

Compte rendu TP n°1

Question : qu'est-ce qu'une interface de web service ?

Une interface de service vous permet de décrire, indépendamment d'une plate-forme ou d'un langage de programmation, les opérations dont vous aurez besoin ultérieurement pour une implémentation ultérieure dans le système d'application.

Question : qu'est-ce qu'une opération ?

une opération est l'implémentation informatique d'une activité à destination des utilisateurs finaux.

Question : qu'elle est la relation entre ressource et web service ?

ils sont l'implémentation logicielle des ressources.

Question : quel est le rôle de la librairie javax.jws ?

elle permet de spécifier la forme et les caractéristiques du web service en utilisant les annotations spécifiques à WebLogic .

Question : que se passe-t-il si on n'utilise pas les annotations @webservice et @webmethod ?

@webservice(permet de spécifier qu'il s'agit d'un bout de code qui sera entièrement encapsulé dans un web service.) @webmethod(permet l'exposition d'une méthode à travers un web service. Cela n'est donc pas possible sans son utilisation.)

Question : quelle est l'utilité de la commande :

«endpointInterface="inpt.yann.benmaissa.Convertisseur" » ? est-elle

**la réutilisation des méthodes définies dans Convertisseur.java sans les définir à nouveau.*

**lorsqu'on est dans le répertoire parent de inpt, la commande utilisée pour compiler est javac et celle pour exécuter est java. Quand on se positionne dans benmaissa, l'exécution génère des erreurs car la classe ConvertisseurImpl.java doit implémenter l'interface Convertisseur.java repérée par le chemin inpt.yann.benmaissa.Convertisseur.*

Question : quel est le prototype de la méthode publish() de la classe Endpoint ?

CovertisseurImpl().

Question : qu'est-ce méthode statique ?

C est une méthode appartenant à une classe et indépendante de toute instance de la classe (objet),et est ainsi utilisée qu'au sein de la classe à laquelle elle appartient.

Question : la méthode publish() crée-t-elle un serveur http ? si oui, comment ?

publish() publie des messages spécifiques à une adresse donnée (URI). Une fois les messages publiés, le serveur en charge de les traiter est créé. Dans le cas de notre TP, l'URI est une url. Donc un serveur http sera créé.

Question : quelle est la signification et l'utilité des tags xml : service, binding, porttype, message, type d'un fichier wsdl ?

- *Service* : Définit les ports ou les points de terminaison du web service. Il comprend en général un ou plusieurs sous-éléments <port> pour identifier une adresse pour définir le point de fin.
- *Binding* : Définit le protocole et le format de données pour chaque type de port
- *Porttype* : Décrit les opérations pouvant être effectuées et les messages impliqués.
- *Message* : Définit les éléments de données pour chaque opération
- *Type* : Définit les types de données utilisés par le web service

Question : rechercher les prototypes et l'utilité des méthodes create et getPort.

le prototype de create est `ConvertisseurImplService` et celui de getport est `ConvertisseurImplPort`.

Question : qu'est-ce qu'un port ?

c'est la définition d'un point de connexion à un web service en spécifiant une adresse unique pour une liaison.

Question : que désigne un nom qualifié ?

c'est le nom complet d'un élément, d'un attribut ou d'un identifiant dans un document XML.

Question : quelle est l'utilité de wsimport, schemagen et xjc ?

permet d'analyser un fichier wsdl existant et de générer les fichiers requis pour que le client d'un web service puisse accéder aux services publiés.

Schemagen, lui permet de créer un fichier de schéma pour chaque espace de nom référencé dans les classes Java.

Xjc quant à lui compile un fichier de schéma XML en classes Java entièrement annotées.

Question : quelle est l'utilité de l'option -keep et -p ?

l'option -keep spécifie qu'il doit conserver les fichiers générés et l'option nous permet de spécifier le nom du package Java dans lequel les fichiers générés doivent être placés.

Question : quelles sont les classes produites par la commande précédente ?

les classes produites sont : `CelsiusEnFahrenheit`, `CelsiusEnFahrenheitResponse`, `CentimetresEnPouces`, `CentimetresEnPoucesResponse`, `Convertisseur`, `ConvertisseurImplService`, `FahrenheitEnCelsius`, `FahrenheitEnCelsiusResponse`, `ObjectFactory`, `package-info`, `PoucesEnCentimetres`, `PoucesEnCentimetresResponse`.

Question : expliquer la correspondance entre ces classes et le fichier wsdl.

un fichier wsdl est créé après la publication d'un web service. Ainsi, tout client pourra exécuter la commande `wsimport` en transmettant le fichier wsdl afin de générer les classes prises en charge par le client pour utiliser le service publié.

Question : qu'est-ce qu'un constructeur ?

un constructeur est une fonction particulière, utilisée en programmation orientée objet, qui permet d'allouer la mémoire nécessaire à un objet et d'initialiser ses attributs.

Question : En quoi contribuent les webs services dans la philosophie Devops ?

Les web services fournissent des services qui aident à pratiquer DevOps ils sont conçus pour automatiser les tâches manuelles, et à aider les développeurs à gérer des environnements complexes à grande échelle et permettent aux ingénieurs de garder le contrôle de la grande vitesse permise par DevOps.