

Cahier de Charges

Système de Gestion Scolaire

Projet Étudiant — Application Web

Année Universitaire 2025

1 Introduction

Le présent cahier de charges décrit la conception et la réalisation d'une application Web de gestion scolaire permettant d'administrer :

- les étudiants,
- les professeurs,
- les cours,
- les notes et examens,
- les absences.

L'application est destinée à être utilisée par trois types d'utilisateurs :

- Administrateur,
- Professeur,
- Étudiant.

Elle fonctionne entièrement en local via `HTML / CSS / JavaScript` et exploite le stockage `localStorage` du navigateur.

2 Objectifs du projet

- Automatiser la gestion scolaire.
- Faciliter le suivi pédagogique.
- Sécuriser et structurer les données.
- Mettre en place une interface claire et ergonomique.

Le projet respecte les contraintes pédagogiques du module et suit une architecture simple sans backend serveur.

3 Périmètre fonctionnel

3.1 Gestion des utilisateurs

3.1.1 Inscription

- Un étudiant peut créer un compte.
- Son compte est ajouté en liste d'attente.
- L'administrateur doit le valider.
- L'étudiant doit obligatoirement préciser son niveau.

3.1.2 Connexion

L'utilisateur peut se connecter via :

- nom d'utilisateur ou email
- mot de passe

3.1.3 Rôles

Administrateur

- valide les comptes étudiants,
- gère les étudiants / professeurs / cours,
- peut saisir toutes les notes,
- gère les absences.

Professeur

- ne voit que ses matières,
- ne peut modifier que les notes de ses cours,
- peut ajouter des absences.

Étudiant

- voit uniquement ses notes,
- voit ses absences,
- ne peut rien modifier.

4 Gestion des étudiants

4.1 Fonctionnalités

- ajout / modification / suppression (admin)
- importation multiple d'étudiants
- tri et filtrage par :
 - nom
 - niveau

- classe
- affichage des détails d'un étudiant
- exportation en PDF

4.2 Validation des inscriptions

Un étudiant inscrit via le formulaire est :

- ajouté à la liste des comptes en attente,
- validé manuellement par l'administrateur,
- automatiquement ajouté dans la liste des étudiants.

5 Gestion des professeurs

5.1 Fonctionnalités

- ajout / modification / suppression
- association matière - enseignant
- importation multiple
- saisie des heures par semaine

6 Gestion des cours

6.1 Fonctionnalités

- affectation par niveau
- association professeur - matière
- importation multiple
- affichage par niveau

7 Gestion des notes

7.1 Exigences pédagogiques

- Un niveau possède plusieurs matières.
- Les matières affichées dépendent du niveau sélectionné.
- Un professeur ne saisit que ses matières.
- Les notes sont bornées entre 0 et 20.
- La moyenne est automatiquement calculée.

7.2 Règles d'accès

Administrateur

- peut modifier toutes les notes.

Professeur

- ne peut modifier que ses matières.

Étudiant

- accès lecture seule.

8 Gestion des absences

- ajout d'absence (admin + professeur)
- suppression (admin + professeur)
- filtrage par étudiant
- l'étudiant voit uniquement ses absences

9 Tableau de bord

9.1 Indicateurs affichés

- nombre d'étudiants
- nombre de professeurs
- nombre de classes
- répartition par niveau
- répartition par classe
- heures d'enseignement
- nombre de cours par niveau
- répartition des moyennes

10 Contraintes techniques

- application full client-side
- technologies autorisées :
 - HTML5
 - CSS3
 - JavaScript
- stockage des données :
 - localStorage
- architecture modulaire

11 Améliorations prévues

- ajout d'un backend
- gestion des emplois du temps
- notifications d'absence
- export Excel
- authentification sécurisée

12 Conclusion

Le système de gestion scolaire développé respecte les exigences fonctionnelles et pédagogiques demandées par l'enseignant.

Il offre une solution complète permettant la gestion :

- administrative,
 - pédagogique,
 - organisationnelle,
- tout en respectant les rôles et droits utilisateurs.