**TP3**

1. **Création du projet**

* Quel est le rôle de la fonction main (), de la fonction runApp ?
* La fonction main() assume le rôle principal dans le programme, tandis que runApp est employée pour amorcer le moteur en vue d'afficher l'interface utilisateur.
* Que représente MaterialApp ?

MaterialApp est un widget qui configure les paramètres de la structure des applications Flutter.

* Que représente home ?

home représente la première page qui sera affiché.

1. **Création de la widget Tasks**

* **Tasks** est une classe qui hérite de la classe StatefulWidget. Donner une justification ?

La classe "Tasks" hérite de la classe "StatefulWidget" pour gérer son état interne.A quoi sert la méthode **createState()** et qu’est-ce qu’elle retourne ?

* La méthode createState() est utilisée pour créer et retourner une instance de la classe "State".
* Pourquoi faut-il créer une nouvelle classe appelée **\_TasksState** ?
* "Pour gérer l'instance que la fonction createState() retourne."
* A quoi sert la méthode **build()** et qu’est- ce qu’elle retourne ?

La méthode build() est utilisée pour construire et retourner l'interface utilisateur d'un widget.

1. **Création du modèle (la classe task.dart)**

* Pourquoi les propriétés de la classe *Task sont considérés comme final ? Quel est l’objectif ?*
* "Pour rendre les instances de cette classe inchangeables."
* Expliquer pourquoi ce Widget est de type StatelessWiget ? Lire le code suivant et déduire son rôle
* "Le widget TasksList est de type StatelessWidget car il est sans état. Son rôle est d'afficher les titres des tâches dans une liste déroulante sans stocker les valeurs susceptibles de changer."
* A quoi sert la flèche => ? Comment appelle-t-on ce genre de fonction en dart ?
* "Cette syntaxe pour toute fonction qui n'a qu'une seule expression, visant à rendre le code plus concis, semblable aux fonctions lambda."
* Réécrire le même code sans => ? Que constatez-vous ?

"Cela allonge le code."

1. **Création de la widget TaskItem.**

* A quoi sert la widget Card ?

"Le widget Card est utilisé pour créer un conteneur."

1. **Ajouter le thème et l’AppBar**

* A quoi sert le widget ThemeData et AppBarTheme ?
* "ThemeData est employé pour définir la configuration du thème visuel global d'une MaterialApp, y compris la personnalisation des couleurs, de la luminosité, etc. AppBarTheme permet de personnaliser les barres d'applications."
* A quoi sert showModalBottomSheet?

"C'est une alternative à un menu qui empêche l'utilisateur d'interagir avec le reste de l'application."

1. **Création d’un Widget pour la saisie des données**

* Expliquer pourquoi la classe NewTask est de type StatefulWidget ?
* "NewTask est destiné aux interactions utilisateur liées à la création de nouvelles tâches, ce qui signifie qu'il peut avoir un état interne modifié."
* A quoi sert un contrôleur ? Quel est le rôle de la méthode dispose()

"Un contrôleur gère les données d'entrée d'un widget, simplifiant la gestion des données utilisateur. La méthode dispose() garantit la libération des ressources et le nettoyage lorsque le widget n'est plus utilisé."

A votre avis quelle est la meilleure méthode pour récupérer la saisir de l’utilisateur ?

"La méthode préférée pour récupérer la saisie de l'utilisateur consiste à utiliser un contrôleur (comme par exemple \_titleController.text) pour accéder aux données d'un champ de texte."