**Université Mohamed Khider Biskra**

**Faculté des sciences exactes et des sciences de la nature et de la vie.**

**Département d’Informatique**

**Module : DAD Niveau : master1(GLSD)**

**TP4: Création de service Web SOAP avec JAX-WS**

**Le : 03/05/2020**

L’objectif de ce TP est de vous initier à la création des services web. Vous allez apprendre à manipuler l’API JAX-WS (Java API for XML-based Web Services) pour le développement de Services Web a partir de la plateforme de développement Java Eclipse ou NetBeans.

Les outils nécessaires pour la réalisation de ce TP sont:

- l’environnement : vous pouvez utiliser Eclipse ou NetBeans mais dans Eclipse il faut installer le serveur GlassFish explicitement

- le serveur : GlassFish,

- le compilateur : JDK

**Avec NetBeans :**

1. **Création (ou développement) et déploiement du service Web**

* Créer un nouveau projet : **TPWS**; etvous sélectionnez le serveur Glassfish ;
* Créer un nouveau service web : **AddService** dans le package **service ;** click-droit sur le nom du projet et sélectionner "New", "Web Service " ;
* Ajouter une opération **Addition** qui fait l’addition entre deux entiers et retourne le résultat ; Vous allez sélectionner le mode de visualisation « design » **;** click-droit sur le nom du service et sélectionner "Add Operation"
* Déployez le projet (Déployez le service) ; -droit sur le nom du projet et sélectionner "Deploy Project"
* cliquer sur le bouton droit sur le service (qui se trouve sous Web Services)et sélectionner "Test Web Service".

1. **Création d’un client**

* Créer un projet Java de nom : **TPWS Client ;**
* Créer un nouveau service client : New -> Web Service Client ;
* saisir l’adresse du service Web dans la partie WSDL URL

[**http://localhost:8080/ TPWS / AddService Service?WSDL**](http://localhost:8080/WS_Calcul/calcul_wsService?WSDL)

* Faire un double clic sur votre classe Client et faites un drag de la méthode **Addition** après la méthode main. Vous pouvez également faire un clic droit sur l’éditeur →Insert Code →Call Web Service Operation. Netbeans va générer le code nécessaire à l’invocation ;
* Placer dans le main un appel à la fonction, initialiser les variables, renseigner le catch et afficher le résultat dans la console. Compiler et tester. ;
* Vérifier le résultat.