



Oracle Service Bus 12c : Conception et Intégration des Services

Lien :

<https://innov-systems.com/formation/oracle-service-bus-12c-conception-et-integration-des-services>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
BSI544

 CATÉGORIE
Oracle 18C

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre l'architecture et les principes d'Oracle Service Bus (OSB) dans un contexte SOA
- ✓ Concevoir, développer et déployer des flux de messages robustes et performants
- ✓ Mettre en œuvre la validation, la transformation, l'enrichissement et le routage des messages
- ✓ Intégrer OSB avec des systèmes hétérogènes (legacy, REST, SOAP, bases de données, fichiers...)
- ✓ Assurer la fiabilité, la sécurité et la supervision des échanges inter-applicatifs
- ✓ Exploiter les mécanismes avancés : split-join, caching, SLA alerts, CI/CD avec Maven
- ✓ Déboguer, tester et résoudre efficacement les problèmes dans un projet OSB

POUR QUI ?

- ✓ Développeurs et intégrateurs de services
- ✓ Architectes techniques SOA / middleware
- ✓ Responsables techniques d'intégration d'applications
- ✓ Administrateurs souhaitant maîtriser la conception et la sécurisation des services OSB



Programme détaillé

1 / INTRODUCTION À ORACLE SERVICE BUS

- Définition et rôle d'un Enterprise Service Bus
- Positionnement d'Oracle Service Bus dans une architecture SOA
- Comparaison OSB vs Oracle SOA Suite
- Options d'installation et de configuration

2 / DÉMARRER AVEC LES APPLICATIONS SERVICE BUS

- Rappel sur WSDL, XSD et les principes d'interopérabilité
- Les composants fondamentaux d'OSB
- Création d'un premier projet OSB et bonnes pratiques de structuration
- Outils et fonctionnalités de développement (JDeveloper, Eclipse)

3 / CONCEPTION DE FLUX DE MESSAGES

- Structure et logique d'un message flow
- Utilisation des context variables et pipeline templates
- Débogage et suivi des flux
- Validation des messages et gestion des fautes
- Mise en place d'un reporting simple pour le monitoring

4 / TRANSFORMATION ET ROUTAGE DES MESSAGES

- Transformation XML/Non-XML (XSLT, XQuery, nXSD)
- Utilisation des fonctions XPath et des mappers
- Routage statique, basé sur le contenu et routage dynamique
- Implémentation de stratégies de redirection de messages

5 / ENRICHISSEMENT ET TRAITEMENTS COMPLEXES

- Cas d'usage de l'enrichissement (service callout, Java callout)
- Implémentation de scénarios Split-Join
- Présentation des différents patterns de Split-Join
- Constructions et bonnes pratiques de traitement parallèle

6 / INTÉGRATION AVEC ADAPTERS ET TRANSPORTS

- Introduction aux transports JCA et aux principaux adaptateurs
- Intégration avec bases de données, fichiers, services SOAP/REST
- Exposition d'un service SOAP en REST et vice versa
- Utilisation de SOA-DIRECT pour l'intégration avec Oracle SOA Suite

7 / MESSAGERIE FIABLE ET QUALITÉ DE SERVICE

- Principes de la messagerie fiable dans OSB
- Configurations pour la haute disponibilité et la tolérance aux pannes
- Gestion de la qualité de service et reprise sur incident
- Mise en œuvre de scénarios de reprise après défaillance

8 / SÉCURISATION DES SERVICES

- Concepts de sécurité appliqués à OSB
- Mise en œuvre des politiques de sécurité avec Oracle WSM
- Authentification, autorisation et gestion des accès
- Bonnes pratiques de sécurisation des échanges inter-applicatifs

9 / SUJET AVANCÉS ET BONNES PRATIQUES

- Mise en cache des résultats et alertes SLA
- Intégration avec Managed File Transfer (MFT)
- Réordonnancement (resequencing) des messages

- Mise en place d'une chaîne CI/CD avec Maven
- Stratégies de supervision et optimisation des performances

10 / TEST, DÉBOGAGE ET OPTIMISATION

- Utilisation des outils de test intégrés
- Débogage et résolution des erreurs courantes
- Analyse des performances et optimisation des flux OSB
- Atelier pratique de bout en bout : conception, intégration, sécurisation et déploiement d'un projet complet

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 12 au 16 Oct. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-systems.com

 **Web** : <https://www.innov-systems.com>