

## TP N°3 : Interactions PHP et les bases de données

### Objectif

Le but de ce TP est de mettre en œuvre les interactions entre une application PHP et une base de données. Dans ce TP, nous travaillons avec le SGBD MySQL et utiliserons l'extension PDO.

### Préparation

1. A l'aide de votre client mysql :
  - créer sur votre serveur MySQL un utilisateur **demba** avec un mot de passe de votre choix,
  - attribuer **tous les privilèges** à **demba**,
  - connectez-vous avec l'utilisateur **demba** et créer la base de données **gestImmo**.
  - se connecter à la BD **gestImmo**, créer les tables suivantes avec toutes les contraintes:
    - **Appartement**(idApp, libelle, categorie, superficie, nbrePieces, dateDispo, prix, description, adresse, quartier, ville)
    - **ImageApp**(id, url, #idApp)
    - Les clés primaires sont auto-incrémentées.
2. Créer un nouveau projet web nommé **gestImmo**
3. Dans le dossier **gestImmo**, créer un fichier **accueil.php** qui contient les éléments suivants **dans son menu de navigation** :
  - **Appartements** (appartements.php) : qui permettra de gérer (consulter/rechercher, ajouter, modifier, supprimer) les appartements
  - **Immeubles** (immeubles.php) : qui permettra de gérer les immeubles
  - **Locations** (locations.php) : qui permettra de gérer les locations et leurs détails.
  - ...
4. Dans ce TP, nous nous limitons à la gestion des appartements : plus particulièrement à la consultation/recherche des appartements qui sont déjà dans la base et à l'ajout d'appartement.
5. Toutes les interactions avec la base de données se font **en PDO** et, avec des **requêtes préparées**.

### Travail à faire

#### Exercice 1 : Inscription/authentification

1. Créer une page **admin.php** qui permet à l'administrateur de créer (inscrire) des comptes pour les commerciaux de l'agence.
  - Créer dans la base de données une table (**agentCom**) pour stocker les informations personnelles et d'authentification des commerciaux.
2. Créer une page d'authentification pour tous les utilisateurs (administrateurs et commerciaux) pour accéder à la page d'accueil (ou à la page d'administration) du projet.
3. Créer une page **verifAuthent.php** qui permet de traiter les informations issues du formulaire d'authentification avec la base de données.

## Exercice 2 : Saisir des données dans une BD via un formulaire

- Dans le fichier *appartements.php*, créez une section dans laquelle vous **créerez un formulaire permettant d'insérer un appartement (informations et images (dont le nombre n'est pas fixé à priori)) dans la base de données**. Le même fichier (*appartement.php*) est la cible du formulaire.
- Compléter toutes les mises en forme de ce formulaire avec CSS et Javascript.
- Créer un script PHP avant le formulaire dans lequel vous allez récupérer les données transmises par le formulaire.
- Dans ce script, créer un objet pour ouvrir une connexion en PDO sur la base *gestImmo*.
- Une fois le formulaire validé, vérifier l'existence des variables et insérer éventuellement les données dans la base. Contrôler la validité des informations saisies (par exemple le nombre de pièce doit être positif) avant d'insérer dans la base de données.
- Lorsqu'elles existent, les images de l'appartement devront être renommées. Notez qu'on stocke dans la base de données le chemin de l'image dans le champ url de la table ImageApp.

## Exercice 3 : interrogation de la base de données

- Avant le formulaire (d'ajout d'appartement), créer un script PHP pour afficher les informations de tous les appartements de la base de données, dans un tableau HTML (contenu dans une nouvelle section) avec toutes les mises en forme nécessaires. Pour ce concerne la description, seuls, les cinq premiers mots seront affichés. Une seule image illustrative sera affichée également. Les appartements doivent être ordonnés selon les villes, quartier, puis, les prix de façon décroissante.
- Ce tableau devra contenir sur chaque ligne des boutons **fonctionnels** pour **voir** (dans la page *detailAppartement.php*) les détails (description et toutes les photos) de l'appartement, le **modifier** ou le **supprimer**.
- En cliquant sur **l'image illustrative**, la page *detailAppartement.php* doit être affichée.
- La page *detailAppartement.php* doit afficher toutes les informations sur l'appartement avec les photos sous forme de carroussel.

## Exercice 4 : Recherche dans une base de données

- Dans la section contenant le tableau des appartements, créer (juste avant le tableau d'affichage) un formulaire contenant un champ de recherche et un bouton pour lancer la recherche.
- L'utilisateur doit pouvoir y saisir une adresse, un quartier ou une ville. Une fois la recherche validée, on doit afficher la liste des appartements correspondants à cette adresse, ce quartier ou cette ville.