Cahier des Charges du Projet **ConnectEdu**

**Objectif du Projet**

Rendre les informations scolaire accessible sur le téléphone d’un parent ou d’un élève, sur un dumbphone ou un smartphone avec ou sans internet.

**Portée du Projet**

**Inclusion**

* **Accès aux Informations Scolaires** : Le projet comprend la mise en place d'une application USSD permettant aux parents et aux élèves d'accéder aux informations scolaires, telles que les notes, les annonces de l'école, les emplois du temps, les relevés de présence, etc.
* ****Stockage Centralisé des Données**** : Les informations scolaires seront stockées de manière centralisée dans une base de données sécurisée, garantissant leur disponibilité en temps réel. Une plateforme sera mise à disposition des établissements scolaire pour fournir en temps réel les données relative aux élèves et au programme de l’école.
* **Notifications** : Les utilisateurs recevront des notifications pour les mises à jour importantes, telles que des annonces urgentes de l'école, le rappel de paiement des frais scolaire, les évènements et activités scolaire, etc.
* **Développement de Nouvelles Fonctionnalités** : L'ajout de nouvelles fonctionnalités au système après la mise en œuvre initiale peut être envisagé en fonction de l’évolution de la demande et des besoin de la clientèle.

**Exclusion:**

* **Fourniture de Matériel** : Le projet n'inclut pas la fourniture de téléphones ou de matériel aux parents ou aux élèves. Chaque utilisateur doit avoir son propre téléphone.
* **Accès Internet Requis** : Le projet ne dépend pas d'une connexion Internet pour accéder aux informations scolaires. Les informations sont accessibles via SMS et l'application mobile, que le téléphone soit connecté à Internet ou non.
* **Contenu Pédagogique** : Le projet ne couvre pas la création, la gestion ni la modification du contenu pédagogique. Il se concentre uniquement sur l'accès aux informations administratives et scolaires.
* **Formation des Utilisateurs** : La formation des parents et des élèves sur l'utilisation du système n'est pas incluse dans le projet. Cependant, des ressources d'autoformation peuvent être fournies.

**Exigences Fonctionnelles :**

Le projet ConnectEdu doit permettre :

1. **Consultation des Notes : Les utilisateurs doivent pouvoir consulter leurs notes et résultats scolaires.**
2. **Consultation des Emplois du Temps** : Les utilisateurs doivent avoir accès aux emplois du temps, y compris les horaires des cours, des examens et des activités scolaires.
3. **Annonces et Informations Scolaires** : L'application doit diffuser des annonces et des informations importantes de l'école.
4. **Rappel de Paiement des Frais Scolaires** : Les utilisateurs doivent recevoir des rappels de paiement des frais scolaires.
5. **Accès au Calendrier Scolaire** : L'application doit fournir un accès au calendrier académique, y compris les dates de vacances, les jours fériés, etc.
6. **Information sur les Examens** : Les utilisateurs doivent obtenir des informations sur les examens, y compris les dates, les lieux et les résultats.
7. **Suivi de la Progression de l'Élève** : Les parents doivent pouvoir suivre la progression de leurs enfants, y compris le comportement et l'assiduité.

**Exigences Techniques**

Sur le plan technique :

L'application ussd des utilisateurs de ConnectEdu doit :

1. **Accès Simple et Rapide au Menu des Options** : Fournir un accès simple et rapide au menu des options pour chaque utilisateur.
2. **Fiabilité et Précision** : Être fiable, précise et dynamique pour assurer une expérience utilisateur de haute qualité.
3. **Menus Catégorisés par Types de Classes** : Afficher un menu catégorisé par les types de classes, comme un menu propre aux apprenants en classe d'examen, un menu propre aux universitaires et un menu propre aux apprenants en classe de passage.
4. **Contraintes d'Unicité dans la Base de Données** : Garantir que la base de données respecte les contraintes d'unicité pour chaque apprenant inscrit dans le système.
5. **Identification des Apprenants par un Code Composite** : Identifier chaque apprenant par un code composite qui comprend son école, sa classe, son année scolaire ou académique et son identifiant scolaire unique.
6. **Vérification du Code d'Identification** : L'application doit pouvoir vérifier le code d'identification inséré par l'utilisateur pour afficher le menu correspondant à la classe de l'apprenant et les informations qui lui sont spécifiques pour chaque option du menu (Paiements, informations, Notes, etc).

