**Cahier de charge ODK**

**ODK** veut numériser son système de pointage , pour cela il demande votre expertise pour mettre en place une application web.

A partir de l’application, après l'authentification l’administrateur doit pouvoir gérer les:

* promotions
* utilisateurs (de type Apprenant ou Formateur)
* pointages des utilisateurs(Apprenants)
* droits d'accès des administrateurs
* profils des administrateurs (admin / super Admin)
* mots de passe
* logs c’est à dire les journaux d’événements (connexion, déconnexion, ajout, modification, suppression et date de l'événement) effectués par les différents acteurs de votre application.

Un administrateur est caractérisé par : son nom ,prénom, adresse, numéro de téléphone, email, login, mot de passe, date création ,date de modification, un profile ( admin ou superadmin) et un état (activé, désactivé).

Un utilisateur est caractérisé par : son nom ,prénom, adresse, numéro de téléphone, email, login, mot de passe, date création ,date de modification, un type( apprenant ou formateur), un état (activé, désactivé), sa promotion et l’administrateur qui aura les fonctionnalités (ajouter, modifier ou supprimer) l’utilisateur.

Une promotion est caractérisée par: nom,année,date début ,date de fin,effectif total d’apprenants, nombre de filles, nombre de garçons ,horaire de début de journée, horaire de fin.

Un pointage sera déterminé par: heure d'arrivée, heure de départ, l’utilisateur, et etat (activé, désactivé).

Le profil administrateur est caractérisé par : un libellé (admin ou superadmin), une description, date création ,date de modification et un état (activé, désactivé).

Les droits d'accès des administrateurs a différentes rubriques de l’application sont déterminés par le type de profil assigné à l’administrateur.

Les administrateurs peuvent changer leurs propres mot de passe ainsi que celui de chaque utilisateur.

Un utilisateur simple ne peut changer que son propre mot de passe.

Un utilisateur ne fait son pointage que deux (2) fois par jour et par conséquent ne peut accéder qu'à ses propres données de pointages.

Pour effectuer son propre pointage, un utilisateur doit pouvoir se connecter sur l’interface web du système de pointage avec son login et son mot de passe, et automatiquement son heure de connexion sera pris comme soit son heure d'arrivée ou soit son heure de départ.

Un administrateur a accès aux données de pointages de tous les utilisateurs (de manière individuel et en groupe par promotion) et peut télécharger les données de pointages aux formats de fichier (Excel et PDF).

En tenant compte que nous travaillons sous mode **agile**, le système peut évoluer au fur du temps avec plus de fonctionnalités.

**A FAIRE:**

Créer les maquettes pour le frontend et le dashboard avec l'outil de votre choix (figma, adobe xd, canva…).

Créer un projet trello.

Donner les différents diagrammes de conception pour le frontend et le dashboard (cas d’utilisation, diagramme de classes, diagrammes de séquence, diagrammes d'activités).

Concevoir et implémenter les fonctionnalités côté frontend et côté backend.

**LES FONCTIONNALITÉS DU FRONTEND (INTERFACE WEB Apprenant + DASHBOARD ADMIN):**

* **Gestion des administrateurs (ajout, modification et suppression)**
* **Gestion des promotions (ajout, modification et suppression)**
* **Gestion des utilisateurs (ajout, modification et suppression)**
* **Gestion des pointages (afficher et télécharger par utilisateur, promotion )**
* **Gestion des droits d'accès administrateurs (ajout, modification et suppression)**
* **Gestion des profiles administrateurs (ajout, modification et suppression)**
* **Changement des mots de passe**
* **Gestion des logs (afficher et télécharger en PDF )**

**IMPLÉMENTATION DES FONCTIONNALITÉS DU BACKEND (WEB SERVICES RESTFUL API) :**

* **Création du Dump de la Base de données.**
* **Gestion des utilisateurs (ajout, modification et suppression)**
* **Gestion des promotions (ajout, modification et suppression)**
* **Gestion des administrateurs (ajout, modification et suppression)**
* **Gestion des pointages (afficher et télécharger par utilisateur, promotion )**
* **Gestion des droits d'accès administrateurs (ajout, modification et suppression)**
* **Gestion des profils administrateurs (ajout, modification et suppression)**
* **Changement des mots de passe**
* **Gestion des logs (afficher et télécharger en PDF )**

**NB:**

Les informations de connexion (**login**, **mot de passe**), **nom**, **prénom** de chaque administrateur qui se connecte doivent obligatoirement provenir de votre base de données **odk\_db** à travers votre **API Rest (Spring Boot)**.

Les informations de connexion (**login**, **mot de passe**), **nom**, **prénom, promotion, type** de chaque utilisateur qui se connecte doivent obligatoirement provenir de votre base de données **odk\_db** à travers votre **API Rest (Spring Boot)**.