

Module M2105 - RT web dyna - TD/P 1

Démarrage d'Apache

- Vérifier la présence de Xampp sur votre poste
- Lancer le bash **setup-xampp.bat** du dossier de xampp
- Démarrer **xampp-control**
- Démarrer le serveur **Apache**
- Tester la réponse du serveur en allant à l'adresse **http://127.0.0.1** dans un navigateur client

- Intro

Modalités pour les TDs

[Le Pair programming](#)

Quelques bases PHP

[Bases PHP](#)

Création d'un site

- En invite de commande ou à partir de l'explorateur, aller à la racine de votre serveur web local **{xampp-folder}/htdocs** où **{xampp-folder}** est le dossier de base de xampp
- Créer un dossier tps**{votreNom}** où **{votreNom}**=votre nom
- Créer un sous dossier de tps**{votreNom}** nommé tp1
- Aller à l'adresse

```
http://127.0.0.1/tps{votreNom}/tp1
```



-- Hello world

Pour respecter la tradition, et conjurer les mauvais sorts, nous allons commencer par l'obligatoire **Hello world** ! En anglais, sinon ça ne conjure rien du tout..

- Créer le fichier **ex0.php** dans le dossier **tp1**
- ouvrez les balises de script d'exécution de code côté serveur (en php)
 - `<?php` pour ouvrir
 - `?>` pour fermer

```
<?php
echo("Hello world !");
?>
```

Tester dans le navigateur à l'adresse **http://127.0.0.1/tps.../tp1/ex0.php**

Et une page complète et correctement structurée, c'est encore mieux

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Hello</title>
</head>
<body>
<?php
echo("Hello world !");
?>
</body>
</html>
```

Exercices

Exercice 1

Objectif :

Récupérer des informations dans l'URL : la méthode HTTP **GET**

Notions

Rappel HTML :

Pour créer un lien dans une page :

```
<a href="/tp1/ex1.php?message=Hello">Afficher Hello</a>
```

Expliquer

- URL absolue
- URL relative
- paramètres de la requête

A faire

- Dans le fichier **ex1.php**, afficher le contenu du paramètre **message** passé dans l'URL
- Créer trois liens hypertextes dans la page permettant d'afficher 3 messages différents

Exercice 2

Objectif :

- Récupérer des informations dans l'URL : la méthode HTTP **GET**
- Appréhender l'aspect web dynamique

Notions

PHP :

Pour concaténer chaîne de caractères et variables :

2 solutions :

Include du PHP dans le HTML

```
<div style="font-size: <?php echo $size; ?>px;">Message de taille <?php echo $size;
```

```
?>px en rouge</div>
```

Générer du HTML avec PHP

```
<?php
echo "<div style='font-size: {$size}px;'>Message de taille {$size}px en
rouge</div>";
```

Rappel HTML :

Pour modifier le style d'un élément :

```
<div style="font-size: 10px;font-color:#FF0000">Message de taille 10px en
rouge</div>
```

Pour créer un formulaire, avec un champ et un bouton submit :

```
<form method="GET">
  <label for="size">Size : </label>
  <input type="number" value="" name="size" id="size">
  <input type="submit" value="Valider">
</form>
```

A faire

- Dans le fichier **ex2.php**, utiliser les paramètres **message**, **size** et **color** passés dans l'URL pour afficher un message dans une div de la couleur **color** en taille **size**
- Créer trois liens hypertextes dans la page permettant d'afficher 3 messages différents en rouge (taille 15), vert (taille 30) et bleu (taille 50)
- Tester la page en entrant des informations directement dans l'url
- Si aucun paramètre n'est passé dans l'url, afficher un message d'erreur
- Si les paramètres color et size sont oubliés, mettre color à black et size à 12
- Ajouter un formulaire soumis par la méthode GET pour saisir **message**, **color** et **size**
- Ajouter des boutons + et - pour augmenter ou diminuer la taille du message affiché

Exercice 3

Expliquer

- Méthode POST, Headers

A faire

- Copier le fichier **ex2.php** sous le nom **ex3.php**, passer la méthode du formulaire en POST, modifier le code PHP en conséquence
- Modifier le champ input de **message** en textarea

Exercice 4

Objectifs

Découvrir les structures du langage

- Itérations
- Conditions

Notions

PHP

Itérer avec une boucle **for** :

