

Conception de Sites Web Dynamiques : TD 11 (à distance)

Préparer un plus grand projet - Description fonctionnelle

Objectif : Dans ce TD, nous allons apprendre comment créer un plus grand projet de site web dynamiques. Généralement, sur un site internet avec plusieurs pages web, il y a des éléments communs qui sont présents sur toutes les pages. Il s'agit notamment de la partie `<head>`, ainsi que de l'en-tête des pages avec un logo et le nom du site, un menu, et une partie pied de page avec des informations sur le créateur. Dans ce TD, nous allons découper chaque page en plusieurs parties, afin de pouvoir réutiliser les parties qui sont présents sur plusieurs pages. Ceci a l'avantage que les modifications sur les éléments communs peuvent être faites juste une fois, et se répercutent sur toutes les pages !

1 Préparation d'un plus grand projet

Exercice 11.1 *Dossier de travail*

1. Créez un dossier `td11`. Copiez votre fichier `connexion_base.php` dans ce dossier `td11`. Créez un nouveau fichier HTML5 simpliste s'appelant `page-modele.php` avec les balises habituelles. Dans la partie `<body>`, créez

- une balise `<header>...</header>` qui contient un titre `h1` s'appelant "Super Site" (ou un nom de votre choix), ainsi qu'une image `img` incluant une petite image qui figure comme logo pour votre site (hauteur inférieur à 200px).
- une balise `<nav>...</nav>` qui contient une liste `ul` avec trois éléments `li` s'appelant "Accueil", "Profil", et "Messages".
- une balise `<main>...</main>` qui contient un titre `h2` s'appelant "Accueil", ainsi que les 3 paragraphes de la version populaire de Lorem Ipsum.
- Une balise `<footer>...</footer>` qui contient un paragraphe "Ce site a été créé par ...".

2. Ouvrez votre fichier `page-modele.php` dans votre navigateur, et vérifiez si tout se passe comme souhaité.

Exercice 11.2 *Découpage*

1. Maintenant, coupez votre fichier `page-modele.php` en deux : un fichier `debut-page.inc.php`, qui consiste de tout le contenu du fichier `page-modele.php` avant le contenu (jusqu'avant l'ouverture de la balise `<main>`, et un fichier `fin-page.inc.php` qui consiste de tout le contenu du fichier `page-modele.php` après le contenu (après la fermeture de votre balise `</main>`).

2. Maintenant, créez un fichier `nouvelle-page.php`, qui consiste uniquement des lignes suivantes :

```
<?php
session_start();
require_once("connexion_base.php");

$donnees['menu'] = "Accueil";
$donnees['titre_page'] = "Page d'accueil";

include "debut-page.inc.php";
?>

<main>
  <h2>Accueil</h2>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur .... </p>
  <p>Ut velit mauris, egestas sed, gravida nec, ornare ut, mi. Aenean .... </p>
  <p>Aliquam convallis sollicitudin purus. Praesent aliquam, enim .... </p>
</main>

<?php include "fin-page.inc.php"; ?>
```

3. Ouvrez votre fichier `nouvelle-page.php` dans votre navigateur, et vérifiez si tout se passe comme souhaité. Avec le navigateur, faites afficher le code source, et vérifiez dans le validateur W3C.

Notez :

- Notez la partie principale (`main`) de votre fichier `nouvelle-page.php` : elle contient ce qui n'est ni dans votre fichier `debut-page.inc.php`, ni dans `fin-page.inc.php`.
- Le fichier `nouvelle-page.php` reproduit exactement la page `page-modele.php`, car il inclut les fichiers `debut-page.inc.php` et `fin-page.inc.php`.
- Le fichier `nouvelle-page.php` est beaucoup plus court et lisible.
- Les fichiers `debut-page.inc.php` et `fin-page.inc.php` ne peuvent pas être ouverts séparément - ce sont des fichiers qui sont destinés à être inclus dans d'autres fichiers, conjointement !

