

# 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

### Quelques bases

- [Bases PHP](#)
- [Concepts Git](#)

### 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="/tpl/ex1.php?message=Hello">Afficher Hello</a>
```

### **PHP :**

Si on accède à l'url **index.php?page=1**, la récupération du paramètre **page** se fait en php avec **\$\_GET** :

```
<?php  
echo "Vous êtes sur la page n° " . $_GET["page"];
```

### **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**

### **Objectifs :**

- 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

### A 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 :

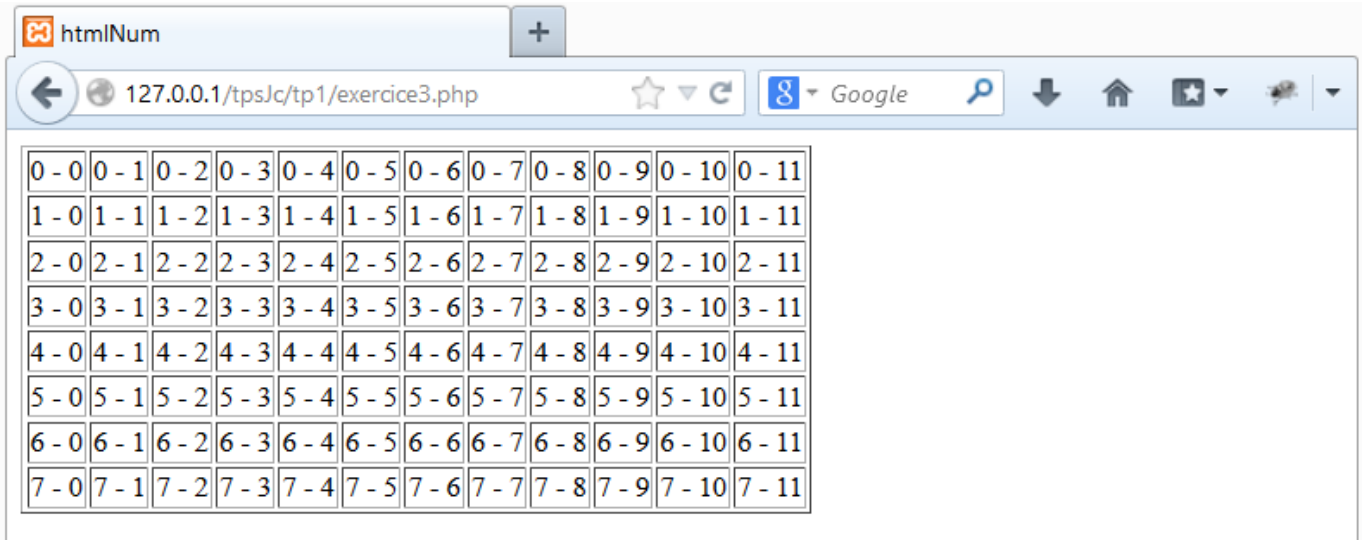
```
<table border='1'>  
    <tbody>  
        <tr>  
            <td>1-1</td>  
            <td>1-2</td>  
        </tr>  
        <tr>  
            <td>2-1</td>  
            <td>2-2</td>  
        </tr>  
    </tbody>  
</table>
```

## 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 (la fonction div) :

```
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 **functions.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

Frappier votre texte :

\* Créer les fonctions suivantes :

Nombre de mots Caractère ?

