 S. Hérauvillle	Langage Web 2 - XML	M1 GIL
	Projet : Service REST	Mars 2017
		page 1 / 3

I - Objectifs

1. Déployer un service REST permettant de gérer les transactions.
2. Créer un client permettant d'envoyer et/ou de consommer une transaction du service REST.

Question I.1 - Création du service REST

En reprenant les travaux réalisés au cours des TP, codez un service REST (utilisant SPRING MVC). Ce service permet de fournir les transactions stockées, ou d'enregistrer une nouvelle transaction :


- La structure des transactions est définie dans l'annexe ISO 20022
- Toutes les transactions stockées doivent être conforme au schéma XSD,
- La persistance des objets devra être gérée,
- Les syntaxes des commandes respectent les consignes énoncées ci-après.

Question I.2 - Cas d'usage du service REST

Le service REST doit répondre aux messages décrit ci-après, en utilisant la méthode POST par défaut. L'affichage de la page d'accueil doit être disponible par la méthode GET :

- "Accueil" Message disponible sur la **page d'accueil**, avec l'identification des membres du projet, et la date du projet
- /stats Affiche une synthèse des transactions stockées, avec les informations suivantes :
Nombre de transactions, montant total des transactions.
- /resume Affiche sous forme résumée, la liste des transactions enregistrées, avec les informations suivantes :
 - Num numéro d'enregistrement de la transaction (décrit plus loin)
 - Identifiant contenu de la balise <PmtId>
 - Montant montant de la transaction
 - Date date de la transaction
- /trx/n Affiche le contenu complet de la transaction dont l'identifiant est "n".
- /depot Dépose une nouvelle transaction. Une vérification syntaxique du contenu est effectuée, afin de n'autoriser que des dépôts corrects (validation XSD par le service). Un message de retour indique le résultat de l'opération, avec le numéro d'identification en cas de succès, et un message d'erreur sinon.
Remarque : En cas de doublon (même identifiant) la transaction transmise ne sera pas enregistrée.

Remarque : Le numéro d'identification est constitué des 6 caractères alphanumériques suivants :
- 2 lettres pour les initiales des membres du groupe (initiale des noms en cas de binôme, nom prénom en cas de monôme)
- Numérotation des transactions dans l'ordre d'enregistrement, codé sur 4 chiffres

 UNIVERSITÉ DE ROUEN <i>S. Hérauvill</i>	Langage Web 2 - XML	M1 GIL
	Projet : Service REST	Mars 2017
		page 2 / 3

II - Organisation du projet

Question II.1 - Environnement de travail

Le dépôt devra être déposé sur un dépôt git, utilisé également pour la gestion du projet.

Question II.2 - Serveur

Le service devra répondre au cahier des charges fourni au chapitre 1 et sera déployé sur un hébergeur de type Heroku.

lien : <https://devcenter.heroku.com/articles/getting-started-with-java#introduction>

Tout service supplémentaire déployé devra faire l'objet d'une description.

Question II.3 - Client

Fournir un client permettant de dialoguer avec le service REST, et répondant aux exigences suivantes :


- Respect des consignes définies au chapitre 1 de ce document
- Ce client devra être exécuté localement
- Interface graphique simple (mais intuitive et ergonomique) afin de permettre à l'utilisateur de dialoguer avec le service REST défini précédemment.
- Interface graphique simple pour permettre l'envoi de transaction par saisie manuelle des différents champs.
- Options pour envoi de transaction par transmission de fichier XML conforme à la norme ISO20022 (la vérification de conformité n'est pas demandée au niveau du client)

Question II.4 - Documentation

Le projet devra être documenté de façon précise avec le contenu suivant :

- La document devra être déposée sur univerristice, et également disponible sur le dépôt git
- Informations générales minimales :
 - Nom des auteurs
 - Adresse du service REST
- Description du serveur
 - Adresse du service REST
 - Description précise des requêtes (méthodes, header POST,)
 - Liste des technologies utilisées (notamment pour la persistance des données)
 - Tutoriel de déploiement
- Description du client
 - Tutoriel d'installation et d'exécution du client
 - Mode d'emploi
 - Exemple de fichier XML pouvant être déposé sur le client
- Toute information pertinente nécessaire à la compréhension de votre travail, et à sa mise en œuvre

Remarque : Le niveau d'information attendu doit correspondre à celui d'un étudiant de Master 1 GIL

 <i>S. Hérauvill</i>	Langage Web 2 - XML	M1 GIL
	Projet : Service REST	Mars 2017
		page 3 / 3

III - Travail à rendre

Vous devrez déposer sur Universitice votre documentation, ainsi que toutes les informations nécessaires pour accéder à votre projet sur le dépôt git.

Question III.1 - Consignes non négociables

Attention à respecter les consignes ci-après pour ne pas subir de pénalité :

- Votre projet doit pouvoir être évalué indifféremment par les 2 intervenants en TP
Etienne REITH & Stéphane HERAUVILLE
- Tous les accès (git, heroku, ...) doivent être opérationnels. Si une authentification est demandée, il faut fournir toutes les informations nécessaires, sans ambiguïté.
- Le dépôt git doit faire apparaître précisément le code serveur, client et la documentation
- Les sources serveur et client, doivent être disponibles sur GIT
- Chaque partie doit être un projet maven, disposer de son fichier exécutable (jar, war, ...), et doit pouvoir être recompilé directement (via maven)

Question III.2 - Gestion des bonus

Si vous ajoutez d'autres fonctionnalités à votre projet, vous pourrez bénéficier d'un bonus qui seront toutefois limité à 3 points maximum (attention, une déclinaison de fonctionnalité ne sera pas considérés).

Pour chaque fonctionnalité éligible au bonus, vous devrez fournir une description détaillée afin de présenter :

- Description de la fonctionnalité
- Modalités d'usage
- Apport technique de cette fonctionnalité
- Apport fonctionnel pour le projet

Question III.3 - Aspect pratique

Constitution des groupes : 2 personnes maxi

Date limite de rendu : Le 30 avril 2017