```
for($i=0;$i<$max;$i++){
    // faire quelque chose avec $i
}
```

Poser une condition avec **if** :

```
if($i<5){
    // faire quelque chose si $i est strictement inférieur à 5
}else{
    // $i est supérieur ou égal à 5
}
```

HTML

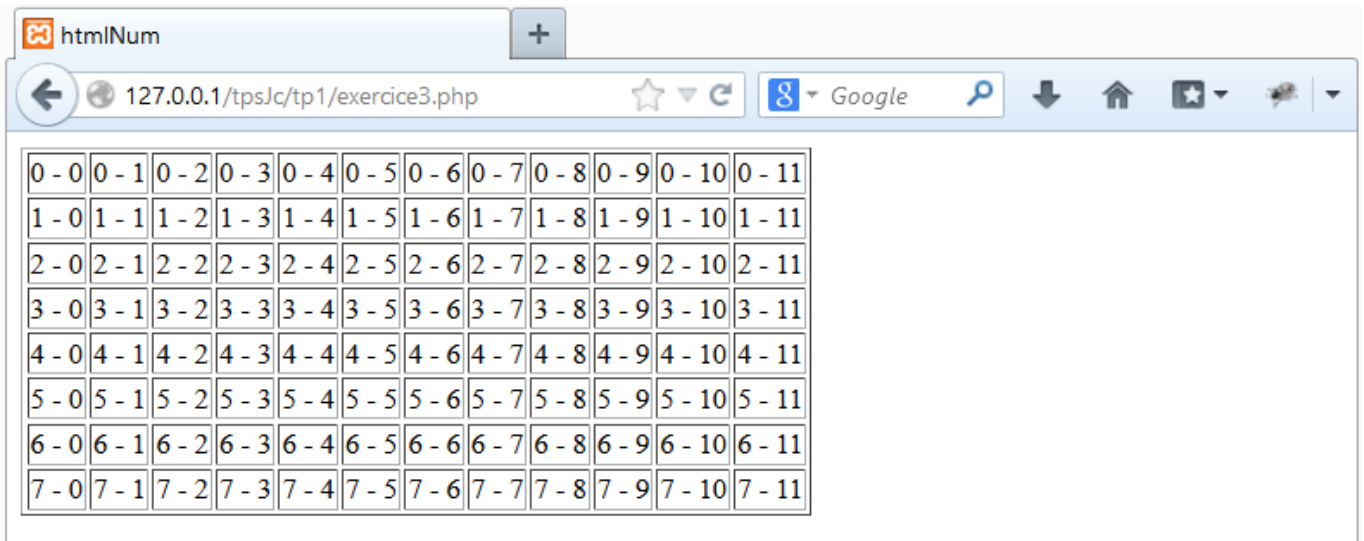
Pour créer un tableau HTML :

```
<table border='1'>
  <tbody>
    <tr>
      <td>1-1</td>
      <td>1-2</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>2-1</td>
      <td>2-2</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

A faire

- Dans **ex4.php** créer un script permettant de générer un tableau HTML rempli de valeurs numériques comme dans l'exemple ci-dessous : le nombre de lignes et de colonnes seront passés dans l'URL
 - Mettre en gras une ligne du tableau sur 2
 - Mettre en rouge 1 colonne sur 2
- Créer des liens sur la page permettant :
 - De créer un tableau 2x2
 - de créer un tableau 5x5
 - de créer un tableau 10x8

tp1/ex4.php?nblignes=8&nbColonnes=12



Exercice 5

Objectifs

- Créer et utiliser des fonctions
- Inclure un fichier php dans un autre

Notions

Pour créer une fonction :

```
function div($message){  
    return '<span>'.$message.'</span>';  
}
```

Pour utiliser une fonction :

```
echo div('Hello world !');
```

Pour inclure un fichier :

```
include("fichier.php");
```

A faire

- Dans le fichier **functions.php**, créer la fonction **createHtmlTable(\$nbLignes,\$nbColonnes)**, retournant le tableau HTML précédent
- Dans la page **ex5.php** :
 - Inclure le fichier **functions.php**
 - créer un formulaire permettant de saisir le nombre de lignes et de colonnes du tableau à afficher, et associer la création du tableau à ce formulaire, par appel de la fonction **createHTMLTable**

