## Cahier des Charges : Département Scholar

#### **1. Introduction**

**Contexte du projet** Le département Scholar a pour objectif de développer un système complet de gestion des travaux en cours, permettant de suivre chaque étape du développement d’un travail client. Ce système doit aussi faciliter l’analyse des données collectées, centraliser toutes les informations administratives relatives aux projets et automatiser le processus de déblocage des fichiers après paiement.

**Objectifs globaux du département**

* Assurer une traçabilité claire et transparente des travaux en cours, depuis leur soumission jusqu'à leur finalisation.
* Collecter et analyser les données de manière centralisée et en temps réel.
* Automatiser l’accès aux fichiers des clients une fois le paiement validé.

#### **2. Description du projet**

**Fonctionnalités principales à développer**

1. **Traçabilité des Travaux en Cours**
   * Suivi de l'évolution des travaux de leur soumission à leur finalisation.
   * Interface pour permettre aux clients de visualiser l’avancement des projets.
   * Notifications en temps réel pour les administrateurs et clients lors des mises à jour.
2. **Application de Collecte et d'Analyse des Données**
   * Collecte de données quantitatives, qualitatives et géographiques.
   * Affichage des analyses en temps réel sans besoin de traitement séparé.
   * Interface utilisateur intuitive pour faciliter l’accès aux données et analyses.
3. **Centralisation des Travaux pour les Administrateurs**
   * Tableau de bord centralisé pour gérer l’ensemble des travaux en cours.
   * Gestion des affectations entre départements et réaffectations si nécessaire.
   * Notifications pour alerter les administrateurs des actions à entreprendre.
4. **Automatisation du Téléchargement Post-Paiement**
   * Déblocage des fichiers de travail uniquement après paiement validé.
   * Intégration d'une passerelle de paiement sécurisée (Stripe, PayPal, etc.).
   * Processus entièrement automatisé de déblocage via webhook après validation du paiement.
5. **Regroupement et Correspondances**
   * Organisation logique des travaux et des données entre départements.
   * Transfert d'informations entre les étapes des projets pour une collaboration fluide.
   * Interface pour une gestion efficace des données partagées entre départements.

**Cas d'utilisation spécifiques**

* Les clients soumettent leur travail, qui est suivi à chaque étape par les administrateurs.
* Les administrateurs ont une vue centralisée de tous les travaux en cours, et peuvent gérer les affectations et suivre les projets en temps réel.
* Une fois le paiement validé, le client peut accéder à son fichier de manière sécurisée et automatisée.

#### **3. Exigences fonctionnelles**

* **Traçabilité des Travaux en Cours**
  + Suivi des étapes des projets en temps réel.
  + Interface permettant aux clients de voir l'état d'avancement de leurs projets.
  + Notifications automatiques pour informer les utilisateurs de toute mise à jour.
* **Application de Collecte et d'Analyse des Données**
  + Collecte de données sur les projets de manière quantitative, qualitative et géographique.
  + Affichage en temps réel des analyses de données pour faciliter la prise de décision.
  + Interface claire et intuitive pour la visualisation des résultats des analyses.
* **Centralisation des Travaux pour les Administrateurs**
  + Tableau de bord centralisé pour visualiser l’état d’avancement de chaque projet.
  + Fonctionnalité de gestion des affectations entre départements.
  + Notifications en temps réel pour alerter les administrateurs des actions nécessaires.
* **Automatisation du Téléchargement Post-Paiement**
  + Intégration d’un système de paiement en ligne (Stripe, PayPal, etc.).
  + Déblocage des fichiers après validation du paiement via webhook.
  + Activation du bouton "Télécharger" une fois le paiement confirmé.
* **Regroupement et Correspondances**
  + Organisation fluide des informations et des projets entre départements.
  + Accès aux données de chaque étape de travail pour chaque département impliqué.
  + Gestion de la collaboration entre départements pour garantir la livraison des travaux dans les délais.

#### **4. Exigences techniques**

* **Technologies à utiliser**
  + Backend : Node.js, Django ou Ruby on Rails pour la gestion des projets et des paiements.
  + Frontend : React.js ou Vue.js pour une interface utilisateur interactive.
  + Base de données : MySQL, PostgreSQL ou MongoDB pour le stockage des projets et des données collectées.
  + Passerelle de paiement : Stripe, PayPal ou solution alternative pour la gestion des paiements et du déblocage des fichiers.
* **Contraintes spécifiques**
  + Sécurisation des fichiers avec des solutions de stockage protégées (AWS S3, serveurs privés).
  + Support de charge élevé pour gérer un grand nombre d'utilisateurs simultanés et des transactions en temps réel.
* **Intégrations avec d'autres systèmes**
  + Intégration avec des passerelles de paiement pour valider les paiements et gérer les fichiers déverrouillés.
  + Système de notifications par email ou push pour informer les utilisateurs de l'avancement des travaux et des paiements.

#### **5. Dépendances et interactions**

* **Relations avec les autres départements**
  + **Finance** : Coordination pour gérer les paiements et automatiser le déblocage des fichiers.
  + **Marketing** : Collaboration pour analyser les comportements utilisateurs et améliorer l'engagement.
  + **IT/Sécurité** : Partenariat pour garantir la sécurité des données et des fichiers stockés.
* **Dépendances fonctionnelles ou techniques**
  + Dépendance à l'infrastructure de stockage des fichiers (par exemple, AWS S3, serveur privé ou standard).
  + Intégration avec le module de paiement du département des finances pour le traitement des paiements.

#### **6. Planning**

| **Phase** | **Tâche** | **Durée estimée** | **Dépendances** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Janvier - Février** | Audit et maquette du système | 6 semaines | Aucune |
| **Mars - Avril** | Développement de la fonctionnalité de traçabilité des travaux | 8 semaines | Finalisation de la maquette |
| **Mai - Juin** | Développement de l'application de collecte et d'analyse des données | 8 semaines | Développement de la traçabilité |
| **Juillet** | Développement de la centralisation des travaux pour les administrateurs | 6 semaines | Application de collecte et d'analyse des données terminée |
| **Août - Septembre** | Développement de l’automatisation du téléchargement post-paiement | 8 semaines | Centralisation des travaux pour les administrateurs terminée |
| **Octobre** | Tests et mise en production | 4 semaines | Automatisation du téléchargement terminée |

#### **7. Livrables attendus**

| **Phase** | **Livrables attendus** |
| --- | --- |
| **Janvier - Février** | Rapport d'audit et maquette fonctionnelle du système. |
| **Mars - Avril** | Version initiale de la traçabilité des travaux en cours. |
| **Mai - Juin** | Application de collecte et d’analyse des données opérationnelle. |
| **Juillet** | Interface centralisée pour les administrateurs avec gestion des affectations. |
| **Août - Septembre** | Système d’automatisation du téléchargement post-paiement intégré. |
| **Octobre** | Mise en production du système complet. |
|  | Documentation technique et utilisateur. |

#### **8. Critères de validation**

* **Tests attendus**
  + Tests de performance et de charge pour la gestion des projets et la collecte des données.
  + Tests de sécurité pour garantir la protection des fichiers et des paiements.
  + Tests d'intégration pour vérifier que le processus de paiement et le déblocage des fichiers fonctionnent correctement.
* **Conditions pour considérer le projet comme réussi**
  + La plateforme permet un suivi transparent et en temps réel des travaux pour les clients.
  + Les données sont collectées et analysées efficacement, et les résultats sont accessibles à tous les utilisateurs concernés.
  + Les fichiers sont déverrouillés uniquement après paiement et le processus est automatisé de manière sécurisée.

**suggestions:**

* *à compléter…*