

AGIR Project Proposal

2023-2024

Title (titre):

Application mobile de suivi menstruel et traitement d'image de produits hygiéniques

Partner/Client (partenaire/client):

/

Dimensions (dimensions):

TECHNIQUE / SOCIETALE / SCIENTIFIQUE / METHODOLOGIQUE / ARTISTIQUE / SANTÉ

TECHNIQUE : Création d'une application mobile cross platform, mise en place d'un protocole de traitement d'image / d'une intelligence artificielle basée sur le machine learning

SOCIÉTALE : Normalisation et sensibilisation à l'éducation des cycles menstruels

SCIENTIFIQUE : Utilisation de recherches scientifiques existantes afin de calculer le score PBAC et orienter au mieux l'utilisateur-ice selon le résultat. Collecte et traitement des données pour des futures recherches scientifiques

SANTÉ : Santé lié aux cycles menstruels

Summary including Objectives and Deliverables (résumé y compris les objectifs et les livrables):

L'objectif est de développer une application cross platform (android/ios) offrant une expérience utilisateur-ice agréable et offrant les fonctionnalités suivantes :

- Suivi des cycles menstruels
- Prédiction des prochains cycles menstruels basés sur les données précédentes
- Possibilité de remplir un questionnaire après chaque utilisation de produit hygiénique (type de produit, quantité de sang, etc.) menant au calcul d'un score PBAC, pouvant détecter des conditions nécessitant consultation médicale
- Possibilité de prendre une photo du produit hygiénique pour déterminer plus précisément le score PBAC grâce à un traitement d'image / utilisation d'intelligence artificielle, et possibilité de conserver ces données afin d'établir une base de données destinées à de futures recherches, si consenti par l'utilisateur-ice
- Possibilité de visualiser des statistiques liées aux cycles menstruel / scores PBAC dans le temps
- Facultatif : Offre du contenu éducatif sur la santé menstruelle et l'importance d'une détection rapide des problèmes, ainsi que des liens vers des ressources éducatives

References (références):

Recherches sur le score PBAC :

<https://drive.google.com/drive/folders/1P4ydcWEBXVc4Bu2PQwNMsU0JpaxxJbhk?usp=sharing>

Développement d'une application mobile cross platform : <https://reactnative.dev/>

Project Team (groupe-projet):

Membres :

- Swan MAILLARD (Team coordinator - swan.maillard@insa-lyon.fr)
- Sarah MALARD

Nous sommes prêts à accueillir 2 à 3 membres.