

Le langage PHP

Objectif

L'objet de ce TP est d'illustrer le langage PHP. Dans un premier temps nous étudierons la mise en place d'une page simple reprenant les éléments de base de la programmation : variables, fonctions, boucles, structures conditionnelles. Dans un second temps, nous mettrons en place des pages interactives au travers des formulaires et finalement nous nous intéressons à l'utilisation des fichiers.

Les documents de référence : <http://fr.php.net/>

La puissance de php réside en partie dans sa très riche bibliothèque de fonctions, vous devez être capable de chercher à l'intérieur de celle-ci <http://fr.php.net/manual/fr/funcref.php>, par exemple :

- Les caractères et chaînes de caractères : <http://fr.php.net/manual/fr/ref ctype.php> et <http://fr.php.net/manual/fr/ref.strings.php>.
- Les tableaux : <http://fr.php.net/manual/fr/ref.array.php>.
- Les dates et heures : <http://fr.php.net/manual/fr/ref.datetime.php>.
- L'accès au système de fichiers : <http://fr.php.net/manual/fr/ref.filesystem.php>
- Le traitement des URL : <http://fr.php.net/manual/fr/ref.url.php>.
- Les sessions (utilisation avancée) : <http://fr.php.net/manual/fr/ref.session.php>.

1 Une première page PHP

Dans cette première partie vous allez créer une seule page php. Pour chaque question vous pourrez créer une section (au sens XHTML : H2, div, ...) dans la page.

1.1 Une page "statique"

Ecrire une page PHP (et non un document XHTML) qui affiche "hello ", vous vérifierez que le code source de la page affichée dans le navigateur est différent de celui de votre page PHP.

1.2 Les variables

- Déclarer et initialiser une variable `login`. Modifier le document précédent pour qu'il affiche "hello <login>"

1.3 Une boucle

- Modifier la page précédente pour que le message "hello " soit affiché 10 fois (sur 10 lignes).
- Modifier le document précédent pour que les numéros de ligne des messages soient affichés.
- Modifier la page précédente pour afficher un tableau de 4 lignes et 6 colonnes de nombres aléatoires (`int rand(int min, int max)`).

1.4 Les tableaux

- Déclarer un tableau indicé par des entiers qui contient la liste des mois. Afficher l'indice de février ?
- Déclarer un tableau (dit associatif) indicé par la liste des mois dont les valeurs sont le nombre de jours de chaque mois. Le premier élément indicé par *janvier* aura la valeur 31, le deuxième indicé par *février* aura la valeur 28, ...

1.5 Les fonctions

Pour chacune des fonctions suivantes, vous les testerez en les appelants dans le document précédent.

- Ecrire une fonction `mois1()` qui prend en paramètre le numéro d'un mois (1 pour janvier, 2 pour février, ...) et qui retourne le nom du mois correspondant.
- Ecrire une fonction `mois2()` qui prend en paramètre le nom d'un mois et qui retourne le nombre de jours de ce mois.
- Ecrire une fonction `annee()` qui affiche un tableau XHTML de trois lignes : celle des numéros de mois, celle de leur nom, celle de leur nombre de jours.

2 Les formulaires

2.1 La page XHTML du formulaire

Ecrire une page XHTML qui contient un formulaire qui permet la saisie d'un nom de login, d'un age et de la réponse à la question "Quel est votre mois préféré ?".

2.2 Le traitement en PHP

Ecrire une page php affiche le texte suivant "Bonjour <login>, votre mois préféré à x jours." si l'age est supérieur à 18 et "Vous êtes trop jeune." sinon.

3 Les fichiers

Ecrire avec un éditeur de texte un fichier formaté dans lequel chaque ligne est composée de deux champs (une URL et une description) séparés par le caractères ', ' :

```
http://www.w3.org,Le site du W3C
http://www.univ-tln.fr, Le site de l'université du Sud Toulon-Var
...
```

- Ecrire une page php qui lit ce fichier et affiche les données sous la forme d'une liste de liens (voir la fonction `split()`).
- Ecrire un formulaire php qui permet de saisir une URL et une description et qui l'ajoute à la fin du fichier.
- Ajouter le code javascript au formulaire permettant de vérifier que l'url à une forme correcte à l'aide de regexp et de l'expression suivante :

```
^[A-Za-z]+://[A-Za-z0-9-_\+\.\[A-Za-z0-9-_%&\?\/\.\=]+\$
```