

Master 2 IL 1^{er} semestre 2024/2025 **Architecture Logicielle**

- TP 2 -

Les Contrôleurs

Ce TP a pour objectif d'introduire les Contrôleurs du framework Spring boot.

Exercice 1:

- Ecrire un contrôleur qui affiche le message "Hello" lorsqu'il reçoit une requête GET sur l'URL http://localhost:8080/hello
- Ajouter au contrôleur une méthode permettant d'afficher le message "Bonjour" lorsque le contrôleur reçoit une requête POST sur l'URL http://localhost:8080/bonjour.
- Tester le contrôleur en utilisant Postman.

Exercice 2:

- Ecrire un contrôleur qui reçoit comme paramètres deux entiers et qui affiche à l'utilisateur l'addition entre ces deux entiers. Le contrôleur devra gérer la méthode http GET.
- Tester le contrôleur en utilisant Postman.

Exercice 3:

- Ecrire un contrôleur qui reçoit comme paramètres deux réels ainsi qu'une chaîne de caractères correspondant à une opération arithmétique et qui affiche à l'utilisateur le résultat. Un message d'erreur devra être affiché si le caractère correspondant à l'opération arithmétique n'est pas valide. Le contrôleur devra gérer la méthode http POST.
- Tester le contrôleur en utilisant Postman.

Exercice 4:

- Ecrire une interface générique *CalculatorService* qui permet d'effectuer les quatre opérations arithmétiques entre des nombres. Ecrire la classe concrète *CalculatorServiceDoubleImpl* qui implémente cette interface.
- Modifier le contrôleur de l'exercice 3 afin qu'il utilise la classe *Calculator Double Impl*.
- Tester le contrôleur en utilisant Postman.

Exercice 5:

- Le contrôleur de l'exercice 4 dépend de la classe concrète *CalculatorServiceDoubleImpl*. Faire en sorte que le contrôleur dépende plutôt de l'interface *CalculatorService* en utilisant le principe de l'injection de dépendance.
- Tester le contrôleur en utilisant Postman.
- Ecrire une page html illustrant l'utilisation de ce contrôleur.