

# Talend Open Studio for ESB, intégration de services, routage et médiation

-Référence: **SII-340**

-Durée: **3 Jours (21 Heures)**

## Les objectifs de la formation

- Concevoir des jobs d'intégration de données exploitant des flux XML et des bases de données
- Développer des services Web SOAP et REST
- Créer des routes Camel exploitant une grande variété de protocoles
- Exploiter les principaux design patterns d'intégration d'entreprise (EIP)
- Déployer des services Web et des routes sur le runtime Talend ESB (karaf) et auditer leur activité

## A qui s'adresse cette formation ?

### POUR QUI :

- Développeurs, chefs de projet, architectes logiciel.

## Programme

- **Introduction : ESB et intégration de services**
  - Les technologies d'intégration de services : MOM, JCA.
  - La médiation et le routage intelligent.
  - Fonctionnalités attendues d'un ESB.
  - Travaux pratiques Installation/configuration de Talend Open Studio for ESB, vérification du bon fonctionnement.
- **Prise en main de Talend Open Studio for ESB**
  - Fonctionnalités et composants d'architecture.
  - Principaux éléments de conception d'un job TOS.
  - Rappels sur XML : schéma XSD et validation.
  - Apprentissage du composant tXmlMap.
  - Conception de jobs d'intégration de données, export et déploiement sur le runtime Talend ESB.
  - Produire des logs.
  - Exercice Stocker un flux XML multiniveaux en base, le reconstruire à partir des éléments présents en

base.

- **Concevoir des services Web SOAP et REST**

- Service SOAP versus service REST.
- Création/import de WSDL, remontée des schémas dans les métadonnées du repository.
- Conception de jobs implémentant des services SOAP.
- Conception de jobs implémentant des services REST.
- Orchestration simple de services Web.
- Déploiement sur le runtime Talend ESB : export .
- kar et activation des services.
- Test du bon fonctionnement via SoapUI.
- Exercice Développement de CRUD sous forme de services SOAP et REST.

- **Se connecter aux systèmes existants**

- L'infrastructure Apache Camel (message, endpoint.
- ).
- La perspective Mediation : éditeur graphique et palette des composants EIP.
- Tour d'horizon des composants orientés "messaging" : File, FTP, CXF, JDBC, SEDA, Timer.
- JMS : modèles producteur/consommateur et point à point.
- Conception de routes exploitant différents protocoles.
- Tests de routes en local, déploiement sur le runtime Talend ESB et activation.
- Exercice Transférer des fichiers en local et via ftp, réaliser des diffusions par mail et via JMS.

- **Router dynamique et transformation**

- Réaliser des routages à partir du contenu des messages, du contexte d'exécution.
- Enrichir le contenu des messages via l'appel d'un service et/ou l'accès à une base de données.
- Adapter le format des messages et les protocoles.
- Gérer les exceptions levées par les routes.
- Exercice Mise en oeuvre du pattern VETRO.

- **Utilisation des services d'infrastructure**

- Administrer le runtime Talend ESB via la console karaf.
- Auditer les activités (services de données, routes).
- Gérer la sécurité.
- Maintien de la disponibilité des services.

## Programme

- Exercice Mettre en place une stratégie de failover automatique sur un service Web.



(+212) 5 22 27 99 01



(+212) 6 60 10 42 56



Contact@skills-group.com

Nous sommes à votre disposition :  
De Lun - Ven 09h00-18h00 et Sam 09H00 – 13H00

Angle bd Abdelmoumen et rue Soumaya, Résidence Shehrazade 3, 7ème étage N° 30  
Casablanca 20340, Maroc