



STERE

Programme de Formation
Oracle Data Integrator 12c - Intégration
de données

ORACLE®
DATA INTEGRATOR

Notre contact :

Jean-Noël SAUNOIS

 contact@stere-informatique.fr

 46, rue de Lagny
93100 Montreuil

PRESENTATION : Cette formation permet aux participants de maîtriser les fonctionnalités de développement d'Oracle Data Integrator 12c (ODI). Elle se concentre sur la conception de projets d'intégration de données dans une logique ELT, en utilisant les outils graphiques, les modèles, les interfaces, les packages et les procédures fournis par ODI.

OBJECTIFS

A l'issue de cette formation, les participants seront capables de :

- Assimiler les concepts fondamentaux de l'architecture ELT et d'ODI 12c.
- Créer et organiser les projets, modèles, et objets de données dans ODI.
- Concevoir et optimiser des interfaces d'intégration complexes.
- Utiliser efficacement les Knowledge Modules (KM) standard et personnalisés.
- Mettre en œuvre des procédures, packages et workflows automatisés.
- Assurer la qualité, l'auditabilité et la supervision des flux de données.
- Gérer l'extraction différentielle pour le traitement incrémental des données.

DURÉE DE LA FORMATION

- 3 jours, soit 21 heures de formation.

PRÉREQUIS À LA FORMATION

- Maîtrise du SQL.
- bonnes notions de modélisation relationnelle.

PUBLIC VISÉ

- Développeurs ETL/ELT, intégrateurs, consultants BI, data engineers

CONTENU DE LA FORMATION

1. Introduction à ODI 12c et environnement de développement

- Principes de l'intégration ELT
- Architecture générale d'ODI 12c
- Présentation des composants graphiques (Designer, Operator, Topology)
- Typologie des agents ODI
- Référentiels maître et de travail

2. Création de projets et gestion des objets ODI

- Création et organisation d'un projet ODI
- Utilisation de dossiers, objets, symboles et modules de connaissances
- Exportation et importation d'artefacts ODI
- Gestion des métadonnées et structuration des composants

3. Modélisation des données et préparation à l'intégration

- Création de modèles de données et de datastores
- Définition des contraintes, clés primaires et références
- Organisation des schémas logiques et physiques
- Gestion des banques de données et topologies associées

4. Conception des interfaces d'intégration

- Création d'interfaces simples et complexes
- Utilisation des mappings, filtres, jointures et zones intermédiaires
- Gestion des sources multiples et des flux d'intégration
- Sélection et paramétrage des Knowledge Modules (KM)
- Optimisation des mappings pour la performance

5. Supervision et débogage des flux ODI

- Utilisation d'Operator pour le suivi des exécutions
- Analyse des sessions, tâches et codes générés
- Gestion des erreurs, rejets et points de reprise
- Conseils pour améliorer la robustesse des flux

6. Avancées sur les interfaces et mécanismes de réutilisation

- Utilisation des variables ODI et fonctions utilisateur
- Application des règles d'intégration
- Méthodes de substitution et bonnes pratiques de paramétrage
- Personnalisation et création de modules KM (IKM, LKM, RKM)

7. Orchestration des traitements avec procédures et packages

- Création de procédures paramétrées avec options et commandes
- Construction de packages simples et avancés (boucles, branchements, conditions)
- Utilisation du panneau Advanced pour les flux complexes
- Chaînage des traitements et contrôle de l'exécution

8. Gestion des scénarios et du versioning

- Génération, déploiement et planification de scénarios
- Suivi des évolutions grâce au navigateur de versions
- Comparaison et gestion collaborative des versions de développement

9. Qualité des données et audit des processus

- Contrôle qualité en amont, en flux, et en aval
- Mise en œuvre des règles de validation des données
- Audit de la qualité des données
- Exploration et traçabilité des flux

10. Extraction différentielle et journalisation

- Mise en œuvre de l'extraction différentielle (CDC)
- Configuration de la journalisation
- Exploitation des données modifiées dans les flux d'intégration

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation.
- Supports de formation projetés sur écran.
- Etude de cas concrets.
- Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation.

Formation à distance : utilisation de la plateforme de visioconférence client et partage d'écran pour le support de formation.

Attention : Nous ne fournissons pas le matériel informatique pour la formation. Les stagiaires doivent être équipés d'ordinateur et d'une connexion internet.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...
- Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCES

- L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

TARIFICATION

Inter entreprise :

- 1800€ HT par personne pour 3 jours de formation.

Intra entreprise :

- Contactez-nous pour un devis personnalisé.