

TP n°2

Toutes les ressources seront déclarées dans un package fr.tp.isima

Exercice 1 : Arithmétiques et filtres

Nous avons une application Web qui rend 4 services différents :

- « plus » additionnant deux paramètres différents ;
- « moins » pour soustraire deux paramètres ;
- « produit » pour multiplier deux paramètres ;
- « division » pour diviser deux paramètres ;

1°) Réaliser les 4 servlets. Vous allez passer a et b comme noms des membres des opérations sous forme de paramètre get. Ex &a=5&b=2

2°) Ecrire un filtre qui contrôle que les paramètres a et b sont passés correctement aux servlets. Si ce n'est pas le cas, elle doit émettre une erreur 500.

3°) Remplacer le `response.sendErrors(500)` par une `ServletException`. Quelle différence constatez-vous ?

Exercice 2 : Services sur les chaînes

Notre application est utilisée pour effectuer des calculs par nos utilisateurs qui préfèrent cela à la calculatrice de leur système d'exploitation. Il trouve en effet que l'absence totale d'interface graphique permet de sublimer la pureté du calcul.

Très satisfait, ils souhaiteraient obtenir des services supplémentaires sur les chaînes de caractères :

- `concat` ajoutant deux chaînes avec un espace au milieu ;
- `substringBefore()` pour prendre le contenu d'une chaîne jusqu'à un rencontrer une chaîne spécifique (hors de celui-ci). Exemple : `bonjour,au revoir` avec pour pattern « , » devient `bonjour`
- `substringAfter()` pour ne prendre une chaîne qu'à partir d'un certains caractères (hors de celui-ci). Exemple `bonjour, au revoir` avec pour pattern « , » devient `au revoir`

1°) Réaliser ces 3 nouvelles servlets

2°) Pour connaître l'utilisation de chacun des services, créons un filtre qui réalise des statistiques simples : compter le nombre d'appel aux services mathématiques et compter les nombre d'appels aux services sur les chaînes.

Il suffira d'afficher le résultat sur la sortie standard. Attention de créer un programme ThreadSafe !