

Lettre de Mission

Maître D'oeuvre

Fares Yahmadi
Eya Jelassi

Polytech Montpellier
PL Eugène Bataillon
34090 Montpellier

Maître D'ouvrage

Erios
Marin Portalez
Louise Robert
34090, Montpellier

A Montpellier, le 03/04/2024

Objet: Lettre de mission - Projet de conception d'une interface de suivi des actions utilisateurs dans le dossier patient informatisé

Madame, Monsieur,

Suite à nos discussions, vous trouverez ci-joint la lettre de mission définissant les objectifs, les livrables et les modalités de notre collaboration sur le projet de système de tracking du DPI pour Erios. Cette lettre de mission vaut convention de fonctionnement entre le demandeur et notre équipe. Elle pourra être soumise à modification par l'une ou l'autre des parties, après un accord mutuel.

Nous vous prions de bien vouloir nous la retourner datée et signée pour confirmer son contenu. Dans le cas où celle-ci ne nous conviendrait pas, nous restons à votre disposition pour y apporter les modifications nécessaires.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées

Sommaire

- I. Contexte : domaine métier, existant et acteurs du projet ERIOS
- II. Enjeux et contraintes du projet industriel
- III. Objectifs de notre mission :
 - 3.1 Problématique
 - 3.2 Description détaillée de notre mission
 - 3.3 Livrables attendus
- IV. Critères de succès du projet industriel et points difficiles**
 - 4.1 critères de succès
 - 4.2 Difficultés
- V. Méthodologie de gestion de projet
 - 5.1 Planification : étapes, échéances et jalons
 - 5.2 Modalités et fréquence des réunions/échanges
 - 5.3 Moyens humains et matériels mis à disposition
- VI. Les signatures

1.Contexte

Confrontés à une quantité toujours croissante de données médicales et de formats de plus en plus complexes, les acteurs de santé ont de plus en plus besoin de données et d'outils numériques pour étudier ces flux de données. C'est ce qui a amené la création du premier centre d'expérimentation sur les usages des logiciels en santé : ERIOS - pour Espace de Recherche et d'Intégration des Outils numériques en Santé. ERIOS vise à simplifier les tâches quotidiennes dans le domaine professionnel tout en assurant la qualité des soins médicaux grâce à l'utilisation d'outils numériques adaptés à un environnement médical spécifique, de manière inclusive.

De ce fait, le premier volet du centre ERIOS est un consortium entre le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Montpellier, DEDALUS, éditeur de logiciel et développeur de la solution Care4U, et l'Université de Montpellier incluant l' ISDM pour Institut de Science des données de Montpellier. ERIOS#1 se concentre essentiellement sur les composants du Dossier Patient Informatisé (abrégié DPI) afin d'en améliorer l'usage au sein des logiciels utilisés au quotidien par les professionnels de santé. Pour la recherche et l'évaluation des systèmes d'information, un autre volet est important et en lien avec le DPI, c'est la collecte d'informations et le suivi des actions des utilisateurs.

De ce fait, ERIOS a proposé le sujet de création d'une interface de suivi des actions utilisateurs dans le DPI.

2.Objectif de notre mission

2.1 Problématique

Un DPI est un système d'information conçu pour stocker de manière sécurisée les informations médicales des patients et leurs parcours de soins. Il regroupe une multitude d'informations, allant de l'historique des consultations aux résultats d'exams médicaux, en passant par les prescriptions de médicaments et les plans de traitement. L'objectif principal d'un DPI est de faciliter l'accès à l'information patient, améliorer la coordination des soins, obtenir des données structurées et augmenter l'efficacité du système de santé.

L'informatisation des hôpitaux remonte aux années 2000. Les DPI étaient initialement conçus pour remplacer les documents papiers. Malgré d'indéniables bénéfices, des critiques sont formulées à l'encontre des DPI en termes d'utilisabilité. Les problématiques d'utilisabilité peuvent entraîner des erreurs de saisie, des difficultés dans la navigation, une fatigue informationnelle ou une sous-utilisation de certaines fonctionnalités. En particulier, la fragmentation des informations dans les DPI augmente la fatigue informationnelle et la charge cognitive des professionnels de santé.

Par conséquent, le besoin crucial de comprendre plus en profondeur les usages réels du DPI au sein des pratiques médicales quotidiennes a été identifié. Cela permettra éventuellement de mieux comprendre comment les utilisateurs interagissent avec le système du DPI révélant les points d'aisance et de friction au sein de l'expérience utilisateur.

2.2 Description détaillée de notre mission

Pour répondre à cette exigence, nous, Eya et Fares, allons amorcer une étude de faisabilité d'un système de tracking des actions utilisateurs en fonction des contraintes présentes. Cette étude permettra plus tard à ERIOS, de concevoir ce système de tracking qui vise à recueillir des données précises sur l'interaction de l'utilisateur avec le DPI.

