pas l'erreur

François Armand

29

Variables PHP: exemple

```
<?php
```

```
$note = 19; $coeff = 1.53; // entier, valeur réelle
```

```
$Mon_Nom="Francois Armand"; // chaine de car.
```

```
print_r($note);
```

```
echo "<br /> Note: ", $note, " Nom: ", $Mon_Nom,
```

```
"<br />Autre coef: ", $coeff; // koeff pas defini!
```

```
echo @$coeff,"Ca marche?"; $Mon_Nom="Gaston";
```

```
?>
```

<p>Ma foi, cela semble fonctionner comme attendu.</p>

```
<?php echo "Mon nom est-il toujours d'acute;fini? ",  
$Mon_Nom; // reference Mon_Nom defini ci-dessus ?>
```

François Armand

30

Variables PHP: exemple



- La définition des variables porte sur l'ensemble des blocs PHP

François Armand

31

Variables PHP

• Supprimer des variables:

- unset(\$note);
- unset(\$note,\$coeff,\$nom);

• En PHP une variable peut-être:

- définie avec une valeur, \$var="toto";
- définie et vide, \$var="";
- non définie

François Armand

32

PHP: Plan

- Ce que vous allez découvrir
- PHP et XHTML: premiers éléments
- Exécution conditionnelle
- Variables, **Types de Données**
- Chaînes
- Formulaire, vérification des champs
- Contrôle du flux d'exécution
- Fonctions
- Tableaux
- Ce qu'il faut retenir

François Armand

33

Types de Données

- Entier:
 - \$note=1728; // Bravo c'est excellent!
- Nombre à virgule flottante:
 - \$temp=37.2; // Le matin
- Chaîne de caractères:
 - \$Mon_Nom="Est Personne!"
 - \$Mon_Id="178087718400561" //chaîne pas entier!
- Booléen:
 - \$condition=TRUE; \$condition=FALSE;

François Armand

34

Types de Données

- Conversion
 - \$entier=(int)\$var2;
 - \$chaîne=(string)\$var3;
 - \$flottant=(float)\$var4;
 - Attention, on ne peut pas convertir n'importe quelle chaîne en entier (0 si impossible)
 - \$entier=(int)"1597" // OK entier = 1597
 - \$entier=(int)"Je suis beau" // KO entier = 0
 - \$entier=(int)"1597 Je suis beau" // entier = 1597

François Armand

35

Conversion: exemple simple

```
<?php
$entier1=4; $entier2=44;
$chaîne="2007 une bonne annee!";
$string="une bonne annee 2007";

echo "entier1: ", $entier1, " entier2: ", $entier2;
echo "<br />chaîne: ", $chaîne, " string: ", $string;

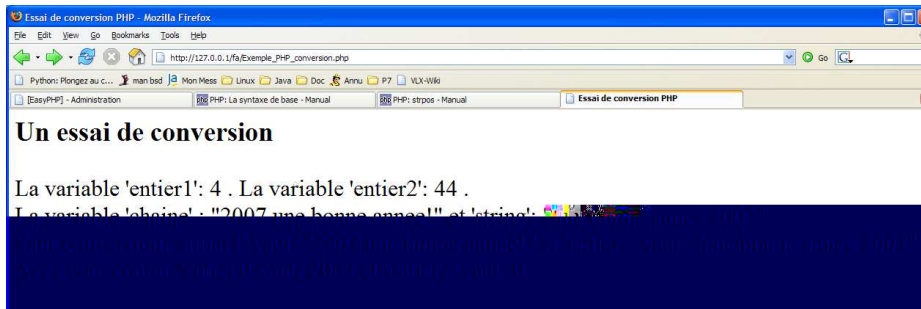
$entier1=$chaîne; $entier2=$string;
echo "<br />entier1: ", $entier1, "entier2: ", $entier2;

$entier1=(int)$chaîne; $entier2=(int)$string;
echo "<br />entier1: ", $entier1, "entier2: ", $entier2;
?>
```

François Armand

36

Conversion: résultat



- Sans conversion: on hérite valeur et type
- Avec conversion: on garde le type défini par la conversion

François Armand

37

Calculs arithmétiques

Opérateurs:

- + - * / %
- \$cpt++; // équivalent à \$cpt=\$cpt+1;
- \$cpt--; // équivalent à \$cpt=\$cpt-1;
- \$cpt/=2; \$cpt+=77; \$cpt-=2; \$cpt*=5;

Quelques fonctions:

