

BDW - TP 4

Programmation Web : HTML et CSS

UCBL - Département Informatique de Lyon 1 – Printemps 2023

Objectifs du TP :

- comprendre l'architecture d'un site Web ,
- maîtriser la définition de contenu HTML,
- maîtriser la mise en forme *via* des CSS externe.

1 Installation du site *BDWebAdmin*

Pour ce TP et le suivant, vous allez modifier le site "BDWebAdmin", qui permet d'administrer une base de données : création, modification, suppression et interrogation de tables.

Pour cela, vous allez effectuer les différentes étapes suivantes :

1.1 Récupération de l'archive

- Télécharger l'archive [BDWebAdmin](#),
- Extraire le contenu de l'archive en local sur votre ordinateur.

1.2 Configuration de l'application

Pour que l'application "BDWebAdmin" se connecte à votre base de données sur le serveur [bdw.univ-lyon1.fr](#), il est nécessaire de définir certains paramètres.

- Éditer le fichier **BDWebAdmin/inc/config-bd.php**,
- Modifier la valeur de la constante `UTILISATEUR`, correspondant à l'identifiant de connexion, pour lui affecter votre login PHPMyAdmin (ex : `p1234567`),
- Modifier la valeur de la constante `MOTDEPASSE`, correspondant au mot de passe de connexion, pour lui affecter votre mot de passe de connexion à PHPMyAdmin (*i.e.*, celui attribué dans TOMUSS),
- Modifier la valeur de la constante `BDD`, correspondant au nom de la base de données, pour lui affecter votre login PHPMyAdmin (ex : `p1234567`).

A noter que le code PHP sera exécuté sur le serveur [bdw.univ-lyon1.fr](#) là où est installée la base de données, d'où le fait que la valeur de la constante `SERVEUR` reste avec la valeur *localhost* (*i.e.*, en local sur le serveur).

1.3 Transfert du code sur le serveur

Pendant le TP, vous allez travailler sur le code qui se trouve en local sur votre ordinateur, et quand vous souhaitez le tester sur le serveur, il sera alors nécessaire de le transférer sur le serveur.

1.3.1 Sous Linux ou MacOS

- Ouvrir un terminal,
- Se placer dans le répertoire parent du répertoire "BDWebAdmin",
- Exécuter la commande suivante (en remplaçant p1234567 par votre login) :

```
scp -r ./BDWebAdmin p1234567@bdw.univ-lyon1.fr:/var/www/p1234567/
```

1.3.2 Sous Windows

- Ouvrir l'application [FileZilla](#),
- Créer une nouvelle connexion,
- Configurer la connexion avec les paramètres suivants :
 - Dans l'onglet "Général" :
 - Hôte : `bdw.univ-lyon1.fr`,
 - Protocole : SFTP,
 - Type d'authentification : Normale,
 - Identifiant : `p1234567`,
 - Mot de passe : *celui_attribué_sur_TOMUSS*.
 - Dans l'onglet "Avancé"
 - Dossier local par défaut : *chemin_vers_BDWebAdmin_en_local*,
 - Dossier distant par défaut : */var/www/p1234567/BDWebAdmin*.

1.4 Test de connexion

Pour finir, vous allez vous connecter sur le serveur pour vous assurer que le site est bien en place. Pour cela, aller sur (en modifiant le login) :

<https://bdw.univ-lyon1.fr/p1234567/BDWebAdmin>

2 Architecture du site

L'objectif, à présent est de se familiariser avec la structuration des fichiers dans le site. Le site est structuré selon l'architecture modèle - vue - contrôleur (MVC).

Dans le répertoire `BDWebAdmin`, vous trouvez :

- `INSTALL.txt` : un fichier d'aide pour l'installation, qui résume la procédure d'installation faite durant la section précédente. les étapes que vous avez déjà effectuées.
- `index.php` : le fichier qui sert de point d'entrée dans le site. Il sert de contrôleur frontal qui, en fonction des paramètres dans l'URL, charge le contrôleur et la vue demandés. Par défaut, ce sont le contrôleur et la vue d'accueil qui sont chargés pour afficher la page d'accueil.