La plateforme pour l’insertion des données doit permettre :

* **Inscription et Gestion de Comptes (Pour les Écoles)**
* Permet aux écoles de s'inscrire et de créer des comptes.
* Gère les informations des écoles, y compris le nom, l'adresse, les coordonnées, etc.
* Fournit des identifiants et des mots de passe uniques pour chaque école.
* **Page Visiteurs avec Descriptions, Présentation et Utilisation de la Solution ConnectEdu**
* Offre une page d'accueil publique expliquant les avantages et l'utilisation de ConnectEdu.
* Présente des descriptions détaillées de la plateforme et de ses fonctionnalités.
* **Espace de Diffusion des Messages aux Parents ou à un Parent**
* Permet aux écoles de diffuser des messages importants aux parents, individuellement ou en groupe.
* Gère l'envoi de notifications, d'annonces scolaires, de rappels de paiement des frais, etc.
* **Formulaire d'Inscription pour les Écoles**
* Propose un formulaire d'inscription en ligne pour les écoles souhaitant rejoindre ConnectEdu.
* Collecte des informations essentielles, y compris les coordonnées de l'école et les détails administratifs.
* **Accord sur Contrat Prédéfini pour Chaque École**
* Fournit un contrat prédéfini que chaque école doit accepter avant de s'inscrire.
* Inclut des termes et des conditions spécifiques, des engagements contractuels, etc.

### **Ressources**

#### 1. Données Scolaires

* Les données scolaires comprennent les informations sur les élèves, y compris les notes, les relevés de présence, les résultats des examens, les emplois du temps, les coordonnées des élèves, etc. Ces données sont essentielles pour fournir des informations précises aux utilisateurs de ConnectEdu.

#### 2. Site Internet pour l'Enrôlement

* Un site Internet dédié est utilisé pour le processus d'enrôlement des écoles sur la plateforme ConnectEdu. Ce site facilite l'inscription des écoles, la collecte des informations administratives et l'acceptation des termes du contrat prédéfini.

#### 3. Application USSD

* L'application USSD est l'interface principale entre les utilisateurs (parents, élèves, écoles) et ConnectEdu. Elle permet aux utilisateurs de consulter des informations scolaires, de recevoir des notifications et d'interagir avec le système via des codes USSD.

#### 4. Communication SMS Broadcast et Communication Digitale

* Pour la publicité.

#### 5. Base de Données Centralisée

* Une base de données centralisée stocke l'ensemble des données scolaires et des informations administratives. Cette base de données est sécurisée et garantit l'intégrité des données.

#### 6. Personnel Administratif

* Le personnel administratif est responsable de la gestion et de l'administration de la plateforme ConnectEdu, y compris l'inscription des écoles, la diffusion des messages, la maintenance de la base de données, etc.

#### 7. Écoles Partenaires

* Les écoles partenaires utilisent la plateforme ConnectEdu pour fournir des informations aux parents et aux élèves. Elles s'engagent à respecter les termes du contrat prédéfini et à contribuer aux données scolaires.

**Responsabilités**

### **A. Responsabilités de l'Équipe ElemboTech**

L'équipe ElemboTech est chargée des aspects techniques et de la gestion des établissements scolaires partenaires. Leur responsabilité comprend :

**1. Intégration, Développement et Gestion de la Base de Données et de la Plateforme d'Enrôlement** : ElemboTech est chargée du développement de la base de données centralisée qui stocke les données scolaires et de la plateforme d'enrôlement qui permet aux écoles de s'inscrire sur ConnectEdu.

**2. Gestion des Établissements Scolaires Partenaires** : L'équipe gère la relation avec les écoles partenaires, s'occupe de leur inscription et de leurs besoins administratifs liés à la plateforme.

**3. Fourniture des Données** : ElemboTech est responsable de la collecte et de la fourniture des données scolaires nécessaires au fonctionnement de la plateforme ConnectEdu.

**B. Responsabilités de l'Équipe Inter Active Media**

L'équipe Inter Active Media se concentre sur les aspects liés à l'interface utilisateur USSD et à la gestion technique du projet. Leurs responsabilités comprennent :

**1. Développement et Gestion de la Plateforme USSD** : Inter Active Media est chargée du développement de l'application USSD qui sert d'interface principale pour les utilisateurs finaux, notamment les parents et les élèves.

**2. Expertise Technique et Intégration sur les Réseaux de la Téléphonie Mobile** : L'équipe fournit l'expertise technique nécessaire pour assurer que l'application USSD fonctionne de manière optimale sur les réseaux de téléphonie mobile, garantissant ainsi une expérience utilisateur fluide.

