

*Projet SOA*

*2018-2019  
3ème année ingénieur  
Spécialité SI*





## Description

---

- Le projet comporte 3 parties :
  - **Partie 1**: Implémentation, intégration et test de composition de Web services SOAP.
  - **Partie 2**: Implémentation et test de Web services REST.
  - **Partie 3**: Présentation sur l'évolution de l'architecture microservices (MSA) et test de Framework de développement.



## **Partie 1: Implémentation, intégration et test de composition de Web services SOAP. 1/2**

1. Développer un Web service SOAP présentant des fonctionnalités différentes (au moins 2 opérations) avec des types d'entrée/sortie complexes.
2. Développer un client pour votre Web service en utilisant une autre implémentation du standard SOAP différente de celle utilisée pour implémenter le Web service :
  - Par exemple : Web service en PHP/client an Java (AXIS2) , web service en Java JAX-WS/client en C#.

*(Voir cours pour un listing des implémentations SOAP)*



## **Partie 1: Implémentation, intégration et test de composition de Web services SOAP 2/2**

3. Développer un client pour un Web service SOAP disponible sur internet (*voir cours pour un listing de fournisseurs de services publiant des web services*)
4. Développer une interface à partir de laquelle vous invoquez une composition (en séquence) des clients que vous avez développé.

*NB : Faire en sorte que les web services puissent être utiliser dans un même processus métier (logique métier connexe);*

*Par exemple: votre web service effectue la réservation d'un vol et fourni le cout en dinars et il utilise un web service d'un autre service provider pour fournir le prix final en une autre monnaie au choix.*



## Partie 2: Implémentation et test de Web services REST.

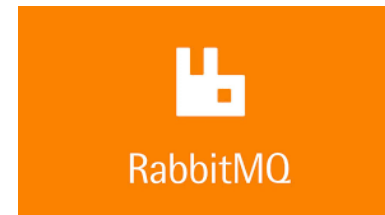
5. Développer un client pour un Web service REST disponible sur internet :
  - *Version 1* : le client parse une réponse JSON
  - *Version 2* : le client parse une réponse XML
6. **Développer un Web service REST équivalent à votre web service SOAP.**
7. **Développer un client pour votre Web service REST.**



## **Partie 3: Présentation sur l'évolution de l'architecture orientée services vers les microservices.**

Choisir une des technologies de la page suivante et indiquer dans un rapport et une présentation PPT:

- l'utilité de cette technologie: son rôle dans le cycle de vie d'un microservice.
- Explication de son architecture
- Une démo de son utilisation
- Préparer une présentation de 10 minutes (10 slides) et un rapport de synthèse (*rédigé avec Latex police taille 12 interligne simple et ne dépassant pas les 4 pages*).





## Uploader votre travail

- Mettre le tout (code source+rapport PDF+ présentation .ppt|PDF) dans un dossier dans votre Google Drive sous le nom :
  - Projet SOA Groupe A1 : pour le premier groupe de 3SIA
  - Projet SOA Groupe A2 : pour le deuxième groupe de 3SIA
  - Etc.
- Partager le dossier de votre Google Drive avec moi :  
[neila.benlakhhal@gmail.com](mailto:neila.benlakhhal@gmail.com)
- Partage de groupe et validation de choix via Google Docs
- La date de votre présentation vous sera communiquer via un Google Docs

*NB: Apporter une version imprimée de votre présentation et du rapport le jour de la présentation.*