

## Mini Projet 1 – POO et les Modules :

On veut développer une application web qui calcule de la somme, la soustraction, la multiplication et la division de deux nombres en utilisant la **POO** et le module **Streamlit**.

**Question1** : créer un nouveau projet avec le nom **Calculatrice** et puis vous créez un nouveau fichier **calcul.py**, pour ce dernier vous :

- Créez la classe **Calcul**.
- Ajoutez un constructeur à cette classe qui initialise deux valeurs numériques.
- Ajoutez la méthode **calcul\_somme** qui retourne la somme de deux valeurs numériques.
- Ajoutez la méthode **calcul\_soustraction** qui retourne la soustraction de deux valeurs numériques.
- Ajoutez la méthode **calcul\_multiplication** qui retourne la multiplication de deux valeurs numériques.
- Ajoutez la méthode **calcul\_division** qui retourne la division de deux valeurs numériques. Il faut ajouter l'exception qui protège la division par Zéro.

**Question2** : dans le même projet, vous créez un nouveau fichier **calcul\_web.py** qui :

- Importe notre classe **Calcul** du fichier **calcul.py**.
- Importe la bibliothèque **Streamlit**.
- Ajoute un **titre** à notre page web 'Bienvenu à notre calculatrice'.
- Ajoute deux champs de texte de type numérique avec les noms **valeur1** et **valeur2**.
- Crée un nouvel objet **mon\_calcul** de la classe **Calcul** qui porte dans ces paramètres les deux champs numériques **valeur1** et **valeur2**.
- Ajoute quatre boutons avec les noms : **somme**, **soustraction**, **multiplication** et **division**
- Les quatre boutons devront appeler les méthodes correspondant de la classe **Calcul** via l'objet **mon\_calcul** pour leurs implémentations.
- Après, vous **affichez** le résultat de chaque bouton.

**Question3** : dans le même fichier **calcul\_web.py** qui :

- Ajouter le logo de la FSR au début de la page

Pour le mini projet il faut livrer deux fichiers :

1. Votre code du mini-projet,
2. Un rapport PDF qui comporte les captures d'écrans du code et du résultat pour chaque question.

Bon courage