

Série 7 des Travaux Dirigés

PHP et accès aux Bases de données

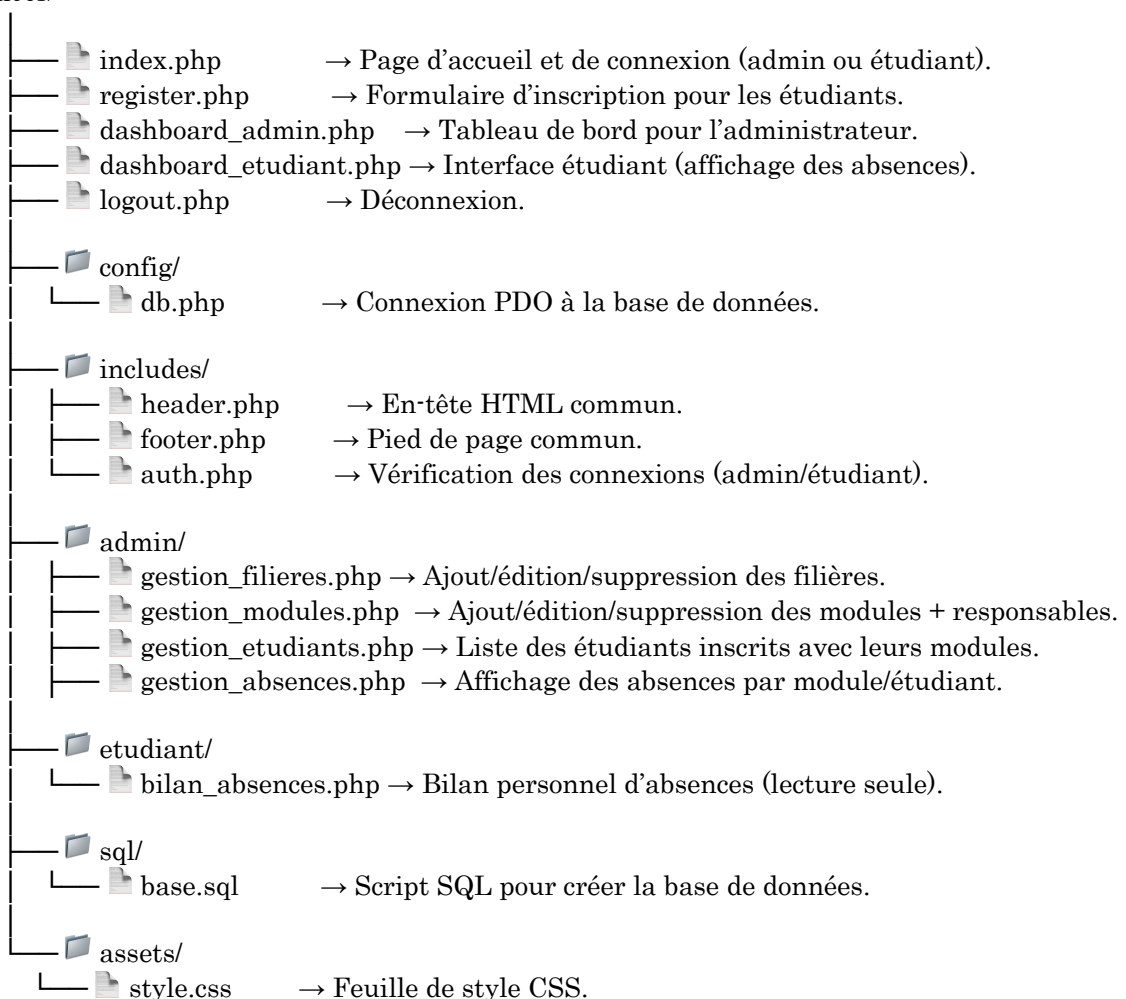
Exercice 1 : Gestion des absences

Ce projet a pour but de mettre en œuvre les compétences acquises en PHP et en manipulation de base de données MySQL à travers la création progressive d'une application web permettant la gestion des absences des étudiants. Le projet sera réalisé par étapes et s'enrichira de nouvelles fonctionnalités à chaque prochain chapitre, jusqu'à intégrer un système de scan de code QR pour enregistrer les présences. Pour faciliter cette gestion, une application web sera mise en place, permettant :

- à l'administrateur de gérer les filières, modules, étudiants et absences,
- aux étudiants de s'inscrire et consulter leur bilan d'absences,
- à terme, de scanner un code QR pour enregistrer automatiquement la présence/absence.

1- Structure des fichiers - Projet : Gestion des absences

gestion-absences/



2- Fonctionnalités attendues :

Étape 1 – Création de la base de données et des interfaces principales

👤 Côté administrateur :

Se connecter avec un identifiant et un mot de passe sécurisé (hashé).

- Ajouter, modifier ou supprimer :
 - des filières (ex : GI, RSSP, GIL...),
 - des modules (12 modules par filière, répartis en S1 et S2),
 - des responsables de module (nom, prénom).
- Visualiser :
 - la liste des filières et des modules associés,
 - la liste des étudiants inscrits par module,
 - un aperçu des absences enregistrées (lecture seule dans cette phase).

Côté étudiant :

- S'inscrire à partir d'un formulaire :
 - Nom, prénom, email, numéro Apogée (identifiant unique),
 - Choix de la filière (à partir de la base),
 - Choix du module (en fonction de la filière),
 - Création d'un mot de passe sécurisé.
- Se connecter avec son numéro Apogée et son mot de passe.
- Consulter son bilan d'absences (sans modification possible pour l'instant).

Évolution future du projet

Au fil des chapitres et des avancées du cours, le projet sera progressivement enrichi par de nouvelles fonctionnalités permettant aux étudiants de découvrir des concepts avancés et des technologies complémentaires. Voici les principales évolutions prévues :

- **Upload de fichiers**
Mise en place d'un système permettant à l'étudiant de téléverser sa photo lors de l'inscription, avec gestion du type, taille et stockage des fichiers.
- **Confirmation d'inscription & envoi d'e-mails**
Après validation du formulaire d'inscription, l'étudiant recevra un email de confirmation sur son adresse professionnelle.
Le système pourra également envoyer des notifications par mail (alertes d'absence, rappels, etc.).
- **Intégration du scan de QR Code**
Chaque étudiant disposera d'un QR Code personnel.
Le scan de ce QR Code permettra l'enregistrement automatique de la présence à une séance.
- **Importation de données via fichiers XML/CSV**
Les administrateurs pourront importer en masse des listes d'étudiants (inscriptions) à partir de fichiers au format .csv ou .xml.
- **Statistiques d'absences avec AJAX**
Mise en place d'un tableau de bord dynamique affichant les statistiques d'absences par module ou par étudiant en utilisant le format PDF.
Utilisation de la technologie AJAX pour actualiser les données en temps réel sans recharger la page.
- **Architecture MVC**
Réorganisation du projet selon le modèle MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) pour une meilleure séparation du code et une évolutivité du projet.
- **Gestion des justificatifs d'absence**
Ajout d'un module permettant aux étudiants de soumettre un justificatif d'absence (fichier PDF ou image) pour validation par l'administration.