



## Master 1, HMIN210

### Web services REST avec .Net

#### 1) Création de service web REST avec C#

Testez la création d'un Web service REST simple via un client type navigateur ou Postman/Restlet.

#### 2) Gestion d'une bibliothèque en utilisant des services web REST

Nous reprenons l'exemple de la bibliothèque du TP précédent (création de services web SOAP). Il s'agit d'informatiser le système d'informations d'une Bibliothèque pour permettre aux personnes le souhaitant de consulter à distance son catalogue, et aux abonnés de pouvoir entrer des commentaires sur des ouvrages, qui seront alors consultables également. On distinguera la notion d'ouvrage de la notion d'exemplaire.

On considère un seul type d'ouvrage : le livre, dont les champs à stocker sont : son titre, son auteur, son *ISBN*, son nombre d'exemplaires, son éditeur. Chaque abonné se voit attribuer un numéro d'abonné (unique), et choisit un mot de passe. Ce numéro d'abonné et ce mot de passe lui sera demandé lors de l'ajout d'un commentaire. On ne s'occupera pas du cryptage de ce mot de passe, qui sera stocké et envoyé en clair. On ne réalisera une interface graphique cliente que si l'on a fini le TP.

**Question 1.** Développer le système de gestion de la bibliothèque pour un utilisateur (client) en utilisant un service web REST. La bibliothèque doit proposer certains services comme la recherche de livre par *ISBN* et par auteur, l'ajout de commentaire, etc.

Tester l'utilisation de ces services.

**Question 2.** Proposer certains services web pour la gestion des abonnés et du catalogue (pour des bibliothécaires) comme l'ajout/suppression de livres et d'exemplaires, ajout suppression d'abonnés, etc.

**Question 3.** Créer une application Cliente en C# du serveur de bibliothèque avec les deux types de services.

**Question 4.** Gérer la persistance des données de la bibliothèque en utilisant une base de données.

**Question 4 Bis (Optionnelle/Bonus).** Gérer les aspects liés à l'authentification des utilisateurs.