**3. Gestion du Personnel Administratif** : Inter Active Media est responsable de la gestion du personnel administratif, qui s'occupe de l'administration quotidienne de la plateforme USSD, y compris la diffusion de messages, la maintenance du système, etc.

**Risques**

* **Sécurité des Données** :
* Vulnérabilités potentielles pour la sécurité des données scolaires, y compris les notes et les informations personnelles des élèves.
* Risque de violation de la vie privée des élèves si les données sont compromises.
* **Adoption et Formation** :
* Résistance au changement de la part des écoles, des parents et des élèves.
* Besoin de former les utilisateurs sur l'utilisation de l'application USSD.
* **Événements Inattendus** :
* Perturbations majeures dans les réseaux de téléphonie mobile.
* **Gestion de Projet** :
* Problèmes de gestion de projet, y compris des retards dans les délais, des erreurs de communication et des conflits internes.
* **Maintenance et Évolutivité** :
* Garantir la maintenance continue du système et l'ajout de nouvelles fonctionnalités.

**Procédure contre Risques :**

* **Sécurité des Données** :
* Appliquer des mesures de sécurité robustes, notamment le chiffrement des données et l'accès restreint aux informations sensibles.
* Sensibiliser le personnel et les utilisateurs aux bonnes pratiques en matière de sécurité des données.
* Avoir un plan de réponse en cas de violation de données, avec des procédures de notification adéquates.
* **Adoption et Formation** :
* Élaborer un plan de communication et de formation pour expliquer les avantages de ConnectEdu et aider les écoles, les parents et les élèves à s'adapter à l'utilisation de l'application USSD.
* Mettre en place un support technique pour répondre aux questions et aux problèmes des utilisateurs.
* **Événements Inattendus** :
* Mettre en place un plan d'urgence pour gérer des situations imprévues, comme des perturbations dans les réseaux mobiles.
* **Gestion de Projet** :
* Mettre en place une gestion de projet efficace avec des communications claires, des rôles et des responsabilités définis, et une surveillance régulière de l'avancement du projet.
* Établir un mécanisme pour résoudre rapidement les conflits internes.
* **Maintenance et Évolutivité** :
* Planifier la maintenance régulière du système et allouer des ressources pour les mises à jour et les améliorations.
* Mettre en place un processus de gestion des changements pour l'ajout de nouvelles fonctionnalités.

**Cas d’utilisation**

**- Une école s’inscrit sur le site ConnecteEdu,**

Dans son tableau de bord, une école peut :

* Ajouter la liste des étudiants,
* Envoyer des messages à un parent,
* Envoyer un messages à tous les parents ou aux parents des élèves d’une classe donnée,
* Ajouter les résultats des élèves aux examens d’une classes donnée,
* Insérer l’emploie du temps d’une classe,
* Insérer le calendrier scolaire,
* Marquer le statut financier d’un élève,
* Ajouter la progression des élèves d’une classe données

- L’école ajoute un fichier Excel comme étant la mise à jour de la liste des apprenants dans la base de données de ConnectEdu.

- Une fois la liste enregistrée, les données sont visible sur le tableau de l’école.

* Chaque élève est reconnu dans le système de connectEdu avec un ID tel que :

**(Initial école)**+**(année scolaire)**+**(Classe)**+**(Id scolaire)**

**Exemple** : Pour l’école Notre Dame du Rosaire = **NDR2324CM200214**

- L’école communique l’id correspondant à chaque apprenant à son parent.

**Un parent accède au menu USSD du service pour la première fois dans le mois.**

Il est invité à payer 300Frs pour souscrire au service et la validité de sa souscription est d’un mois.

Il reçoit un message de confirmation lui invitant à retaper le short code et utiliser le code fournie par l’établissement pour accéder au menu ConnectEdu.

Le parent accède au menu ConnectEdu de là, le parent peut **Accéder aux Informations Scolaires tel que :**

* **Voir les notes de l’apprenant, des devoirs ou des examens**
* **Vérifier s’il a une dette au niveau de l’école,**
* **Demander le calendrier scolaire l’apprenant,**
* **Demander l’emploi du temps de l’apprenant,**
* **Demander l’évolution scolaire de l’apprenant,**
* Voir le centre d’examen l’apprenant(si en classe d’examen),
* Demander un encadrement à domicile,

Pour toute requête soumis par le client, il reçoit un SMS contenant les informations liées à sa demande.

Prepared by **Sash**