Création de tableau

Lignes : Colonnes :

0 - 0	0 - 1	0 - 2	0 - 3	0 - 4	0 - 5	0 - 6	0 - 7	0 - 8	0 - 9	0 - 10	0 - 11	0 - 12	0 - 13	0 - 14
1 - 0	1 - 1	1 - 2	1 - 3	1 - 4	1 - 5	1 - 6	1 - 7	1 - 8	1 - 9	1 - 10	1 - 11	1 - 12	1 - 13	1 - 14
2 - 0	2 - 1	2 - 2	2 - 3	2 - 4	2 - 5	2 - 6	2 - 7	2 - 8	2 - 9	2 - 10	2 - 11	2 - 12	2 - 13	2 - 14
3 - 0	3 - 1	3 - 2	3 - 3	3 - 4	3 - 5	3 - 6	3 - 7	3 - 8	3 - 9	3 - 10	3 - 11	3 - 12	3 - 13	3 - 14
4 - 0	4 - 1	4 - 2	4 - 3	4 - 4	4 - 5	4 - 6	4 - 7	4 - 8	4 - 9	4 - 10	4 - 11	4 - 12	4 - 13	4 - 14
5 - 0	5 - 1	5 - 2	5 - 3	5 - 4	5 - 5	5 - 6	5 - 7	5 - 8	5 - 9	5 - 10	5 - 11	5 - 12	5 - 13	5 - 14
6 - 0	6 - 1	6 - 2	6 - 3	6 - 4	6 - 5	6 - 6	6 - 7	6 - 8	6 - 9	6 - 10	6 - 11	6 - 12	6 - 13	6 - 14
7 - 0	7 - 1	7 - 2	7 - 3	7 - 4	7 - 5	7 - 6	7 - 7	7 - 8	7 - 9	7 - 10	7 - 11	7 - 12	7 - 13	7 - 14
8 - 0	8 - 1	8 - 2	8 - 3	8 - 4	8 - 5	8 - 6	8 - 7	8 - 8	8 - 9	8 - 10	8 - 11	8 - 12	8 - 13	8 - 14
9 - 0	9 - 1	9 - 2	9 - 3	9 - 4	9 - 5	9 - 6	9 - 7	9 - 8	9 - 9	9 - 10	9 - 11	9 - 12	9 - 13	9 - 14

Exercice 6

Objectifs

- Manipuler les tableaux
- Appeler des fonctions
- Utiliser les méthodes de la requête
- Générer du contenu dynamiquement

Notions

Pour créer un tableau PHP :

```
$tableau=["SMITH","DOE","DOYLE"];
```

Pour accéder à un élément :

```
echo $tableau[0];//Affiche SMITH
```

Pour créer un tableau associatif :

```
$tableauAsso=["SMITH"=>5,"DOE"=>22,"DOYLE"=>37];
```

Pour accéder à un élément :

```
echo $tableauAsso["SMITH"];//Affiche 5
```

A faire

- Dans le fichier **fonctions.php** créer la fonction **element(\$titre, \$contenu, \$niveau=1)** permettant de générer la structure HTML suivante :

```
<h-niveau>titre</h-niveau>  
<div>contenu</div>
```

- Créer la fonction **parseElements(\$elements)** permettant de générer la structure HTML des éléments passés en paramètre ; \$elements sera un tableau du type :

```
$elms=[  
    ["titre"=>"Exercices","contenu"=>"Liste des exercices disponibles"],  
    ["titre"=>"Exercice n°1","contenu"=>"Créer une fonction","niveau"=>2],  
    ["titre"=>"Exercice n°2","contenu"=>"Afficher le contenu d'un  
tableau","niveau"=>2]  
];
```

- Tester la fonction **parseElements(\$elements)** dans un fichier **ex6.php** en utilisant un tableau correctement structuré, avec des valeurs

Exercice 7

Objectifs

- Créer et utiliser des fonctions
- Créer un formulaire

A faire

- Créer les fonctions suivantes dans le fichier **fonctions.php** :
 - **wordCount(\$s)** compte le nombre de mots dans la chaîne \$s et le retourne
 - **charCount(\$s,\$c=NULL)** compte le nombre de caractères égaux à \$c dans la chaîne \$s, ou le nombre de caractères au total si \$c n'est pas passé en argument
 - Créer maintenant l'interface suivante dans **ex7.php**, avec un textarea et un formulaire HTML, pour tester vos fonctions :

Exercice 6

127.0.0.1/tpsJc/tp1/exerc

Chaînes

Frapper votre texte :

* Créer les fonctions suivantes :

Nombre de mots ▼ Caractère ?

