

Pour réaliser les exercices suivants, il faut :

- utiliser Eclipse
- installer Tomcat (Java 1.5 est nécessaire)
  - Télécharger la version 5.5.12 <http://tomcat.apache.org> (core)
  - Dézipper n'importe où cette archive
  - Faire un chmod pour rendre les scripts exécutables (bin/\*.sh)
  - Définissez la variable JAVA\_HOME (export JAVA\_HOME=/chemin)
  - Définissez la variable CATALINA\_HOME (export)
  - Lancer Tomcat startup.sh
  - Arrêter Tomcat shutdown.sh
- utiliser (si possible) le plugin Tomcat pour Eclipse. Ce plugin vous permet :
  - de démarrer et d'arrêter Tomcat depuis Eclipse
  - de créer dans Eclipse de projet Tomcat qui seront exécuté par Tomcat !
- installer Axis. Axis contient une application web. Vous devez installer cette application
  - Avec Eclipse et le plugin Tomcat pour Eclipse.
    1. Vous devez créer une application web tomcat et lui donner comme nom « axis ».
    2. Vous devez copier le contenu du répertoire %AxisHome%\webapps\axis dans le répertoire correspondant au projet « axis » sous Eclipse.
    3. Rajouter activation.jar dans le répertoire « WEB-INF/lib » du projet Axis (voir ressource)
    4. Sur le projet Axis, grâce au menu contextuel, vous pouvez générer le contexte dans Tomcat et créer le projet work
    5. Testez votre installation : <http://localhost:8080/axis>
  - Sans le plugin Tomcat pour Eclipse:
    1. Copier axis/webapps/axis dans tomcat/webapps
    2. Rajouter activation.jar dans le répertoire « WEB-INF/lib » de Axis (voir ressource)
    3. Testez votre installation : <http://localhost:8080/axis>

**Ressources :**

Axis se trouve sur la page web,

<http://www-src.lip6.fr/homepages/Xavier.Blanc/courses/MDOC/>

Tomcat

Télécharger la version 5.5.12 version Core

Activation Framework

[http://www-src.lip6.fr/homepages/Xavier.Blanc/courses/MDOC/jaf-1\\_0\\_2-upd.zip](http://www-src.lip6.fr/homepages/Xavier.Blanc/courses/MDOC/jaf-1_0_2-upd.zip)

**Exercice 0**

Assurez-vous d'avoir réussi les exercices du TD de la semaine dernière (appels clients)

## Exercice 1

Cet exercice a pour but de créer un Service Web dans le projet « axis ».

1. Créer une classe Java qui implante trois services simples (de votre choix). Mettre le code de cette classe dans WEB-INF/src de votre projet Axis

2. Ecrire le descripteur de déploiement de cette classe. (voir transparents de cours)

3. Lancer Tomcat

4. Exporter le descripteur de déploiement.

Commande :

```
java org.apache.axis.client.AdminClient -lhttp://localhost:8080/Axis1_2/services/AdminService  
    deploy.wsdd
```

5. Vérifier que le Service Web est bien déployé en utilisant un navigateur Web.

## Exercice 2

Cet exercice a pour but de créer un client d'un Service Web :

1. Lancez le Service Web développé dans l'exercice 1

2. Créez un nouveau projet dans Eclipse (projet Java)

3. Utilisez un navigateur web pour obtenir la description WSDL du Service Web (il vous faut rajouter « ?WSDL » à l'URL de votre web service.

4. Générez, dans votre projet Java, les classes Java clientes (en utilisant Axis)

5. Construisez une classe Main pour utiliser les Services Web

## Exercice 3

Reprendre les exercices 1 et 2 en utilisant le mécanisme jws.

Il suffit simplement de renommer votre fichier java en un fichier jws !

## Exercice 4

Faites, sous forme de web service un serveur et un client de fichiers !