

Mini projet SOA (cursus AL) / Livrable 4 et 5 / Ajustements 2021

Depuis 2016/2017 , XML/Soap n'est plus du tout à la mode et BPEL qui ne peut s'appuyer que sur SOAP/WSDL n'est quasiment plus utilisé .

Inversement , les Api REST sont aujourd'hui incontournables (massivement utilisées en entreprise).

Eléments techniques attendus sur le livrable 5 (mise en oeuvre "soa") en 2021 :

- **au moins une** (idéalement 2) **api REST à développer** (SpringBoot+Spring-MVC ou bien JBoss/JAX-RS ou bien nodeJs/express ou bien ...) : **nouvelle appli en arrière plan** .
- **au moins une des api REST devra utiliser en interne une petite base de données "SQL" ou "NoSql" (accès via JPA/Hibernate ou autre)**
- au niveau d'une des applications offrant des WS_REST (backend/serveur) avec utilisation d'une base de données internes , **on pourra éventuellement développer une "petite IHM administrateur" permettant de saisir et poster des données de façon à alimenter la base de données.** Cette **éventuelle petite IHM** devra être codée en HTML5/CSS3/javascript (soit directement , soit via une api ou framework du type "jquery" ou "angular" ou "vueJs" ou "react" ou ...) et devra effectuer des **appels ajax** vers certains WS REST .
- **si c'est fonctionnellement pertinent** , on pourra également développer une API REST de niveau *"intermédiaire" appelant/orchestrant à son tour d'autres web services en arrière plan*
- **une évolution de l'application 1 (livrable 3) pour que celle-ci puisse appeler/invoquer des Web-services situés dans les autres applications en arrière plan** (il faudra idéalement mettre en oeuvre une sorte de *"business delegate"* d'une façon ou d'une autre).

Rappel important :

Un **Web-service** est potentiellement appelé (en accès partagé) par plusieurs applications clientes . il **doit** en ce sens **être un minimum générique** et ne doit normalement pas comporter de "DTO" spécifiques à une des applications clientes.

Un éventuel WS d'orchestration est souvent un WS moyennement générique/moyennement spécialisé offrant des services de plus haut niveau et s'appuyant sur plusieurs services génériques.

Eléments libres (facultatif):

- api supplémentaire avec WS-SOAP
- appel d'une api REST existante/publique (ex : fixer-io , elevation-api ,) avec api_key à prévoir
- toute autre technologie distribuée ou SOA (ex : JMS , ESB , ...)
- sécurité via token au niveau d'au moins une des API .

Eléments de modélisation attendus sur le livrable 4 :

Uses Cases et fonctionnalités offertes par Api-REST

Diagramme(s) de classes montrant la structure des "DTO" et des "Web Services"

Eventuel(s) Diagramme(s) montrant au moins une orchestration de services (ex : diag de séquences)

Eventuel diagramme BPMN2 (si pertinent)

Slide(s) ou diagramme(s) de vue d'ensemble

Email pour envoyer le livrable (d'ici le 25/06/2021) : didier@d-defrance.fr