

# RAPPORT GESTION PROJET

APPLICATION WEB GESTION D'ABSENCES DES ÉTUDIANTS

> Prepared by: Sheila Favreau Social Media Team 1 Manager Date: 07/12/2024

## 1.INTRODUCTION

Ce projet vise à développer une application web pour gérer efficacement les absences des étudiants. L'application est conçue pour simplifier les tâches administratives liées au suivi et au rapport des absences, en s'adressant aux administrateurs, chefs de département et enseignants. Elle garantit une gestion précise des données, facilite la création de groupes et soutient la prise de décisions éclairées grâce à des rapports détaillés.

# 1.CONTENU PRINCIPAL DU RAPPORT

## 2.1 Analyse du Cahier des Charges

L'application comporte deux modules principaux :

- 1. Administration: Permet la création et la gestion des départements, des modules, des éléments de modules, ainsi que l'affectation des enseignants. Elle permet également d'importer les données des étudiants depuis des fichiers Excel et de générer des rapports d'absences semestriels.
- 2. Utilisation : Conçue pour les chefs de département et les enseignants, elle permet de gérer les groupes d'étudiants (TD/TP) et d'enregistrer les absences. Les fonctionnalités incluent la modification des types d'absences et la génération de résumés mensuels.

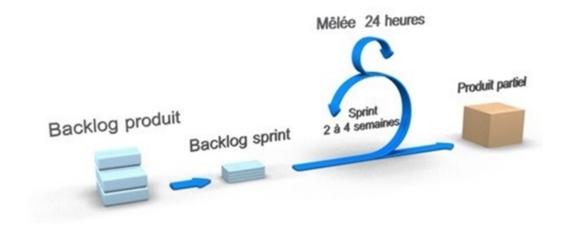
# 2.2 Gestion de Projet avec les Méthodes Agiles Le projet suit une méthodologie Agile itérative et collaborative :

- Initialisation : Définition de la vision du produit et identification des parties prenantes.
- Planification : Création du product backlog et définition des sprints.
- Exécution : Développement incrémental avec des sprints courts et des

- Revue Continue : Rétrospectives d'équipe et ajustements permanents.
- Clôture: Validation finale du produit et capitalisation des apprentissages.

#### Caractéristiques clés de l'approche Agile :

- Développement itératif
- Accent sur la collaboration
- Planification flexible
- Amélioration continue
- Approche centrée sur le client



## 2.3 Décomposition du Projet (WBS et PBS)

• Structure de Découpage du Travail (WBS)

La Structure de Découpage du Travail (WBS) divise le projet en tâches gérables afin de faciliter la planification, l'exécution et le suivi. Chaque tâche est associée à des livrables spécifiques.

#### Niveau 1: Objectif global

• Développement de l'application de gestion des absences des étudiants.

#### Niveau 2: Phases principales

#### 1. Analyse des besoins

- Collecte des exigences auprès des utilisateurs (administrateur, chef de département, enseignants).
- o Documentation des spécifications fonctionnelles et techniques.

#### 2. Conception UI/UX

- o Conception des interfaces utilisateur avec Figma.
- Validation des maquettes par les parties prenantes.

#### 3. Développement back-end

- Mise en place de la logique métier avec PHP.
- Création des API pour gérer les données des étudiants, des absences et des rapports.

#### 4. Développement front-end

- Développement des interfaces avec HTML, CSS et JavaScript.
- Intégration des fonctionnalités dynamiques (formulaires, tableaux interactifs).

#### 5. Conception de la base de données

- Création du schéma relationnel dans MySQL.
- o Implémentation des tables (étudiants, absences, modules, etc.).

#### 6. Tests

- Tests fonctionnels pour vérifier les cas d'utilisation.
- Tests de performance pour évaluer la charge du système.

#### 7. Déploiement et documentation

- Hébergement de l'application sur un serveur.
- Livraison des guides utilisateur et technique.

#### Structure de Découpage des Produits (PBS)

La Structure de Découpage des Produits (PBS) identifie les livrables du projet, classés par catégories.

#### 1. Application web

- Interfaces utilisateur.
- Modules fonctionnels (gestion des absences, importation des étudiants, rapports).