Exercice 11.3 *PHP/HTML/CSS: Titre de page*

1. Modifier votre fichier `debut-page.inc.php` pour qu'il affiche le titre de la page dans la balise `<title>` tel qu'il est défini dans le tableau associatif `donnees`, en utilisant l'instruction `echo` dans un contexte PHP. Comme cette question est souvent malcompris, je vous présente la solution ici (le changement de la ligne de la balise `<title>` dans le fichier `debut-page.inc.php`) :

```
<title><?php echo $donnees['titre_page']; ?></title>
```

2. Pour info : Par la suite, tous vos fichiers seront conçus de cette manière : ils incluront les fichiers `debut-page.inc.php` (au début) et `pied.inc.php` (à la fin).
3. Copiez votre fichier `nouvelle-page.php` sous les noms `accueil.php`, `profil.php`, et `messages.php`.
4. Modifiez le contenu de ces trois fichiers pour qu'ils représentent une page d'accueil, une page "Profil", et une page pour les messages (par exemple, en modifiant le titre `h2`).
5. Changez les 2 affectations de votre tableau associatif `donnees` dans ces trois fichiers, pour déterminer un titre de page et à quel menu cela appartient (pour préparer le prochain exercice).
6. Testez.

Exercice 11.4 *PHP/HTML/CSS: Menu en conditionnel*

1. Changer le fichier `debut-page.inc.php`, pour qu'il mette en évidence le menu sélectionné. Pour cela, il suffit de simplement mettre des instructions `if` dans le fichier `debut-page.inc.php` pour tester `$donnees['menu']`, et de mettre un style différent pour le menu actuel. Ci-dessous, un exemple pour un élément de menu : vous n'affichez un lien hypertexte uniquement si vous vous ne trouvez pas sur la page - sinon, si vous êtes sur la page, vous n'affichez uniquement l'entrée de menu, sans lien hypertexte, car vous y êtes déjà !

```
<?php
if ($donnees['menu'] == "Accueil")
{
    ?>
    <li>Accueil</li>
    <?php
}
else
{
    ?>
    <li><a href="accueil.php">Accueil</a></li>
    <?php
}
?>
```

2. Reproduisez le même comportement pour les autres menus, "Profil", et "Messages", dans le fichier `debut-page.inc.php`.

Exercice 11.5 *Même exercice avec Bootstrap (exercice optionnelle)*

Dans un dossier `td11-bootstrap`, faites le même exercice avec un exemple utilisant le framework CSS Bootstrap, comme par exemple le résultat du `td10`. Vous créer les fichiers `debut-page.inc.php` et `fin-page.inc.php`, etc.

Projet - Description fonctionnelle

Vérifiez la description de votre projet sur votre canal Framateam.

Avant le Lundi, 11 Avril 2022, 23h59, vous devez déposer votre description fonctionnelle sur **moodle**. **Il suffit qu'un membre du projet dépose cette description !** Ceci sera un document PDF de **4 pages maximum** qui doit s'appeler selon votre numéro est nom du projet, donc p.ex. **201-onze-de-reve.pdf**, et qui doit respecter la structure suivante :

1 Numéro et nom de votre projet

Même données que dans votre canal Framateam.

2 Participants

Même données que dans votre canal Framateam.

3 Description

Courte description de votre projet, même données que dans votre canal Framateam.

4 Mise en page

Un dessin fait à la main (ou créé par un éditeur d'images, ou alors une copie d'écran) de 1 ou 2 pages de votre site internet qui montre la mise en page, incluant l'en-tête, le menu (navigation), ainsi que le pied de page.

5 Menu

Description détaillé du menu principal de votre site. Par exemple, dans un site de petites annonces, le menu sera structuré comme suit :

Accueil Bref description du site ainsi qu'un sommaire des dernières 3 annonces déposées.

Rechercher annonce Permet de chercher dans les annonces déposées.

Déposer annonce Permet de déposer une annonce.

Inscription Connexion ou Déconnexion Selon le mode (connecté ou non-connecté), permet de s'inscrire ou se connecter, ou alors de se déconnecter.

A propos Informations sur le site, ses créateurs, et contact.

6 Structure de la base de données

6.1 Description de la structure de votre base de données

Spécifiez les noms des tables, les champs, leurs types, **et renseignez au moins 2 données par table**, en faisant attention que les références dans les clés étrangères existent, afin de montrer que vous avez compris vos relations entre les tables.