- sqrt(64) // => 8 racine carrée
- ceil(27.68) // => 28 entier immédiatement supérieur
- floor(27.93) // => 27 entier immédiatement inférieur
- round(24.3) // => 24; round(24.6) // => 25

François Armand

38

PHP: Plan

- Ce que vous allez découvrir
- PHP et XHTML: premiers éléments
- Exécution conditionnelle
- Variables, Types de Données
- **Chaînes**
- Formulaire, vérification des champs
- Contrôle du flux d'exécution
- Fonctions
- Tableaux
- Ce qu'il faut retenir

François Armand

39

Chaînes

```
$var="toto"
```

```
echo "Le nom de cette variable est $var<br />"
```

```
Le nom de cette variable est toto
```

```
echo "Le nom de cette variable est $var<br />"
```

```
Le nom de cette variable est $var
```

```
$str="Cette chaîne n'a qu'un guillemet";
```

```
$str='Cette chaîne s\'écrit avec une apostrophe';
```

François Armand

40

Chaînes

- Concaténer des chaînes:


```
$str1="Hello";
$str2="World!";
$salut=$str1." ".$str2;
echo $salut;
Hello World!
```
- Supprimer des caractères "invisibles" (espaces)
 - \$str_out= **trim**(\$chaine) // avant, après
 - \$str_out= **ltrim**(\$chaine) // avant (gauche, left)
 - \$str_out= **rtrim**(\$chaine) // après (droite, right)

François Armand

41

Chaînes

- str_repeat**("xyz",5)
 - => xyzxyzxyzxyzxyz
- str_replace**("a","b",\$str)
 - Remplace toutes les occurrences de la chaîne a par la chaîne b dans la chaîne \$str
 - a et/ou b peuvent être des tableaux
 - str_replace**("e","a","ettention") => attention
- strlen**(\$str)
 - Renvoie la longueur de la chaîne \$str
 - strlen**("ab de "); // 7

François Armand

42

Chaînes

- strpos**(\$tasdefoin, \$aiguille) ou **strstr**(x, y);
 - Recherche la chaîne aiguille dans celle tasdefoin
 - Renvoie la chaîne commençant à la première occurrence, FALSE si \$aiguille pas trouvée
 - strpos**("www.univ-paris-diderot.fr », ".");
 - => 11
- strrchr**(\$tasdefoin, \$aiguille)
 - Idem, mais travaille sur la dernière occurrence
 - strrchr**("www.univ-paris-diderot.fr », ".");
 - => 19

François Armand

43

Chaînes

- substr**(\$str, debut [,fin])
 - Renvoie le segment de chaîne \$str compris entre debut et fin.
 - substr**("abcdefgh", 2, 6);
 - => cdef
- strcmp**(\$str1, \$str2)
 - Renvoie 0 si les deux chaînes ont égales,
 - une valeur > 0 si str1 > str2
 - Une valeur <0 si str1 < str2
 - strcmp**("abcde", "bcdef"); // -1
 - strcmp**("abcde", "Abcde"); // 1

François Armand

44

Chaînes: Exemple

```

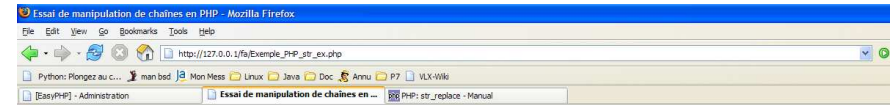
echo "Je suis en train d'exécuter le fichier ", __FILE__;
$Chemin= str_replace("\\", "/", __FILE__);
echo "<br />le fichier: ", substr(strrchr($Chemin, "/"), 1);
$Fichier= trim(strrchr($Chemin, "/"), "/");
echo "<br />le fichier: ", strtoupper($Fichier);
$Comp= explode("/", $Chemin);
echo "<br />le fichier:", $Comp[sizeof($Comp)-1];
echo "<br />le fichier php: ", basename(__FILE__, ".php");
echo " situé dans le répertoire: ", dirname($Chemin);

```

François Armand

45

Chaînes: Exemple



Un essai de manipulation de chaînes

Je suis en train d'exécuter le fichier c:\documents and settings\francois\desktop\francois\p7\paris7\11_06_07\myeasyphp\exemple_php_str_ex.php
 le fichier: exemple_php_str_ex.php
 le fichier: EXEMPLE_PHP_STR_EX.PHP
 le fichier: exemple_php_str_ex.php
 le fichier php: exemple_php_str_ex situé dans le répertoire: c:/documents and settings/francois/desktop/francois/p7/paris7/11_06_07/myeasyphp
 Et voilà!

