Modèle de base de données matos4
Pages PHP pour ajouter un nouveau type de matériel
Programme C pour envoyer des courriels

Ce TP correspond à la mise en œuvre des notions SQL et PHP abordées en cours. Vous devez rendre votre travail en fin de séance.

Partie I: On utilise la base matos3!

La première partie consiste à utiliser le script **matos3_ddl.sql** et le script **totale_dml.sql** associés pour remplir la base avec des enregistrements valides. Récupérer tous les fichiers nécessaires sur Moodle. Créer un utilisateur **matos3** et remplir la base avec les bons fichiers.

Partie II: Mise à jour de la raspberry PI!

Pour pouvoir compiler l'application de courriel, il va falloir mettre à jour la raspberry pi

\$ sudo apt-get update \$ sudo apt-get install libssl-dev \$ sudo apt-get install graphviz

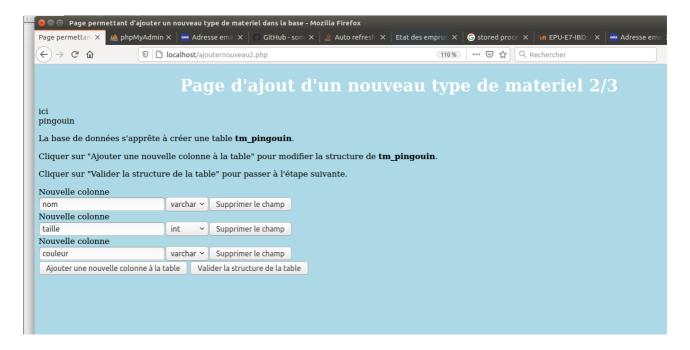
Partie III : Insertion d'un nouveau type de matériel dans la base!

Insérer un nouveau type de matériel dans la base **matos3** est une opération relativement complexe qui se fait en 4 étapes.

L'étape 1 consiste à demander à l'utilisateur le nom du type de matériel qu'il souhaite insérer. Avant de passer à l'étape 2, il faut vérifier que le nom est valide et absent de la table **materiel**.



L'étape 2 consiste à demander à l'utilisateur toutes les colonnes spécifiques au nouveau matériel, ainsi que leurs types associés.



L'étape 3 consiste à afficher la requête SQL qui va procéder à la création d'une nouvelle table **tm_X** où **X** représente le nom du nouveau type de matériel. Un bouton **Créer la table** permet de passer à l'étape 4.



L'étape 4 consiste à exécuter l'ordre SQL de l'étape 3. La nouvelle table est alors créée, et un nouvel enregistrement est fait dans **materiel**.



Pour simplifier les choses, ces 4 étapes correspondent à 4 fichiers PHP.

Récupérer ensuite les fichiers totale_nl.txt, ajouternouveau.php, ajouternouveau2.php, ajouternouveau3.php, ajouternouveau4.php, ajouternouveau.js et style4.css sur Moodle, et modifier les pour être sûr que les informations de connexion (login, password, nom de la base) sont correctes.

En utilisant la numérotation des lignes données dans le fichier totale nl.txt :

- modifier les lignes 2 à 4 du fichier ajouternouveau.php

Il faut ici démarrer une nouvelle session PHP

- modifier la ligne 23 du fichier ajouternouveau.php

Il faut vérifier ici les infos de login dans la base

- modifier la ligne 56 du fichier ajouternouveau.php

Il faut ici déclarer nomMaterielErr, nomMateriel, et errors.

- modifier la ligne 62 du fichier ajouternouveau.php

Comment tester si le nom rentré n'est pas vide?

- modifier la ligne 67 du fichier ajouternouveau.php

Puis tester si le nom entré n'est pas déjà présent dans la base ?

- modifier la ligne 76 du fichier ajouternouveau.php

Si il n'y a pas d'erreurs, il faut utiliser la fonction **header()** de PHP pour rediriger l'utilisateur vers la page suivante. Il faut également utiliser la supervariable **\$_SESSION** pour passer à la page suivante le nom du nouveau matériel

- modifier la ligne 82 du fichier ajouternouveau.php

Il faut ici créer le champ texte et le préremplir si on a déjà un nom de matériel.

- modifier les lignes 90 à 92 du fichier ajouternouveau2.php

Un peu comme avant.

- modifier la ligne 111 du fichier ajouternouveau2.php

Les infos de connexion.

- modifier les lignes 184 à 186 du fichier ajouternouveau3.php

Un peu comme avant.

- modifier la ligne 205 du fichier ajouternouveau3.php

Les infos de connexion.

- En vous inspirant du fichier **matos3_ddl.sql**, modifier la ligne 239 du fichier **ajouternouveau3.php** (attention, question difficile!)
- modifier les lignes 249 à 251 du fichier ajouternouveau4.php
- modifier la ligne 270 du fichier ajouternouveau4.php
- -modifier les lignes 288 à 289 du fichier ajouternouveau4.php

Partie IV: On envoie des courriels!

En vous inspirant du code fourni dans totale_nl.txt (à partir de la ligne 339), **example_simple.c**, écrire un programme C permettant de prévenir tous les élèves de la base de données que la version 3 de la base de données **matos3** est maintenant disponible.

Ce programme utilise une bibliothèque qui est fournie dans le fichier **smtp-client.tgz**. Examiner le script **cmd1.sh** pour savoir comment recompiler l'application **example_simple.c**.