

Compte rendu du TP Flutter

Ce travail pratique m'a permis de réaliser le portage d'une application de calcul de glycémie vers Flutter et Dart. L'objectif était de transformer un programme initialement conçu en PHP en une application mobile ou multiplateforme plus moderne, avec une interface graphique simple et interactive. Cette activité m'a aidé à mieux comprendre la logique de transfert entre deux langages de programmation tout en conservant le fonctionnement attendu du calcul.

L'application repose sur un MaterialApp contenant une page principale de type StatefulWidget, ce qui permet de gérer les interactions de l'utilisateur et de mettre à jour l'affichage en fonction des données saisies. J'ai utilisé un menu déroulant pour choisir le moment de la journée, ainsi qu'un champ de saisie pour entrer la mesure de glycémie. Le texte saisi est converti en nombre avec `double.tryParse`, une méthode utile car elle renvoie null en cas de saisie invalide plutôt que de provoquer une erreur.

Le cœur du TP consistait à reproduire la logique de calcul du programme PHP. Selon le moment choisi, la formule appliquée n'est pas la même : le matin, le midi ou le soir, le nombre d'unités d'insuline à injecter est calculé à partir de la mesure saisie, puis arrondi au demi-point le plus proche. Cela m'a permis de travailler sur les conditions, les calculs et la gestion des résultats dans une application Flutter.

Ce TP m'a également appris à structurer proprement une interface avec des widgets Flutter comme Scaffold, AppBar, DropdownButtonFormField, TextFormField et ElevatedButton. J'ai compris l'importance de séparer la logique de calcul et l'affichage, afin de rendre le code plus lisible et plus facilement maintenable. Au final, cet exercice m'a apporté une meilleure maîtrise de Flutter et m'a montré comment adapter un algorithme existant dans une nouvelle technologie.