#### 1. Base de données

- Tables pour stocker les données des départements, étudiants, enseignants, absences.
- Procédures SQL pour les importations et les rapports.

#### 2. Documentation

- Cahier des charges initial.
- Rapport de projet.
- Manuel utilisateur.

#### 3. Rapports et backups

- Rapports d'absences par filière, module, et étudiant.
- · Sauvegardes périodiques de la base de données.

## 2.4 Conception Logique

#### Diagramme de Cas d'Utilisation

Le diagramme de cas d'utilisation illustre les interactions entre les utilisateurs (acteurs) et le système, mettant en évidence les fonctionnalités principales accessibles selon les rôles. Par exemple :

- Acteurs :
  - Administrateur
  - Enseignant
  - Chef de département
- Cas d'utilisation principaux :
  - Gérer les absences
  - Importer les données des étudiants
  - Générer des rapports

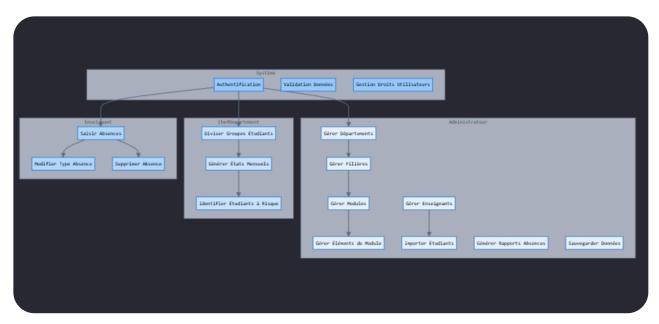


Diagramme de Cas d'Utilisation

#### Diagramme de Classes

Le diagramme de classes représente les entités principales du système, leurs attributs et leurs relations. Les classes clés incluent :

- Utilisateur : Attributs comme id, nom, rôle.
- Étudiant : Attributs comme id, nom, groupe.
- Absence : Attributs comme id, date, type, motif.
- Groupe: Attributs comme id, nom, module.

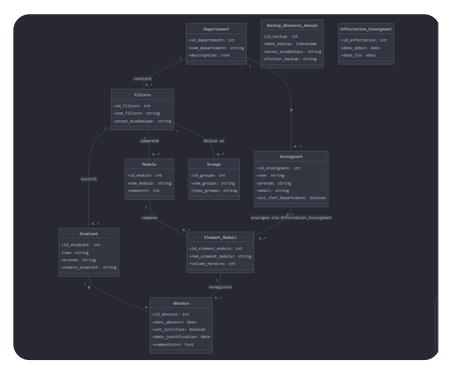


Diagramme de Classes

#### Diagramme de Séquence

Le diagramme de séquence décrit le flux d'interactions entre les différents acteurs et le système pour un scénario donné. Exemple : "Ajouter une absence" :

- 1. L'enseignant se connecte au système.
- 2. Il sélectionne un groupe d'étudiants.
- 3. Il saisit les informations d'absence (type, date, motif).
- 4. Le système enregistre l'absence dans la base de données.