Respectez les conventions suivantes :

- Le nom d'une table est à choisir en singulier, et tout comme les champs, sans caractères spéciaux ni espace, et tout en minuscules.
- Chaque table aura un champs `id` qui est clé primaire et mis en incrémentation automatique (A_I).
- Vous ne répétez jamais le nom de la table dans les champs.
- Les clés étrangères doivent avoir un INDEX, et ils s'appellent `id_xxx` où `xxx` est le nom de la table de la clé référencée. Si vous avez deux clés étrangères vers la même table (comme par exemple dans un message personnel), vous pouvez appeler les champs `id_emetteur_xxx` et `id_destinataire_xxx`.
- Chaque table peuplée par les utilisateurs aura un champs de type DATETIME (ou TIMESTAMP si vous préférez) qui s'appelle `datecreation`, et qui sera la date de création de l'enregistrement.

Dans l'exemple d'un site de petites annonces, les tables pourraient être structurées comme suit :

Table **membre** (Données dynamiquement renseigné par vos utilisateurs)

id	pseudo	motdepasse	nom	prenom	dateinscrit
INT	TEXT	TEXT	TEXT	TEXT	DATETIME
1	xabi		Xabi	Lagarde	2015-03-21 18:32:31
2	skater		Patxi	Berthaud	2014-08-06 23:22:17

Table **categorie** (Données proposée par vous)

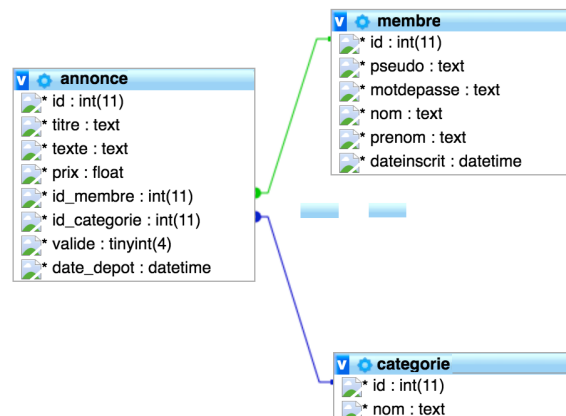
id	nom
INT	TEXT
1	Voitures
2	Immobilier

Table **annonce** (Données dynamiquement renseigné par vos utilisateurs)

id	titre	texte	prix	id_membre	id_categorie	valide	datedepot
INT	TEXT	TEXT	FLOAT	INT	INT	TINYINT	DATETIME
1	Location T1	...	465	1	2	1	2013-02-06 08:14:37
2	Saxo 2005	...	6400	2	1	0	2012-12-31 08:14:37

6.2 Vue concepteur ou dessin des relations

Pour l'exemple de mini-site de petites annonces, par exemple :



7 Fichiers principaux

Une brève description de quelques principaux fichiers PHP que vous allez développer. Dans l'exemple d'un site de petites annonces, vos fichiers pourrait être :

index.php Bref description du site ainsi qu'un sommaire des dernières 3 annonces déposées depuis la table **annonce**.

categories.php Affiche toutes les catégories de la table **categorie** en tant que lien hypertexte vers la page **annonces.php**, en spécifiant l'identifiant de la catégorie.

annonces.php Permet d'afficher un sommaire de toutes les annonces de la table **annonce**. Si un identifiant est spécifié dans l'URL, cette page affiche uniquement les annonces d'une catégorie. A chaque annonce, un lien hypertexte est associé afin de renvoyer vers la page **detail-annonce.php**, en spécifiant l'identifiant de l'annonce.

detail-annonce.php Permet d'afficher le détail de l'annonce de l'id spécifié dans l'URL.

annonce-formulaire.php Formulaire de saisi d'une nouvelle annonce, qui renvoie vers **annonce-enregistrer.php**.

annonce-enregistrer.php Enregistre l'annonce dans la table **annonce** de la base de données.

inscription-formulaire.php Inscription, qui renvoie à **inscription-enregistrer.php**.

inscription-enregistrer.php Enregistre le membre dans la table **membre** de la base.

connexion.php, verifier-connexion.php, deconnexion.php Pour gérer la connexion d'un membre en affectant des variables de sessions.

apropos.php Informations sur le site, ses créateurs, et contact.

8 Difficultés rencontrées

Renseignez ici les problèmes conceptuels que vous n'avez pas encore résolus.