- **css/** : le répertoire contenant le ou les feuilles de style CSS externe,
- **img/** : le répertoire stockant les images utilisées sur le site,
- **inc/** : le répertoire contenant des fichiers à inclure, notamment un fichier avec les paramètres de connexion à la BD (`config-bd.php`) et un fichier qui regroupe des variables globales (`includes.php`) ;
- **modele/** : le répertoire contenant le ou les fichiers définissant le modèle de l'architecture MVC,
- **controleurs/** : le répertoire contenant les fichiers définissant les différents contrôleurs de l'architecture MVC,
- **vues/** : le répertoire contenant les fichiers définissant les différentes vues de l'architecture MVC,
- **static/** : le répertoire contenant les fichiers qui définissent les composants statiques du site (comme l'entête, le pied de page, le menu).

Exercice 1 : Où est-ce ?

En respectant l'architecture du site, faire les actions suivantes :

1. Récupérer le logo de l'Université Claude Bernard et le déposer sur le site en prévision de le faire apparaître plus tard sur le site.
2. Ajouter la variable globale **annee_creation** permettant de stocker l'année de création du site. Déposer le fichier `modifier` sur le site.
3. A partir de la feuille de style CSS existante, créer une nouvelle feuille de style CSS nommée **flashy.css** dans laquelle vous remplacerez toutes les couleurs selon le tableau suivant :

Avant	Après
gray	pink
lightgrey	yellow
black	red
white	purple

Déposer la nouvelle feuille de style sur le site. Que se passe-t-il en rafraîchissant la page du site ? Pourquoi ? Dans quel fichier, faut-il apporter une modification ? Appliquer la modification et si ça vous pique trop les yeux, revenez à la feuille de style précédente.

4. En vous inspirant de ce qui a été fait pour la création de la connexion à votre base de données (`p1234567`), créer une nouvelle connexion à la base de données **donnees_fournies** qui se trouve sur le même serveur et qui est accessible par les mêmes utilisateurs. Déposer le nouveau fichier sur le site (On en restera là pour le moment avec ce fichier. Nous testerons la connexion à un autre moment).

3 Gestion du contenu : HTML

Cette partie a pour objectif de continuer à vous familiariser avec l'architecture du site et de revoir en même temps les balises HTML de base. Vous êtes invités à consulter réguliè-

ment des sources telles que [W3school](#) en cas de besoin. *Votre capacité à aller chercher dans la documentation fait partie de votre apprentissage !*

Exercice 2 : Personnalisation du contenu du site

Toujours en gardant le principe de faire les modifications en local sur votre ordinateur pour ensuite transférer le ou les fichiers modifiés sur le serveur, et rafraîchir la page dans le navigateur (*via* un F5), faire les actions suivantes :

1. Changer le titre de l'application `BDWebAdmin` par un autre nom (par exemple par "Mon gestionnaire de BD", "BDconnector"...). Ce nouveau nom devra apparaître dans l'entête de la page, le pied de page et dans l'onglet de la page. Identifier et modifier les fichiers nécessaires, les transférer et rafraîchir la page dans le navigateur pour voir si votre application a changé de nom partout.
2. Ajouter une description dans la page d'accueil (dont le contenu se trouve dans `vues/accueil_vue.php`). Pour cela, ajouter votre prose dans plusieurs balises paragraphes avec un paragraphe pour souhaiter la bienvenue (`Bienvenue...`), un paragraphe pour dire qui vous êtes (`Vous êtes sur le site créé par X et Y ...`), un paragraphe pour définir le cadre de site (`Ce site a été réalisé dans le cadre de l'UE ....`) et un paragraphe pour expliquer l'usage du site (`Ce site permet de ....`). Modifier le fichier `vues/accueil_vue.php`, le transférer et rafraîchir la page dans le navigateur.
3. Afficher le logo de l'Université Claude Bernard (récupéré lors de l'exercice 1) sous le texte descriptif que vous avez écrit précédemment. Le texte "UCBL" devra être proposé de manière alternative au cas où le logo ne soit plus accessible. Modifier le fichier `vues/accueil_vue.php`, le transférer et rafraîchir la page dans le navigateur.
4. Dans le menu (dont le contenu se trouve dans le fichier `static/menu.php`) , ajouter un nouveau lien : l'ancre sera "Exécuter une requête" et la cible appellera `index.php` avec le paramètre `page=requete`. A noter que la fonctionnalité traitant les requêtes sera quant à elle défini dans le prochain TP. Modifier le fichier `static/menu.php`, le transférer et rafraîchir la page dans le navigateur.
5. Créer dans le répertoire racine "BDWebAdmin" un fichier `memo.txt`, dans lequel vous noterez en guise de bilan de cet exercice, les balises que vous avez été amené à manipuler pour chaque question (Par exemple : Q1 : `<h1>` du fichier `static/entete.php ...`)