François Armand

46

PHP: Plan

- Ce que vous allez découvrir
- PHP et XHTML: premiers éléments
- Exécution conditionnelle
- Variables, Types de Données
- Chaînes
- **Formulaire, vérification des champs**
- Contrôle du flux d'exécution
- Fonctions
- Tableaux
- Ce qu'il faut retenir

François Armand

47

Exemple de Formulaire

Un formulaire

Les champs écrits en rouge doivent être obligatoirement renseignés.

Nom Armand Prénom François

Adresse 6 Place Jussieu
75006 Paris

E-mail armand@ufr-info-p7.jussieu.fr Téléphone 01 02 03 04 05

PAYS FR UK US BE

Pseudo: FA

Mot de passe ***** Confirmez le *****

Votre age 0-3 ans
3-12 ans
12-18 ans
18-29 ans
29-55 ans
55-75 ans

Envoi! On recommence tout

Cinema ☐ Theatre ☐

François Armand

48

Formulaire: Résultat

- Le traitement effectué consiste ici, à afficher, ce que le serveur a reçu.

```

Traitements du formulaire

Essai avec print_r
Array ( [nom] => Armand [prenom] => François [adresse] => 6 Place Jussieu 75006 Paris [email] => FA [pays] => fr [passwd] => PASSEZ! [repasswd] => Passez [age] => 5 [go] => Envoi! )

Essai avec var_dump
array(9) { ["nom"]=> string(6) "Armand" ["prenom"]=> string(8) "François" ["adresse"]=> string(28) "6 Place Jussieu 75006 Paris" ["email"]=> string(2) "FA" ["pays"]=> string(2) "fr" ["passwd"]=> string(7) "PASSEZ!" ["repasswd"]=> string(6) "Passez" ["age"]=> string(1) "5" ["go"]=> string(6) "Envoi!" }

Taille du tableau $_REQUEST: 9
$_REQUEST[nom]= Armand
$_REQUEST[prenom]= François
$_REQUEST[adresse]= 6 Place Jussieu 75006 Paris
$_REQUEST[email]= FA
$_REQUEST[pays]= fr
$_REQUEST[passwd]= PASSEZ!
$_REQUEST[repasswd]= Passez
$_REQUEST[age]= 5
$_REQUEST[go]= Envoi!

$_REQUEST[0]= Armand
$_REQUEST[1]= François
$_REQUEST[2]= 6 Place Jussieu 75006 Paris

```

François Armand

49

Formulaire: Source XHTML

- Utilisation d'une table pour la mise en page
- Utilisation de la balise <form> et des balises inputs
- Utilisation de style pour:
 - Alignement
 - Champs obligatoires

François Armand

50

Exemple de Formulaire

- Le même formulaire avec les délimitations de cellules visibles:

Un formulaire

Les champs écrits en rouge doivent être obligatoirement renseignés.

Nom	Armand	Prénom	François
Adresse	6 Place Jussieu 75006 Paris		
E-mail	armand@ufr-info-p7.jussieu.fr	Téléphone	01 02 03 04 05
PAYS	FR <input type="radio"/> UK <input type="radio"/> US <input type="radio"/> BE <input type="radio"/>		
Pseudo:	FA		
Mot de passe		Confirmez le	
Votre âge	<input type="radio"/> 0-3 ans <input type="radio"/> 3-12 ans <input type="radio"/> 12-18 ans <input type="radio"/> 18-29 ans <input type="radio"/> 29-55 ans <input type="radio"/> 55-75 ans		
Envoyez		On recommence tout	
<input type="checkbox"/> Cinema <input type="checkbox"/> Theatre			

François Armand

51

Formulaire: Source XHTML

```

<style type="text/css">
    td.droit {text-align:right} /* Aligner a droite une case*/
    *.oblig {color:red} /* Obligatoire */
    *.centre {text-align:center} /* Centrer le texte */
</style>
<form action="tst_action.php" method="get">
    <table><tr>
        <td class="droit oblig">Nom</td>
        <td><input type="text" name="nom" size="30"
            maxlength="60"/> </td>
        <td class="droit oblig">Prénom</td>
        <td><input type="text" name="prenom" size="30"
            maxlength="60" /> </td>
    </tr>

```

Le script PHP invoqué

Liste de classes

François Armand

52

Formulaire: Source XHTML

- Le champs Adresse:

```
<td class="droit">Adresse</td>
<td colspan="3">
  <textarea cols="40" rows="4"
    name="adresse">Votre adresse postale.
  </textarea>
</td>
```