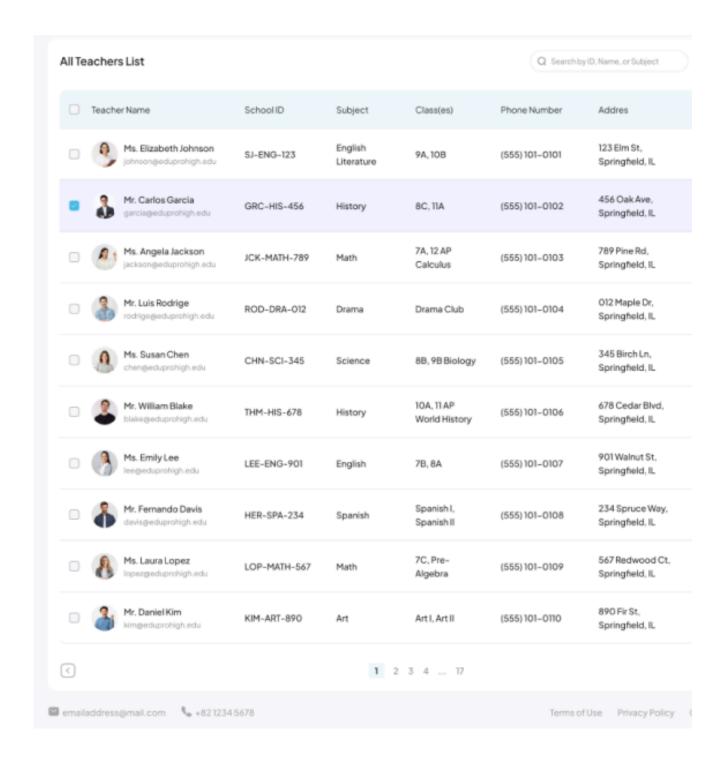


Diagramme de Classes

## 2.5 Conception UI avec Figma

# Figma a été utilisé pour créer une interface intuitive et conviviale. Les écrans clés incluent :

- Tableau de bord administrateur
- Vues de gestion des groupes d'étudiants Les écrans priorisent l'accessibilité et la réactivité.



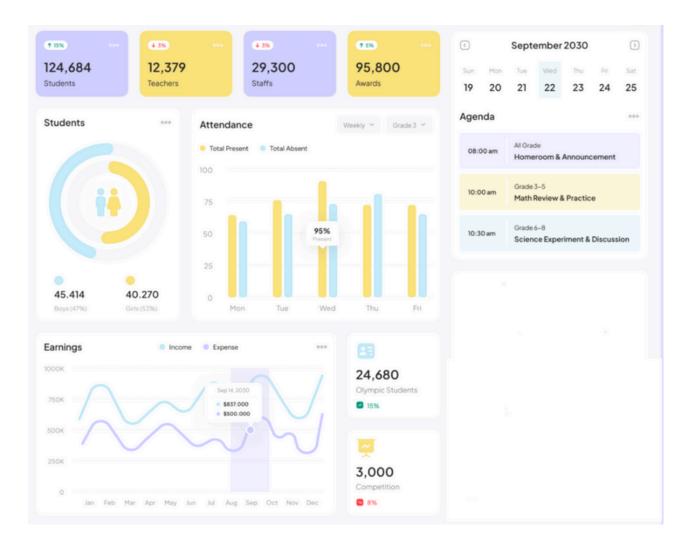


Tableau de bord administrateur

## 2.6 Conception de la Base de Données avec MySQL

#### FLe schéma de la base de données comprend des tables pour :

- Départements : Stocke les détails des départements.
- Modules et Éléments : Définit les modules liés aux départements.
- Étudiants : Gère les détails des étudiants importés depuis Excel.
- Absences: Suit les enregistrements des absences.

## -- Table : Départements

CREATE TABLE Departements (
 id\_departement INT
AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,
 nom\_departemant
VARCHAR(100) NOT NULL,
 description TEXT
);

#### -- Table : Modules

CREATE TABLE Modules (
 id\_module INT

AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,
 nom\_module VARCHAR(100) NOT

NULL,
 id\_departemant INT NOT NULL,
 FOREIGN KEY (id\_departemant)

REFERENCES

Departements(id\_departemant) ON

DELETE CASCADE
);

#### -- Table: Elements

CREATE TABLE Elements (
 id\_element INT

AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,
 nom\_element VARCHAR(100)

NOT NULL,
 id\_module INT NOT NULL,
 FOREIGN KEY (id\_module)

REFERENCES Modules(id\_module)

ON DELETE CASCADE
);

### -- Table : Étudiants

CREATE TABLE Etudiants (
 id\_etudiant INT

AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,
 nom VARCHAR(100) NOT NULL,
 prenom VARCHAR(100) NOT

NULL,
 email VARCHAR(150) UNIQUE,
 numero\_etudiant VARCHAR(50)

UNIQUE NOT NULL
);