4 Gestion de la mise en forme : CSS

L'objectif de cette partie est de vous familiariser avec la syntaxe des feuilles de style CSS et avec l'utilisation des classes et identifiant HTML pour la mise en forme de contenus spécifiques. Vous êtes invités à consulter régulièrement des sources telles que [W3school](#) en cas de besoin.

Remarque : A noter que votre navigateur peut, dans le cas où seule la feuille CSS est modifiée, ne pas réellement rafraîchir la page (en utilisant le cache). Il est alors nécessaire de faire `CTRL + F5` pour forcer le rafraîchissement complet.

Exercice 3 : Personnalisation de la mise en forme du site

Faire les actions suivantes :

1. Changer le style et la taille de vos paragraphes de la page d'accueil (paragraphe définis précédemment dans le fichier `vues/accueil_vue.php`). Comme nous souhaitons modifier uniquement le texte de ces paragraphes et pas ceux de tous les paragraphes du site, il est nécessaire dans un premier temps de caractériser CES paragraphes. Pour cela, associer à ces paragraphes une classe en modifiant les balises souhaitées de la manière suivante : `<p>` devient `<p class="accueil_description">`. Nous avons donc à présent un moyen de pointer vers ces paragraphes depuis la feuille CSS grâce à la référence `.accueil_description`. Ensuite, dans le fichier `css/style.css`, ajouter les instructions pour que le texte soit en **gras** et de taille de police **plus grande**.
2. Changer la couleur du paragraphe précédent qui concerne le ou les auteurs du site e, et uniquement celui-ci. Ce paragraphe aura un contenu **orange** mais gardera toujours le même style et la même taille que les autres paragraphes de la page d'accueil. Pour cela, vous disposez de 2 méthodes :
 - créer une deuxième classe `accueil_auteurs` pour l'associer au paragraphe souhaité dont la balise `<p class="accueil_description">` devient alors `<p class="accueil_description accueil_auteurs">`.
 - créer un identifiant `accueil_auteurs` pour l'associer au paragraphe souhaité dont la balise `<p class="accueil_description">` devient alors `<p id="accueil_auteurs" class="accueil_description">`Dans le premier cas, il faut créer le style de classe `.accueil_auteurs` et lui associer la propriété de couleur avec la valeur `orange`.
Dans le second cas, il faut créer le style d'identifiant `#accueil_auteurs` et lui associer la propriété de couleur avec la valeur `orange`.
Appliquer et tester les deux méthodes. Quelle contrainte supplémentaire apporte la seconde méthode avec l'identifiant ?
3. Dans le descriptif de l'accueil, on souhaite que le paragraphe décrivant le cadre de création du site ait un bord continu de couleur gris foncé avec des angles arrondis et avec un supplément d'espace avant et après de 25 pixels. On ajoutera également un fond de couleur au cadre (couleur au choix) avec un niveau d'opacité de 60%. Associer un identifiant au paragraphe concerné, chercher les propriétés nécessaires pour réaliser ce qui vous est demandé et modifier la feuille de style.
4. Toujours dans le descriptif, on souhaite réduire de moitié le logo de l'Université Claude Bernard et le centrer. Associer à l'image un identifiant, puis modifier la feuille de style pour altérer la largeur ou la hauteur de l'image (mais pas les deux, au risque de déformer l'image). On encapsulera la balise `<img/>` par un container `<div>` que l'on définira de type flex (cf [Guide sur les Flexbox](#)).
5. Pour finir, modifier tous les liens hypertextes du site pour qu'ils ne soient pas soulignés (*i.e.*, aucune décoration) et de couleur `#000080` par défaut et de couleur `#6666ff` quand il est survolé par le pointeur de souris. Un lien hypertexte visité aura pour couleur `#6666ff`.