Formulaire: Source XHTML

```
<tr>
  <td class="oblig">Pseudo:</td>
  <td colspan="3"><input type="text" name="email"
    size="80" /> </td>
</tr><tr>
  <td class="oblig">Mot de passe</td>
  <td><input type="password" name="passwd" size="16"
    /> </td>
  <td class="oblig">Confirmez le</td>
  <td><input type="password" name="repasswd"
    size="16" /> </td>
</tr>
```

Formulaire: Source XHTML

- Fin du formulaire:

```
<td colspan="2" style="text-align:center">
  <input type="submit" value="Envoi!" name="go" />
</td>
<td colspan="2" style="text-align:center">
  <input type="reset" value="On recommence tout" />
</td>
</table>
</form>
Cine <input type="checkbox" name="loisir" value="C" />
```

Script PHP: Exemple

```
<?php
echo "Essai avec print_r <br />";
print_r($_REQUEST);
echo "<hr />"; echo "Essai avec var_dump <br />";
var_dump($_REQUEST);
echo "<hr />";

echo 'Taille du tableau $_REQUEST: ',
  count($_REQUEST) , '<br />';

foreach ($_REQUEST as $index => $name) {
  echo '$_REQUEST[',$index,']= ', $name,'<br />';
}
```


Script PHP: Exemple

```
echo "<hr />";
```

```
for (reset($_REQUEST), $i=0;  
    current($_REQUEST);  
    next($_REQUEST), $i++) {
```

```
    echo '$_REQUEST['.$i.']= ".current($_REQUEST);  
    echo "<br />";
```

```
}  
?>
```

François Armand

57

Vérification des champs

François Armand

58

Affichage d'une page d'erreur

François Armand

59

Script PHP de vérification

- Définition des variables

```
define ("ENVOI", "Envoi!");
```

```
$ChampsManquants=""; $nom=""; $prenom="";  
$adresse=""; $email=""; $phone=""; $pseudo="";  
$passwd=""; $repasswd=""; $pays="";
```

- Pour chacune des valeurs du formulaire:

```
if (isset($_GET['nom'])) {  
    $nom=$_GET['nom'];  
}
```

François Armand

60

Script PHP de vérification

```

/* Verifier les champs obligatoires */
if (empty($nom)) { /* Le nom n'est pas fourni */
    /* Ajouter le nom du champ dans la liste des manquants */
    if (!empty($ChampsManquants)){
        /* Commencer par une , si nécessaire */
        $ChampsManquants=$ChampsManquants.", " ;
    }
    $ChampsManquants=$ChampsManquants."Nom";
}
if (strlen($prenom) == 0) {
    /* Code manquant pour lisibilité */
    $ChampsManquants= $ChampsManquants."Prénom";
}

```

François Armand

61

Script PHP de vérification

- Afficher et renvoyer une erreur:


```

if (!empty($ChampsManquants)) {
    echo '<div class="oblig">ERREUR</div><br />';
    exit("Vous avez oublier de saisir les champs suivants:
        ".$ChampsManquants.'!');
}

```

François Armand

62

PHP: Plan

- Ce que vous allez découvrir
- PHP et XHTML: premiers éléments
- Exécution conditionnelle
- Variables, Types de Données
- Chaînes
- Formulaire, vérification des champs
- **Contrôle du flux d'exécution**
- Fonctions
- Tableaux
- Ce qu'il faut retenir

François Armand

63

Boucles

- for (initialisation; condition; fin d'itération) {
 bloc
}
- while (condition) { bloc; }
- do { bloc; } while (condition);
- Contrôle de boucle:
 - continue; // passe à l'itération suivante
 - break; // sort de la boucle

François Armand

64

Contrôle du flux d'exécution

```
if (condition) {
    bloc;
} else {
    bloc;
}
```

```
switch ($var) {
    case Valeur1: bloc; break;
    case Valeur2: bloc; break;
    default: bloc;
}
```

François Armand

65

Contrôle du flux d'exécution

- Conditions:
 - \$v1 == \$v2 // les 2 valeurs sont-elles égales?
 - \$v1 === \$v2 // même valeur et même type?
 - \$v1 != \$v2 // valeur différentes?
 - \$v1 !== \$v2 // valeur ou type différents?
 - > , < , >= , <=

François Armand

66

PHP: Plan

- Ce que vous allez découvrir
- PHP et XHTML: premiers éléments
- Exécution conditionnelle
- Variables, Types de Données
- Chaînes
- Formulaire, vérification des champs
- Contrôle du flux d'exécution
- Fonctions**
- Tableaux
- Ce qu'il faut retenir