Notre mission sera donc divisée en parties:

- Nous comptons nous familiariser avec le système du DPI à travers une démonstration de l'interface afin que nous puissions comprendre les différentes utilisations et utilités du DPI pour identifier les attentes et besoins des chercheurs. Nous allons étudier précisément les besoins des chercheurs de ERIOS et établir une liste précise de ces besoins.
 - Une analyse complète et détaillée sera effectuée sur les contraintes techniques, ergonomiques et fonctionnelles. Nous étudierons aussi la faisabilité de cette surcouche de tracking sur le système du CHU et la réglementation qui est mise en place.
 - Nous identifierons les différentes actions de tracking en fonction des besoins, tel que la mesure de temps de l'utilisation et le temps d'inactivité de la souris.
 - Nous chercherons les technologies adéquates et adaptées pour le développement du système de suivi du DPI. Nous précisons que le système tracking est un Background Process.
- Il faut étudier la faisabilité du projet sur une application web, sur une application de bureau et même sur le plan universel.

Suivant l'avancement de notre projet, donc en optionnel, le développement concret du Système de Tracking pourra être lancé et nous aurons accès dans ce cas à un gitHub CHU. Il est important de préciser que durant la durée du projet industriel, nous travaillerons sous la tutelle de Mme. Anne Laurent en respectant les procédures et réglementations inhérents au domaine de la santé qui nécessite la manipulation de données sensibles et personnelles.

2.3 Livrables Attendus

- Livrable final :

Une synthèse des recherches sur les parties importantes à considérer pour l'implémentation du système de Tracking (démarche, actions à suivre, contraintes...).

- Livrable optionnel :

Une fiche listant tous les besoins et actions de tracking demandés.

3.Enjeux et contraintes du projet industriel

L'enjeu principal de ce projet industriel est d'amorcer le travail en identifiant les besoins, trouver des systèmes de tracking des actions utilisateurs adaptés et ergonomiques.

Ce projet apportera à ERIOS une étude qui lui permettra de voir comment développer un système de tracking des actions utilisateurs dans le DPI et donc faciliter la tâche des chercheurs

Les contraintes du projet incluent :

- La découverte des systèmes de tracking, leurs compréhension et le choix des technologies adaptées voire la formation dessus
- La formation de Fares aux concepts de base de données etc.

4.Critères de succès du projet industriel et point difficile

4.1 Critère de succès

Le premier critère de réussite du projet industriel est la bonne compréhension des besoins et des contraintes techniques, fonctionnelles et ergonomiques.

Le document fourni à la fin de ce projet doit pouvoir être récupéré et repris par les équipes de ERIOS pour enchaîner le projet.

Une communication avec les étudiants du master MIASHS, affectés à un projet complémentaire au nôtre, pourra être faite pour discuter un peu plus de la faisabilité au niveau de la base de données.

4.2 Difficultés

Le projet industriel est rendu complexe par la nécessaire compréhension des données dans un contexte médical et la conformité au Règlement Général de la Protection des Données (RGPD).

Les contraintes logistiques, la compréhension des systèmes de tracking et l'adaptation de ce système à différentes infrastructures font aussi partie des difficultés de ce projet.

5.1. Planification : étapes, échéances et jalons

Un planning de Gantt sera fourni, dès que possible, pour décrire la durée des tâches à faire tout au long du projet.

Notre planning s'étalera sur une période de 8 semaines à partir du 01 avril 2024 au 22 mai 2024, avec des vacances définies par polytech:

- la semaine du 15 au 20 avril.
- Les jours fériés : le 01/05/2024, le 08/05/2024 et 09/05/2024 et 20/05/2024).

Les étapes du projet incluront la compréhension des besoins de l'entreprise, l'étude de faisabilité du système de tracking, les réunions, le rendu d'un rapport à la fin du projet et la préparation d'une soutenance.

Ce projet s'achèvera par une soutenance qui se déroulera dans les locaux de Polytech (le 29 ou 30 ou 31 mai 2024).

5.2 Modalités et fréquence des réunions/échanges

Au cours de la mission, la communication entre les divers acteurs sera très régulière :

- entre les deux élèves ingénieures membres du groupe, elle sera quotidienne
- avec le tuteur école, il est prévu de réaliser des récapitulatifs des actions de la semaine par mails (ou en réunion dans notre salle de projet n°219, jour à déterminer)
- avec les demandeurs, Notion sera utilisé pour travailler de manière collaborative et des rendez-vous hebdomadaires à ERIOS ou sur zoom sont prévus, en plus d'échanges réguliers par mail ou sur Teams.

5.3 Moyens humains et matériels mis à disposition

Des rendez-vous avec différents acteurs sont prévus et facilités par les demandeurs.

Une démonstration d'un DPI est prévue avec DEDALUS.

Marin PORTALEZ - Coordinateur pédagogique ERIOS sera notre premier référent dans l'équipe ERIOS et nous aurons des échanges chaque semaine avec lui.

Anne Laurent : notre tutrice d'école et nous aurons aussi des échanges avec elle chaque semaine.

L'ensemble de l'équipe ERIOS sera à notre disposition pour toute question.

Le lieu de travail est la salle de projet 219 à Polytech Montpellier mais aussi, ERIOS nous permet d'aller travailler dans leur locaux.

6 Signatures

Demandeurs :

Marin Portalez

Louise Robert

Tutrice d'école :

Anne Laurent

Étudiants :

Eya Jelassi

Fares Yahmadi