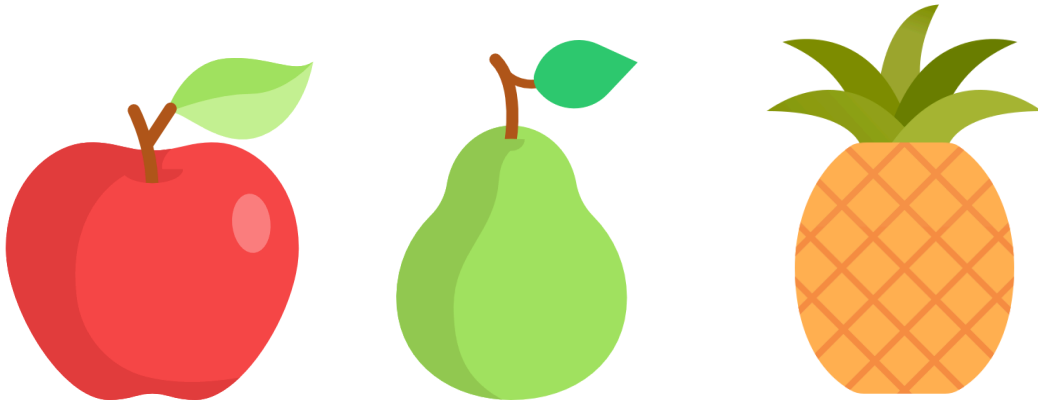


# TP - Pomme, Poire et Ananas

Flutter



## Objectifs

- Prise en main de Flutter,
- Découverte de la mise en page à l'aide de widgets,
- Gestion des interactions de l'utilisateur,
- Gestion de l'état applicatif (Stateless / Stateful),
- Emploi d'assets,
- Affichage conditionnel.

Aidez-vous de la documentation officielle de Flutter pour réaliser ce TP  
(cf. <https://docs.flutter.dev/cookbook>).

# Etape 1 : Initialisation

1. Créez un nouveau projet Flutter avec la commande  
`$ flutter create -e pomme_poire_ananas`

Pour réaliser ce projet, vous pouvez vous inspirer du projet "counter" généré par défaut avec le CLI de Flutter via la commande `$ flutter create <nom-du-projet>`

# Etape 2 : Liste

1. Utilisez un widget permettant d'afficher dynamiquement une **liste verticale scrollable** dans le **body** du widget **Scaffold**. Attention, le widget **Column** ne convient pas pour représenter cette liste.
2. Faites en sorte qu'à chaque clic sur le **FloatingActionButton**, un nouvel item correspondant à la valeur courante de **\_counter** soit ajouté à la liste. Chaque item de la liste doit donc afficher une valeur différente (0, 1, 2...).

# Etape 3 : Assets

1. Créez un dossier **./images** et placez les fichiers **poire.png**, **pomme.png** et **ananas.png** (fichiers fournis).
2. Adaptez le fichier **./pubspec.yaml** afin d'intégrer les images au build de l'application (attention à l'indentation du fichier yaml).

# Etape 4 : Affichage dynamique et conditionnel

1. Affichez les items dont la valeur
  - a. est un nombre **pair** avec un arrière-plan dans la couleur de votre choix (ex: Indigo),
  - b. est un nombre impair avec un arrière-plan dans une autre couleur de votre choix (ex: Cyan).

Dans tous les cas, affichez le nombre en **blanc**.

2. Appliquez le même code couleur pour le **FloatingActionButton**. Par défaut, lorsque le compteur est égal à 0, employez une autre couleur (ex: Orange).
3. A côté du nombre :
  - affichez l'image **ananas**, si la valeur est un **nombre premier** ([https://fr.wikipedia.org/wiki/Nombre\\_premier](https://fr.wikipedia.org/wiki/Nombre_premier)).

Pour ce faire, employez une fonction pure, de type Prédicat, qui indiquera si la valeur passée en paramètre est un nombre premier ou non.

Sinon :

- affichez l'image **poire**, si la valeur est un nombre **pair**.
  - affichez l'image **pomme**, si la valeur est un nombre **impair**.
4. Dans l'**AppBar**, à la place du titre, affichez la valeur courante de **\_counter** suivie de son type :
    - **nombre premier**,
    - **pair**,
    - **impair**.

## Crédits

- Images : <https://www.flaticon.com/>

# Aperçu

