

Mis à jour le 01/08/2025

S'inscrire

Formation Oracle Data Integrator

3 jours (21 heures)

Présentation

Maîtrisez l'intégration de données à grande échelle grâce à cette formation complète dédiée à Oracle Data Integrator (ODI). Conçue pour les professionnels de la data, cette formation vous permet de prendre en main l'ensemble des fonctionnalités d'ODI, de la modélisation ELT à l'industrialisation des flux de données.

Vous débuterez par une exploration des concepts fondamentaux et de l'architecture d'ODI, avant de configurer l'environnement technique pour construire une base solide. Une attention particulière est portée à la configuration multi-sources et aux bonnes pratiques d'interopérabilité avec les bases Oracle, SQL Server ou fichiers plats.

Vous apprendrez ensuite à créer des mappings puissants, à orchestrer des traitements conditionnels avec des packages et à automatiser vos flux avec des scénarios, variables et procédures dynamiques. Chaque notion est accompagnée d'exemples concrets et de cas d'usage issus du terrain.

La supervision, la gestion des erreurs et la sécurité des traitements sont également couvertes, vous permettant d'assurer un suivi fin, fiable et industrialisé de vos chaînes d'intégration. Vous aborderez également la planification, le déploiement et l'intégration dans un contexte DevOps.

Comme pour toutes nos formations, celle-ci vous sera présentée avec les toutes dernières actualisations de [Oracle Data Integrator](#)

Objectifs

- Comprendre l'écosystème Oracle Data Integrator et son architecture ELT
- Configurer l'environnement technique
- Créer et automatiser des flux de données multi-sources (mappings, packages, scénarios)
- Superviser les traitements et gérer les erreurs dans un contexte de production
- Intégrer ODI dans une démarche DevOps et déployer des pipelines industrialisés

Public visé

- Développeurs ETL / ELT
- Ingénieurs data

Pré-requis

- Maîtrise de SQL

Programme de la formation Oracle Data Integrator

Introduction à Oracle Data Integrator

- Positionnement d'ODI dans l'écosystème Oracle
- Comparaison avec d'autres outils
- ELT vs ETL : différences fondamentales
- Architecture en composants : Repositories, Agents, Studio
- Topologie, modèles, projets, scénarios

Architecture et Installation

- Master Repository et Work Repository
- ODI Studio : Designer, Operator, Topology, Security
- Agent
- Prérequis logiciels et matériels
- Installation du Master Repository
- Création d'un Work Repository
- Installation et enregistrement des Agents

Configuration de la Topologie

- Création des technologies sources/cibles
- Déclaration des Dataservers et Contextes
- Définition des schémas physiques et logiques
- Paramétrage JDBC
- Gestion des erreurs de connexion
- Validation des configurations

Modèles et Reverse Engineering

- Création manuelle ou automatique via Reverse Engineering
- Mapping entre modèle logique et physique
- Utilisation des datastores et des colonnes
- Détection automatique de la structure
- Rafraîchissement des métadonnées
- Utilisation des contraintes et des index

Création de Mappings

- Sources et cibles
- Joins, filtres, agrégats, expressions
- Requêtes personnalisées
- Nommage des composants
- Optimisation des performances ELT
- Débogage et exécution partielle
- Intégration de fichier CSV dans une table Oracle
- Transformation avec jointure et agrégation
- Chargement incrémental

Packages, Séquences et Scénarios

- Création de flux de traitement
- Appels conditionnels, boucles, traitements parallèles
- Actions : exécution, mail, pause, etc.
- Génération d'un scénario depuis un mapping ou un package
- Versionning et déploiement
- Appel d'un scénario depuis un autre

Variables, Procédures et Requêtes dynamiques

- Types
- Initialisation dynamique
- Utilisation dans les mappings et packages
- Création de procédures SQL ou Shell
- Utilisation de paramètres dynamiques
- Enchaînement dans un package

Supervision et Gestion des erreurs

- Suivi de l'exécution des jobs
- Logs détaillés : étapes, erreurs, statistiques
- Redémarrage partiel ou total d'un traitement
- Gestion des erreurs déclaratives
- Traitement des erreurs via packages
- Récupération automatique

Sécurité et gestion des utilisateurs

- Définition des rôles ODI
- Droits d'accès aux objets et modules
- Authentification intégrée ou externe
- Chiffrement des mots de passe
- Sécurisation des agents
- Audits et traçabilité

Intégration continue et automatisation

- Export / import de scénarios
- Versionning avec Git ou SVN
- Déploiement via ODI SDK ou API REST
- Utilisation du Scheduler Oracle ou externe
- Exécution via ODI Agent ou ODI Command
- Logs et alertes automatisées

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format

numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.