#### -- Table: Absences

CREATE TABLE Absences (
 id\_absence INT

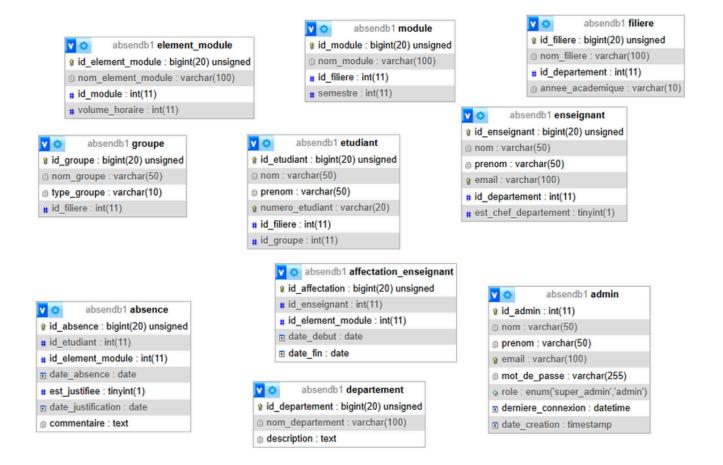
AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,
 id\_etudiant INT NOT NULL,
 id\_element INT NOT NULL,
 date\_absence DATE NOT NULL,
 justification TEXT,
 FOREIGN KEY (id\_etudiant)

REFERENCES Etudiants(id\_etudiant)

ON DELETE CASCADE,
 FOREIGN KEY (id\_element)

REFERENCES Elements(id\_element)

ON DELETE CASCADE
);



-- Schéma de la base de données

## 2.7 Développement (PHP)

#### Gestion des Départements :

Cette fonctionnalité permet de gérer les départements dans le système à travers des opérations CRUD (Créer, Lire, Mettre à jour, Supprimer). Elle permet aux administrateurs de créer de nouveaux départements, de consulter la liste des départements existants, de mettre à jour les informations des départements et de supprimer ceux qui ne sont plus nécessaires. Cette gestion facilite l'organisation et la structuration de l'entreprise.

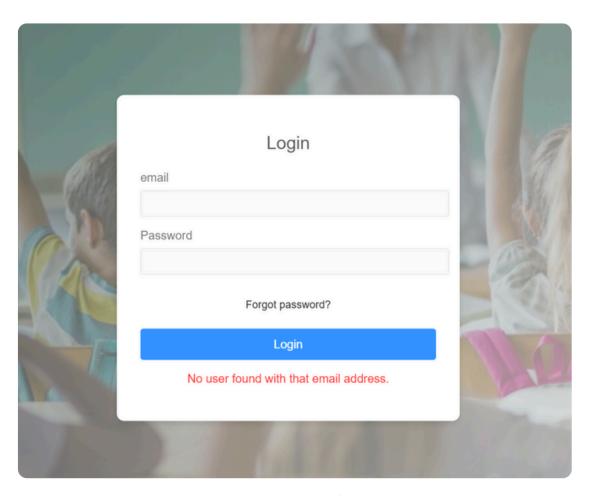
#### Gestion des Utilisateurs :

La gestion des utilisateurs permet aux administrateurs de gérer les comptes utilisateurs, de les créer, de consulter leurs informations, de les mettre à jour et de les supprimer. Les utilisateurs peuvent être affectés à des rôles spécifiques (par exemple, administrateur, employé, etc.) en fonction de leurs responsabilités au sein de l'organisation. Cette fonctionnalité assure une gestion sécurisée et structurée des accès et des droits au sein du système.

#### Connexion:

La fonctionnalité de connexion permet aux utilisateurs de se connecter à l'application de manière sécurisée. Elle inclut un mécanisme d'authentification avec un identifiant et un mot de passe, et peut inclure des options comme la réinitialisation de mot de passe et la gestion des sessions. Une fois connecté, l'utilisateur peut accéder aux fonctionnalités et données auxquelles il est autorisé en fonction de ses privilèges.

