Projet gestion avancée HTTP

Le but de ce TP est de recréer de manière très simplifiée un navigateur web.

Le projet se composera de 2 éléments:

- une interface cliente qui fera office de navigateur. Dans ce navigateur, on aura :
 - un champ de saisie pour l'url que l'on souhaite appeler,
 - une liste déroulante pour sélectionner le content-type,
 - une liste déroulante pour la méthode utilisée (GET, POST, etc ...)
 - une liste déroulante pour indiquer la langue utilisée,
 - un champ texte pour envoyer des paramètres
 - un bouton pour envoyer notre demande,
 - un champ pour afficher le résultat (entêtes de retour et données)
- un serveur qui devra:
 - interpréter la demande reçue,
 - renvoyer le bon contenu en fonction des entêtes utilisés,
 - indiquer le succès ou l'échec de l'opération (les codes HTTP vu en cours)

En résumé il vous est demandé de reproduire la fenêtre de débogage des requêtes HTTP que vous pouvez lancer depuis n'importe quel navigateur en appuyant sur F12.

Votre interface cliente pourrait en théorie fonctionner en indiquant n'importe quelle url.

Je vous demanderai de développer pour la partie serveur plusieurs webservices:

- le webservice article:
 - un article est composé d'un identifiant généré à la création, d'un libellé, d'un prix et de l'identifiant d'une catégorie
 - le webservice GET /articles renverra la liste des articles,
 - le webservices GET /article/:id renverra un article en particulier (où :id est l'identifiant de l'article),
 - le webservice POST /article créera un article,
 - le webservice DELETE /article/:id supprimera un article
- le webservice catégorie:
 - une catégorie est composée d'un identifiant (généré à la création), et d'un libellé,
 - le webservice GET /categories renverra la liste des catégories,
 - le webservices GET /catégorie/:id renverra une catégorie en particulier (où :id est l'identifiant de la catégorie),
 - le webservice POST /categorie créera une catégorie,
 - le webservice DELETE /categorie/:id supprimera une catégorie

Bien entendu, l'appel à un webservice inexistant ou avec la mauvaise méthode devra renvoyer le code http correspondant.

Indications

La partie client et la partie serveur ne sont pas forcément dans le même langage de programmation

Livrables

- application client, le navigateur web ,
- application serveur (webservices),
- un readme pour m'expliquer les choses à savoir pour faire fonctionner votre application et les difficultés que vous avez pu rencontrer,
- un fichier avec la liste des participants,
- l'application sera zippée et portera le nom projet_rest_nom1_nom2_nomx.zip où nom1, nom2 et nomx sont les noms des participants.