

Cahier des charges

Système de gestion d'établissement scolaire

Primaire – Collège – Lycée (Madagascar)

1. Présentation du projet

Objectif

Développer une plateforme web moderne permettant la gestion complète d'un établissement scolaire malgache, depuis l'inscription des élèves jusqu'à la gestion financière, administrative, pédagogique et des ressources humaines.

Le système devra être sécurisé, simple d'utilisation, accessible sur ordinateur, tablette et smartphone, et proposer différents niveaux d'accès selon les profils utilisateurs.

2. Utilisateurs

- Administrateur
- Directeur
- Responsable administratif
- Comptable
- Secrétaire
- Surveillant
- Enseignant
- Responsable RH
- Parent d'élève (option)
- Élève (option)

Chaque profil disposera de droits d'accès spécifiques.

3. Gestion de l'établissement

- Informations générales
- Logo
- Devise
- Année scolaire
- Calendrier scolaire
- Paramètres de notation
- Classes
- Sections
- Niveaux
- Filières

- Matières
 - Horaires
 - Salles
-

4. Inscription et réinscription

Gestion des inscriptions

- Nouvelle inscription
- Réinscription annuelle
- Numéro matricule automatique
- Photo de l'élève
- Documents administratifs
- Affectation dans une classe
- Choix de la série ou filière
- Historique scolaire

Documents imprimables

- Fiche d'inscription
 - Carte scolaire
 - Certificat de scolarité
 - Reçu de paiement
-

5. Gestion des élèves

- Dossier complet
- Informations personnelles
- Parents ou tuteurs
- Contacts
- Situation médicale
- Documents
- Historique disciplinaire
- Historique des paiements
- Historique académique

Fonctions :

- Recherche multicritère
 - Import Excel
 - Export Excel/PDF
 - Archivage
-

6. Gestion pédagogique

Enseignants

- Affectation
- Emploi du temps
- Matières enseignées
- Charge horaire

Notes

- Contrôle continu
- Devoir
- Composition
- Examen

Calcul automatique :

- Moyenne
 - Rang
 - Mention
 - Décision
 - Passage en classe supérieure
-

7. Bulletin automatisé

Le système doit générer automatiquement :

- Bulletin trimestriel
- Bulletin semestriel
- Bulletin annuel

Fonctionnalités :

- Calcul automatique des moyennes
 - Classement
 - Mention
 - Signature électronique
 - Export PDF
 - Impression
-

8. Gestion des présences

Élèves

- Présence
- Retard
- Absence
- Justification

Pointage QR Code

Chaque élève reçoit une carte QR Code.

Fonctionnement :

- Scan à l'entrée
 - Scan à la sortie
 - Historique
 - Notification aux parents (option)
 - Rapport quotidien
 - Rapport mensuel
-

9. Gestion financière

Encaissement

- Frais d'inscription
- Écolage
- Cantine
- Transport
- Uniforme
- Autres frais

Païement :

- Espèces
- Mobile Money
- Virement bancaire

Documents :

- Reçu automatique
 - Historique
-

Décaissement

Gestion des dépenses :

- Fournitures
- Eau
- Électricité
- Internet
- Salaires
- Entretien
- Investissements
- Divers

Pièces justificatives :

- Factures
 - Bons de caisse
-

10. Suivi des recettes

Tableau de bord :

- Recettes journalières
- Hebdomadaires
- Mensuelles
- Annuelles

Analyse :

- Prévisions
- Retards de paiement
- Élèves débiteurs
- Taux de recouvrement

Graphiques automatiques.

11. Gestion des charges

- Charges fixes
 - Charges variables
 - Répartition par catégorie
 - Comparaison Budget / Réalisé
 - Rapports financiers
-

12. Gestion de la paie

Personnel permanent

- Salaire de base
- Prime
- Ancienneté
- CNAPS
- OSTIE (si applicable)
- Retenues
- Avances
- Heures supplémentaires

Édition :

- Bulletin de paie
 - Journal de paie
 - Déclaration
-

Personnel non permanent

- Vacataires
- Contractuels
- Paiement à l'heure
- Paiement à la journée
- Paiement par vacation

Calcul automatique.

13. Statistiques

Tableaux de bord en temps réel :

Élèves

- Nombre d'inscrits
- Répartition filles/garçons
- Par niveau
- Par classe

Finances

- Recettes
- Dépenses
- Bénéfice

Pédagogie

- Taux de réussite
- Taux d'échec
- Classement

Ressources humaines

- Nombre de personnels
- Répartition par fonction

Exports :

- PDF
 - Excel
-

14. Gestion documentaire

Archivage numérique :

- Bulletins
 - Certificats
 - Diplômes
 - Contrats
 - Factures
 - Pièces justificatives
-

15. Notifications

- Email
- Notifications dans l'application

Concernant :

- Paiement en retard
 - Convocation
 - Absence
 - Publication des résultats
 - Réunion des parents
-

16. Rapports

Rapports disponibles :

- Financier

- Pédagogique
- Administratif
- Comptable
- RH
- Fréquentation
- Présence
- Statistiques

Export :

- PDF
 - Excel
-

17. Sécurité

- Authentification sécurisée
 - Gestion des rôles
 - Historique des actions (journal d'audit)
 - Sauvegarde automatique
 - Chiffrement des données sensibles
 - Gestion des permissions
-

18. Technologies recommandées

Frontend :

- Next.js
- Tailwind CSS

Backend :

- Laravel

Base de données :

- MySQL

Authentification :

- JWT / OAuth
-

19. Modules futurs

- Bibliothèque
- Internat

- Cantine
 - Transport scolaire
 - Gestion des examens nationaux (CEPE, BEPC, Baccalauréat)
 - E-learning
 - Paiement Mobile Money (MVola, Orange Money, Airtel Money)
 - Signature électronique
 - Application mobile Parents
 - Application mobile Enseignants
 - Tableau de bord décisionnel (Business Intelligence)
 - API d'intégration avec des solutions comptables et bancaires
-

20. Résultat attendu

La solution devra centraliser l'ensemble des activités administratives, pédagogiques, financières et RH de l'établissement. Elle devra réduire les tâches manuelles, améliorer la qualité des données, accélérer les processus et fournir aux dirigeants des tableaux de bord fiables pour le pilotage de l'école.