Compter

Résultat

3 mots

## Exercice 8

### Objectifs

- Rechercher et manipuler des fonctions php existantes

### A expliquer

- Où trouver de l'aide en PHP, sites de référence

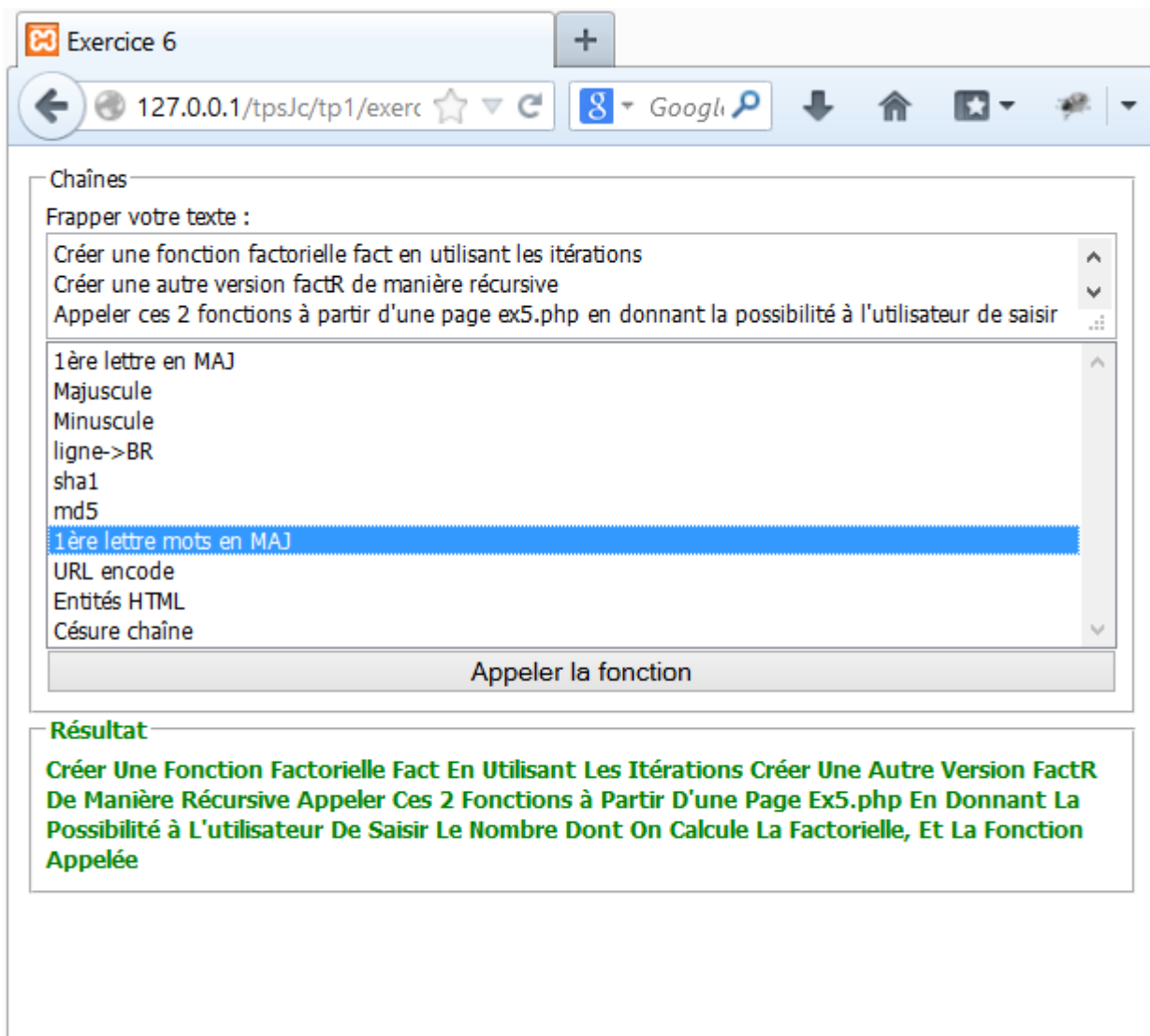
### Notion

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



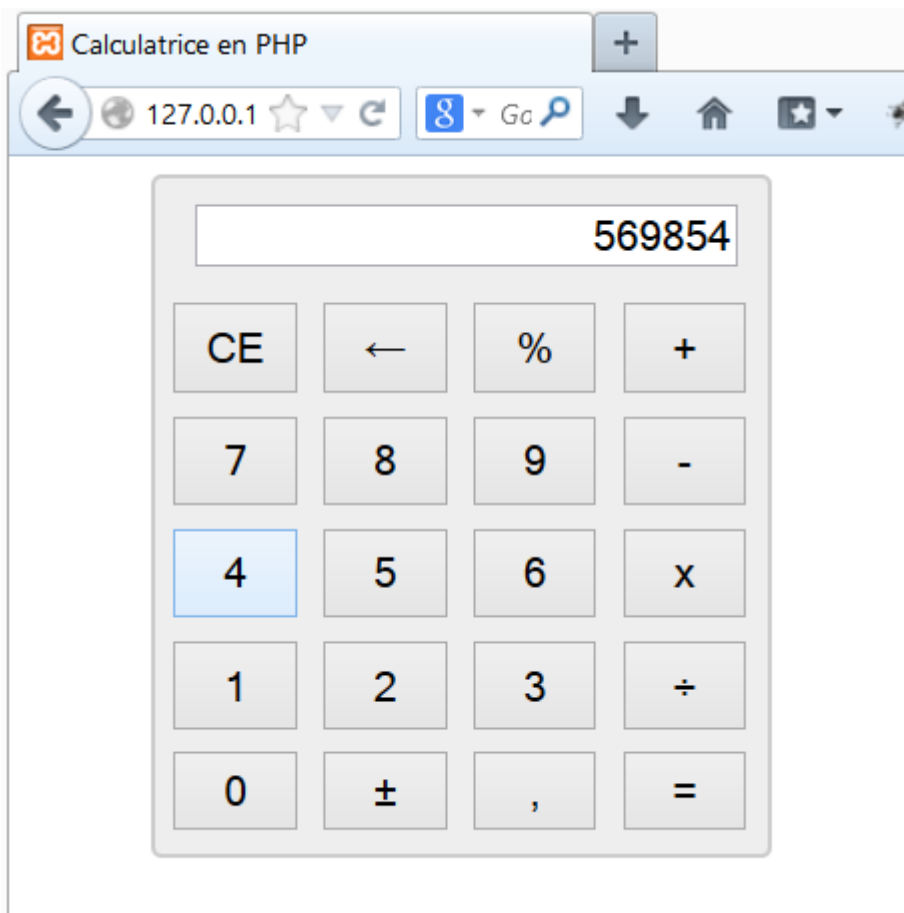
## Exercices de synthèse

## 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=1518789674>

Last update: 2019/08/31 14:26