Compter

Résultat

3 mots

Exercice 8

Objectifs

- Rechercher et manipuler des fonctions php existantes

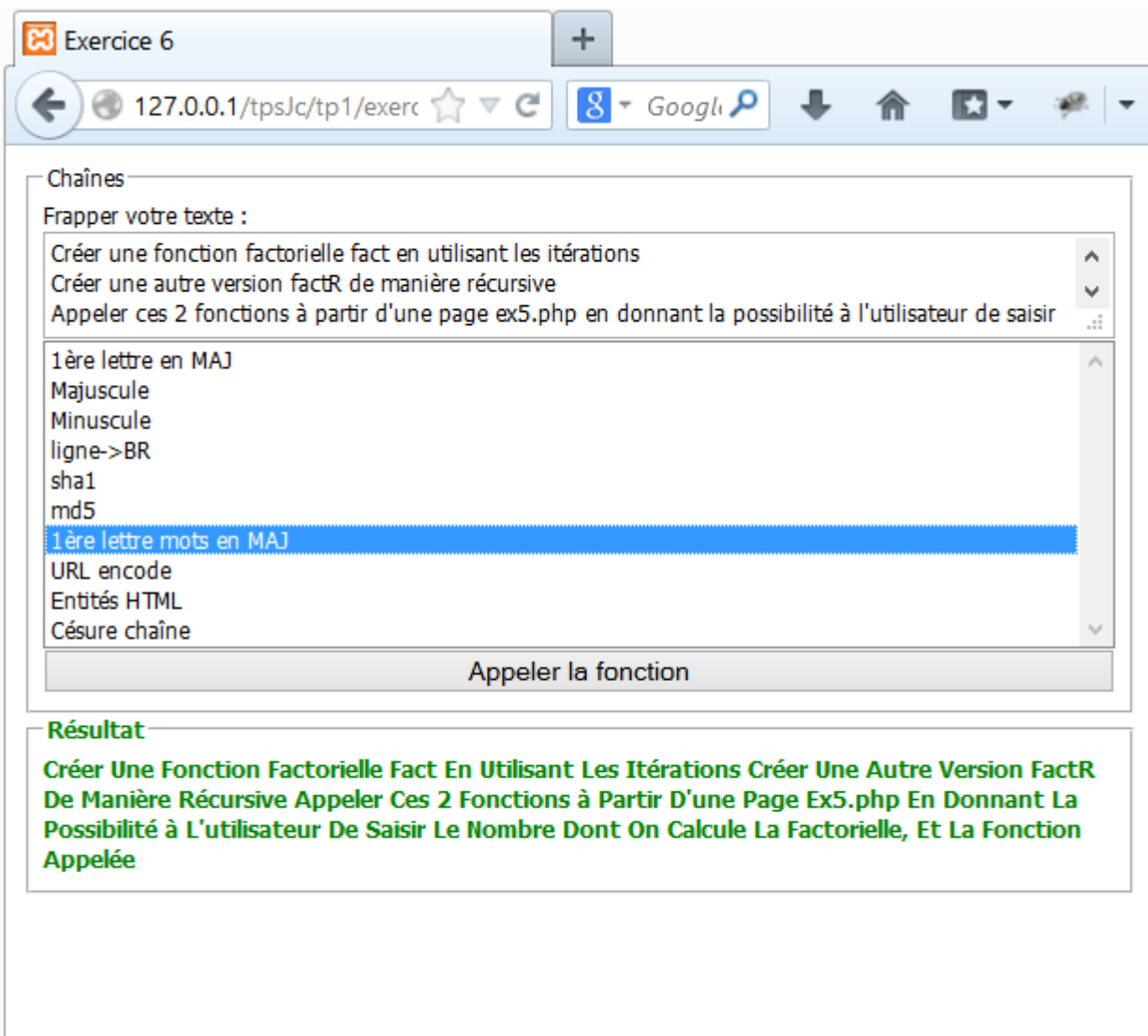
Notion

Pour appeler une fonction sous forme de chaîne :

```
<?php  
$sEcho="echo";  
$sEcho(test);  
?>
```

