

### **INFO802**

# TD2 - Déploiement d'un Service RESTFul

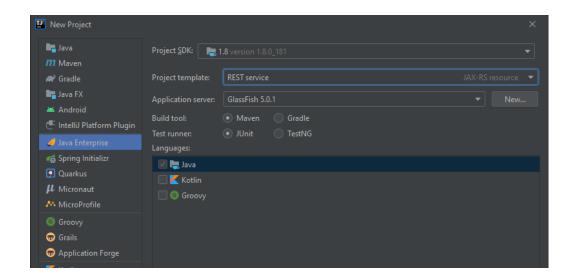
REST est une architecture logicielle basée sur les standards du Web et le protocole HTTP. REST est définit en JAVA par la Java Specification Request (JSR) qui décrit une API JAX-RS (Java RESTful Web Services): http://docs.oracle.com/cd/E19798-01/821-1841/giepu/index.html

Nous allons utiliser, dans le cadre de ce tutoriel :

- 1. le serveur Glassfish que vous avez déjà déployé lors de la séance précédente,
- 2. la librairie JAX-RS qui implémente cette spécification

#### Etape 1 – Création et déploiement d'un service « helloWorld »

- 1. Créez un nouveau projet de type Java Entreprise avec le template « REST service » (lib JAX-RS)
- 2. Ajoutez un serveur d'application à votre projet (ex/ Glassfish)



- 3. Explorez l'arborescence et le code de démonstration généré.:
  - A quoi correspondent les annotations @Path, @GET et @Produces?
  - A quoi sert la classe qui étend <u>Application</u> et l'annotation @ApplicationPath ?
- 4. Déployez votre service sur GlassFish : Run | Run → GlassFish x.x
- 5. Si le déploiement s'est effectué correctement vous devez pouvoir accéder à votre service via un navigateur
  - Sur quelle machine physique se trouve le serveur
  - Sur quel port pouvez-vous accéder à votre service
  - Quelle est l'URL?

#### Etape 2 – Réalisation d'un client

6. Créez un nouveau projet dans votre langage de prédilection pour réaliser un client http capable d'interroger votre service

## Etape 4 – Créez et interrogez un service de gestion de listes

- 1. Créez une nouvelle application REST sera déployée sur votre serveur local
- 2. Dans ce projet définissez
  - a. une classe Etudiants avec deux attributs : nom et prénom
  - b. une classe listEtudiants pour gérer une structure de données de type liste.
- 3. La classe listEtudiant contient les méthodes suivantes :
  - a. ajoutEtudiantdansListe : ajouter des étudiants dans la liste
  - b. modifEtudiant : modifier les informations d'un étudiant dans la liste
  - c. consultEtudiant : consulter les informations d'un étudiant de la liste
  - d. supprEtudiant : supprimer un étudiant de cette liste
- 4. Retournez les informations au format JSON!