François Armand

67

Script PHP de vérification

```
/* Verifier les champs obligatoires */
```

```
if (empty($nom)) { /* Le nom n'est pas fourni */
    /* Ajouter le nom du champ dans la liste des manquants */
    if (!empty($ChampsManquants)){
        /* Commencer par une , si nécessaire */
        $ChampsManquants=$ChampsManquants.", " ;
    }
    $ChampsManquants=$ChampsManquants."Nom";
}

if (strlen($prenom) == 0) {
    /* Code manquant pour lisibilité */
    $ChampsManquants= $ChampsManquants."Prénom";
}
```

François Armand

68

Fonctions

- Exemple:
 - La validation des paramètres reçus est faite à l'identique pour chaque paramètre
 - Les seules différences: paramètre, nom du champ
 - Cf: code encadré dans la page précédente
- Eviter de ré-écrire du code identique:
 - Gagner du temps
 - Eviter des erreurs
- => Utiliser une fonction

François Armand

69

Définition / Utilisation de fonction

- Définition de la fonction

```
function verif_champ($valeur, $champ, $liste)
{
    if (empty($valeur)) {
        if (!empty($liste)){
            $liste = $liste.", ";
        }
        $liste = $liste.$champ;
    }
    return $liste;
}
```

- Appel (utilisation) de la fonction:

```
verif_champ($email, "E-mail", $ChampsManquants);
verif_champ($pays, "Pays", $ChampsManquants);
```

François Armand

70

Fonctions

```
function nom_de_ma_fonction($arg1, $arg2...)
{
    $ma_var_locale=17890;
    Bloc; // Par exemple sortie html de haut de page
    return $resultat;
}
```

- Les variables internes à la fonction ne sont pas visibles de l'extérieur de la fonction
- Les variables externes ne sont pas visibles dans la fonction (sauf "global \$var")

François Armand

71

Global

```
function verif_champ($valeur, $champ)
{
    global $ChampsManquants;
    if (empty($valeur)) {
        if (!empty($ChampsManquants)){
            $ChampsManquants = $ChampsManquants.", ";
        }
        $ChampsManquants = $ChampsManquants.$champ;
    }
}
```

- Si pas « global »

- Notice: Undefined variable: ChampsManquants in c:\documents and settings\francois\desktop\francois\p7\paris7\l1_06_07\myeas yphp\tst_form_simple_verif.php on line 48

François Armand

72

Inclusion

Tableaux

- `$rue= array(4 => "Rue de Lapp", "Rue de la Paix");`
- `echo $rue[5]`
 - Rue de la Paix
- `$annees= range(2001, 2038);`
- On peut aussi créer des tableaux multi-dimensionnels
 - `$Notes['Jules'] ['Exo 1']; $Notes['Jules'] ['Exo 2'];`
 - `$Notes['Jim'] ['Exo 1']; $Notes['Jim'] ['Exo 2'];`

François Armand

77

Tableau: Parcourir

```
foreach($Livre as $index => $Titre)
{
    echo "Livre Numéro ",$index," : $Titre<br/>";
};
```

Livre Numéro 0 : Les Misérables
 Livre Numéro 1 : Harry Potter
 Livre Numéro 2 : Le seigneur des anneaux

François Armand

78

PHP: Plan

- Ce que vous allez découvrir
- PHP et XHTML: premiers éléments
- Exécution conditionnelle
- Variables, Types de Données
- Chaînes
- Formulaire, vérification des champs
- Contrôle du flux d'exécution
- Fonctions
- Tableaux
- **Ce qu'il faut au moins retenir**

François Armand

79

Ce qu'il faut au moins retenir

- PHP est un langage interprété côté serveur
- Le code PHP est remplacé par le résultat de l'exécution du code PHP
- On ne peut pas "voir" le code PHP dans le source de la page affichée par le navigateur (côté client)
- Variables : `$xxxx`, entier, flottant, chaîne, booléen
- Variables prédéfinies

François Armand

80

Ce qu'il faut au moins retenir

- L'accès aux champs saisis par l'utilisateur dans un formulaire se fait par accès au tableau `$_REQUEST`
- Contrôle de flux d'exécution classique:
 - if {} else;
 - switch()
 - for (...)
 - while ()
- Manipulation des tableaux

La Semaine Prochaine

- PHP avancé
 - Constantes
 - Erreurs,
 - Tableaux, classes,
 - Accès aux fichiers,
 - Upload de fichiers
 - Download de fichiers