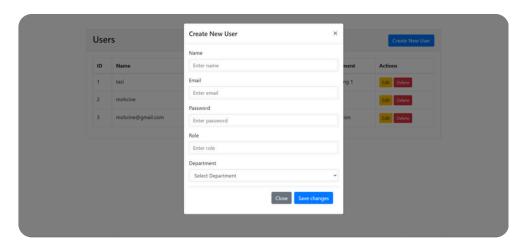
#### Les interface de l'application



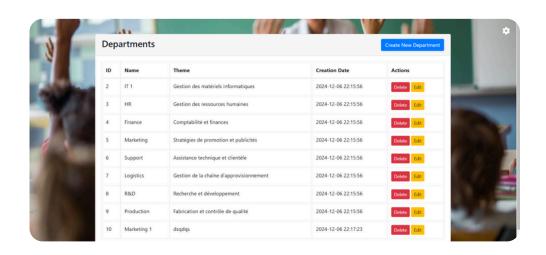
Interface Login



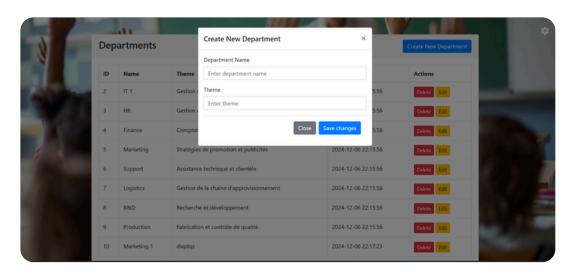
Gesttionne les utilisateurs



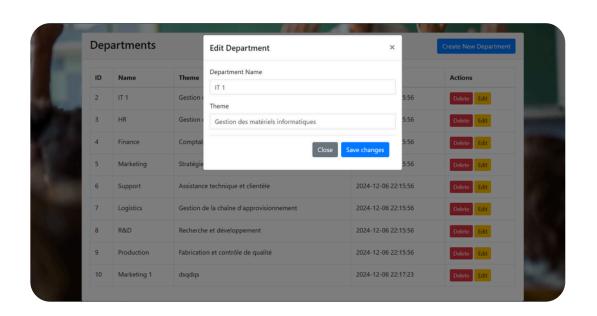
Ajouter utilisateur



Gesttionnes les Departements



Ajouter departementss

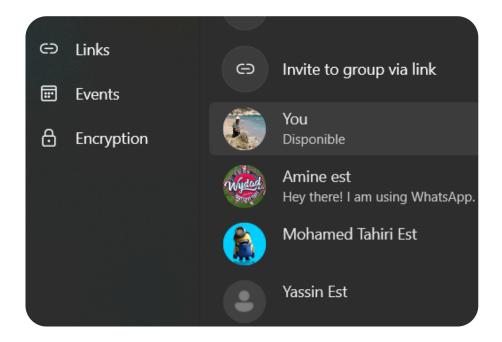


**Modifier departements** 

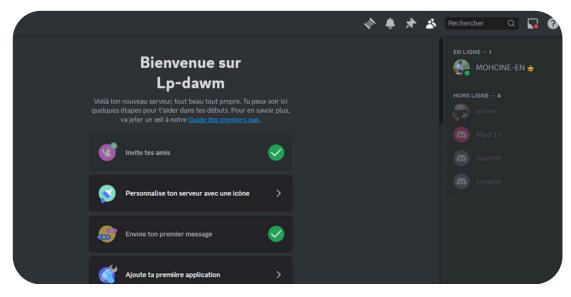
## 2.8 Communication et Collaboration de Groupe

La communication entre les membres de l'équipe a été facilitée grâce à WhatsApp pour les échanges instantanés et Discord pour les discussions de groupe, les appels vocaux et les réunions en ligne. De plus, nous avons eu des cours en présentiel à l'École Supérieure de Casablanca , ce qui a renforcé la collaboration et la cohésion au sein de l'équipe.









## 2.9 Tests de l'Application

#### La phase de test a assuré la fonctionnalité et l'utilisabilité :

- Tests Fonctionnels : Vérification du suivi des absences, des rapports et de l'importation des données.
- Tests d'Utilisabilité : Évaluation des interactions utilisateur et de la clarté de l'interface.
- Tests de Performance : Évaluation des temps de réponse du système sous différentes charges.

#### Exemple de cas de test :

- Scénario : Importation des données des étudiants depuis un fichier Excel.
- Résultat Attendu : Les données doivent être correctement mappées dans la base de données sans erreurs.

# 3. CONCLUSION

Le projet a abouti à une application web efficace pour la gestion des absences. Les principaux résultats incluent :

- Suivi et rapport des absences automatisés.
- Simplification des flux de travail administratifs.

Les défis, tels que la précision des données lors des importations, ont été résolus efficacement. Les améliorations futures pourraient inclure des analyses avancées et une intégration mobile pour étendre l'accessibilité et la fonctionnalité.