Rendez-vous client n°2:

03/12/2021

Participants: Dr Aïda DRIRA, M.Elyes LAMINE, Benjamin DA COSTA, Tristan FREDERICK, Colin GAY

# Sommaire:

[**Contexte:**](#_igayffapk9lu) **3**

[**Récapitulatif:**](#_vipftf5l4aps) **4**

[Analyse des besoins](#_6h993ysiu5oi) 4

[Information sur les technologies déjà existantes](#_2h0trjqqewvs) 4

[Précisions à propos de la future solution](#_ybq18xb637sf) 5

[Au niveau des technologies](#_5aomac8o1qvp) 5

[Suite à la présentation de la première version des maquettes](#_7gzdg26ywg29) 5

[Précisions sur la gestion de projet](#_ltu5k5i4upaz) 6

# Contexte:

Cette réunion a été organisée afin de permettre aux étudiants en FIE 4 à ISIS, Benjamin DA COSTA, Tristan FREDERICK et Colin GAY de s’assurer de leur compréhension du sujet ainsi que de présenter quelques éléments issus de leur analyse de besoin: cas d’utilisation, maquettes, éléments de gestion de projets.

Pour mener à bien cette réflexion, ils ont été en contact avec la commanditaire du projet, le Docteur Aïda DRIRA, Ophtalmologiste au CHU de Nice ainsi que M.Elyes LAMINE maître de conférences à l’INU Champollion et tuteur école du groupe d’étudiants sur ce projet.

La réunion s’est tenue sur Zoom et a traité des sujets suivants:

* État des lieux de l’analyse des besoins
* Information sur les technologies déjà existantes
* Précisions à propos de la future solution
  + Au niveau des technologies
  + Suite à la présentation de la première version des maquettes
* Précisions sur la gestion de projet

# 

# Récapitulatif:

## Analyse des besoins

L’analyse des besoins semble assez bonne et la présentation des fonctions comprises lors de la première réunion semble juste. Néanmoins, il faut ajouter à cela le fait de conserver les données pour permettre au clinicien d’entrer le diagnostic final du patient par rapport à celui estimé.

Plusieurs fonctionnalités devront également être ajoutées: au bout d’un mois sans diagnostic final, le clinicien devra recevoir un message ou mail (à déterminer) de rappel pour lui indiquer de compléter les diagnostics manquants. Il faudra également donner la possibilité d’ajouter des critères. Enfin, il faudra donner au clinicien la possibilité de créer une fiche patient contenant les critères et l’uvéite dont souffre celui-ci au format PDF.

La première version des données que nous utiliserons pour implémenter notre application devrait bientôt nous être envoyée. Cependant, nous avons eu la possibilité de visionner le format des données que le Dr DRIRA nous fournira. Notre rôle sera, à partir d’un type d'uvéite et de critères renseignés par le clinicien, de déterminer:

* soit si l’on est certain, une étiologie précise,
* soit si l’on a pas d’étiologie précise mais que les différentes possibilités appartiennent à un même groupe de maladies (infections, maladie de système), il nous faudra afficher ce dernier

Nous avons eu la confirmation qu’il ne devrait pas y avoir recours au Machine Learning étant donné le faible nombre de données.

Il nous faut présenter la manière dont notre application va marcher (graphe, modélisation, etc.)

## Information sur les technologies déjà existantes

Notre tuteur école nous a apporté ses connaissances sur les systèmes experts et les moteurs de règles. Il nous a invité à effectuer des recherches sur Medvir, un outil d’aide au diagnostic déjà présent dans plusieurs centres hospitaliers utilisant l’intelligence artificielle pour aider les praticiens au diagnostic, à l’aide de décision, etc.

Ainsi, dans cette application, nous devons chercher les problématiques des médecins qui sont solutionnées par les applications d’aide à la décision, mais également l’utilisation de ce genre de logiciel et comprendre les points améliorables (intuitivité, optimisation du temps de renseignement des critères entre autres).

Nous pouvons également nous rapprocher d’un enseignant à ISIS, M. Francis FAUX ayant travaillé sur une application de ce genre, il pourrait nous apporter son expérience pour réaliser notre application.

## 

## Précisions à propos de la future solution

### Au niveau des technologies

Au niveau du traitement des critères/uvéites, deux options se présentent à nous:

* Coder toutes les règles métiers en dur, cela nous prendra du temps et ne sera pas forcément optimisé, encore moins si les critères venaient à être modifiés.
* Utiliser un moteur de règles, cela implique de faire des recherches pour connaître leur fonctionnement et comprendre comment nous pourrions les utiliser.

### Suite à la présentation de la première version des maquettes

La première version des maquettes a permis de révéler certains manques et problèmes:

* Les données de santé permettant d’identifier clairement un patient sont interdites, on n’a donc pas le droit de stocker des données telles que le nom et le prénom d’un patient, il faudra donc mettre au point des attributs tels que des initiales et la date de consultation du patient qui permettront au clinicien de reconnaître le patient concerné par le diagnostic.
* Il faudra présenter l’interface par des yeux afin d’identifier clairement et facilement les éléments de l'œil qui sont touchés.
* Les estimations ne devront pas être présentées accompagnées d’une probabilité indiquant la chance que le diagnostic corresponde à telle ou telle étiologie. Il ne devra s’agir que d’un classement de probabilité.
* Le nombre de critères est actuellement de 25 et peut s’agrandir, il faudra donc mettre tous ces critères à disposition et n’en bloquer aucun en fonction de l’uvéite. Cela impose également de ne pas restreindre à un certain nombre de critères.
* Le fait de devoir potentiellement renseigner 25 critères pour le clinicien implique que ce dernier ne doit pas perdre de temps à renseigner chaque critère, il faut lui offrir la meilleure ergonomie possible de ce point de vue, cela peut potentiellement passer par l’affichage d’un certain nombre de critères nécessaires, puis, d’un système de recherche de critères supplémentaires avec une fonctionnalité de proposition d’ajout des sous-critères quand il y en a.
* La première version des maquettes n’est pas assez complète et nécessite de la rendre plus facile et plus moderne.
* Pour l’affichage des résultats, il est intéressant de conserver l’affichage des critères importants à propos de l’étiologie.
* Adobe xd est une bonne solution de maquettage mais il faut que nous utilisions ses capacités.

## Précisions sur la gestion de projet

La présentation de la gestion de projet a révélé des problèmes d’organisation, en effet, le projet était orienté sur le rapport que les élèves de FIE 4 avaient à rendre à leur professeur responsable des projets tuteuré, or, il convient de recentrer la gestion de projet sur les besoins du commanditaire et de développer les tâches à mettre en place par les étudiants pour mener à bien ce projet.