A faire

- Dans le fichier **ex8.php**, Créer l'interface permettant de tester quelques fonctions php existantes de manipulations des chaînes :
- vous utiliserez :
 - la doc php pour déterminer quelles fonctions utiliser : <http://php.net/manual/fr/book.strings.php>
 - la possibilité d'appeler une fonction sous forme de chaîne
 - La liste des 10 fonctions à utiliser est dans une liste HTML



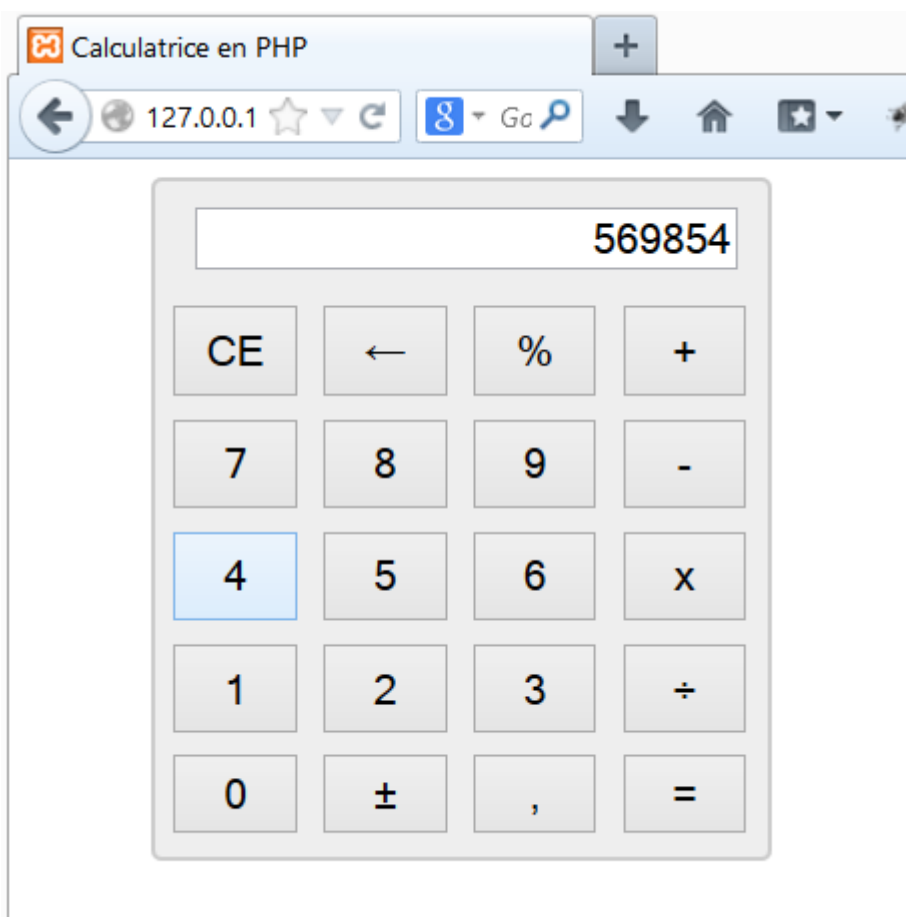
Exercices de synthèse

Synthèse 1

- Créer en HTML/PHP une interface dotée d'un menu permettant d'appeler l'ensemble des exercices faits précédemment
- Stocker les liens vers les exercices (title, href, texte) dans un tableau associatif
- L'utilisateur aura toujours à sa disposition dans la page le menu permettant de naviguer de 2 façons différentes :
 - en cliquant sur des liens
 - en sélectionnant le lien dans une liste déroulante (puis en validant)
- La page active doit s'afficher et le lien correspondant ne doit plus être sélectionnable

Synthèse 2

- Réaliser en HTML/PHP une calculatrice
 - Les boutons sont des boutons submit, ayant chacun une valeur correspondant à leur fonction, et soumettant un formulaire par la méthode POST
 - L'affichage est réalisé avec une zone de texte



From:
<http://slamwiki2.kobject.net/> - SlamWiki 2.1

Permanent link:
<http://slamwiki2.kobject.net/php-rt/tp1?rev=1518711770>

Last update: 2019/08/31 14:25



