



# Oracle data Integrator

---

**Objectif** A l'issue de ce stage, vous saurez : ajouter des composants d'intégration plus avancés, définir les modèles, la réutilisation des métadonnées à partir de la base de données et expliquer pourquoi et comment étoffer des modèles avec les métadonnées manquantes, présenter les sessions, utiliser Operator pour surveiller, arrêter ou démarrer des sessions et connaître les processus de base de résolution des problèmes, configurer des services de données, créer des interfaces simples et ajouter plusieurs sources à une interface, personnaliser les flux de données et obtenir les meilleures performances système, définir l'architecture des systèmes d'information, appliquer des contraintes afin de garantir la qualité des données dans une interface, lancer des projets dans Oracle Data Integrator et récupérer un travail en vue de le déployer, identifier les différents types de service Web, installer et utiliser des services Web publics, lancer une session pour exécuter une interface, gérer des métadonnées dans Oracle Data Integrator : modèles et qualité des données, gérer des packages, décrire l'architecture du système Oracle Data Integrator dans son ensemble

**Pré requis**

**Durée** 4 jours

## Contenu

---

### Module 1 : Oracle Data Integrator

- Architecture
- Architecture : Présentation
- Qu'est-ce qu'Oracle Data Integrator ?
- Architecture d'Oracle Data Integrator
- Composants
- Modules graphiques
- Composants d'exécution
- Navigateur de métadonnées

### Module 2 : Concepts relatifs à la topologie

- Présentation de la topologie
- Qu'est-ce que la topologie ?
- Serveurs de données et schémas physiques
- Qu'est-ce qu'un serveur de données ?
- Remarque importante
- Qu'est-ce qu'un schéma physique ?
- Propriétés des schémas physiques
- Architecture physique dans Oracle Data Integrator

### Module 3 : Connexion aux données

- Topology Manager
- Qu'est-ce que la topologie ?
- Contenu de Topology Manager
- Vue Physical Architecture
- Serveurs de données et schémas physiques
- Prérequis pour se connecter à un serveur
- Créer un serveur de données
- Exemples de pilotes et d'URL

### Module 4 : Définir l'architecture logique

- Topology Manager
- Topology Manager - Présentation
- Architecture logique et vues contextuelles
- Définir des contextes
- Définir un contexte
- Déclarer les schémas et les agents logiques
- Créer un schéma logique
- Lier l'architecture logique et l'architecture physique

### Module 5 : Configurer un nouveau projet

- Qu'est-ce qu'un projet ?
- Présentation des projets Oracle Data Integrator
- Que représente un projet ?
- Créer un projet
- Dossiers
- Qu'est-ce qu'un dossier ?
- Qu'est-ce qu'un module de connaissances ?
- Exportation et importation

### Module 6 : Lancer des projets

- Qu'est-ce qu'un scénario ?
- Propriétés des scénarios
- Gérer des scénarios
- Générer un scénario
- Comparaison entre génération et régénération
- Exécuter un scénario à partir de l'interface utilisateur
- Exécuter un scénario à partir d'un projet
- Préparer les scénarios pour le déploiement

### Module 7 : Concepts relatifs aux modèles Oracle Data Integrator

- Qu'est-ce qu'un modèle ?
- Le paradigme relationnel
- Prise en charge des modèles relationnels dans Oracle Data Integrator
- Métadonnées supplémentaires dans Oracle Data Integrator
- Réutilisation de l'existant (reverse engineering)
- Qu'est-ce que la réutilisation de l'existant ?
- Méthodes de réutilisation de l'existant dans le SGBD
- Réutilisation standard ou personnalisée de l'existant

### Module 8 : Créer et réutiliser des modèles

- Qu'est-ce qu'un modèle ?
- Qu'est-ce que la réutilisation de l'existant ?
- Méthodes de réutilisation de l'existant dans le SGBD
- Comment créer un modèle via la réutilisation de l'existant
- Comment démarrer le processus de réutilisation de l'existant - Réutilisation sélective de l'existant



### **Module 9 : Etoffer des modèles de données**

- Organiser des modèles
- Qu'est-ce qu'un dossier de modèles ?
- Créer un dossier de modèles
- Organiser les banques de données en sous-modèles
- Configurer la répartition automatique
- Créer une banque de données dans un modèle
- Ajouter des colonnes à une banque de données
- Contraintes dans Oracle Data Integrator

### **Module 10 : Garantir la qualité des données grâce à Oracle Data Integrator (ODI)**

- Pourquoi mettre en oeuvre un contrôle de qualité des données
- Quand mettre en oeuvre un contrôle de qualité des données
- Qualité des données dans les applications source
- Contrôle de qualité des données dans les processus d'intégration
- Qualité des données dans les applications cible
- Règles relatives à la qualité des données
- Des règles aux contraintes
- Présentation du système de qualité des données

### **Module 11 : Explorer et auditer les données**

- Explorer les données
- Afficher le contenu d'une banque de données
- Afficher la distribution des valeurs
- Afficher le contenu d'une banque de données
- Créer des règles
- Définir des règles dans Oracle Data Integrator (ODI)
- Développer des contraintes après analyse des données
- Auditer la qualité des données

### **Module 12 : Créer un système AIH**

- Système d'intégration actif (Active Integration Hub, AIH)
- Système d'intégration actif : Définition
- Créer un système d'intégration actif (Active Integration Hub, AIH) : Procédure
- Créer un diagramme et lui attribuer un nom
- Concevoir le diagramme : Procédure
- Implémentation du système d'intégration actif
- Fusion des données et des événements dans le système d'intégration actif (Active Integration Hub, AIH)

### **Module 13 : Conception d'interface graphique : Interfaces 1 à 1**

- Créer une interface 1 à 1
- Créer une interface et lui attribuer un nom
- Définir la banque de données cible
- Définir la banque de données source
- Mapping : Définition
- Définir les mappings
- Types de mapping valides
- Enregistrer l'interface

### **Module 14 : Conception d'interface graphique 2**

- Sources et jointures multiples
- Banques de données source multiples
- Création manuelle d'une jointure
- Jointures avancées
- Types de jointure et configuration d'une jointure
- Filtrage des données
- Filtres dans Oracle Data Integrator (ODI)
- Définir un filtre manuellement

### **Module 15 : Exécuter et déboguer les interfaces**

- Exécuter une interface : Procédure
- Déroulement des opérations lors de l'exécution
- Surveiller les interfaces
- Operator : Afficher le journal
- Sessions, étapes, tâches : Hiérarchie
- Afficher les sessions et les tâches
- Surveiller l'exécution d'une interface : Procédure
- Résoudre les problèmes dans une session

### **Module 16 : Conception d'interface graphique**

- Qualité des données : Concepts fondamentaux
- Qu'est-ce qu'une contrainte ?
- Définir et mettre en oeuvre le contrôle de qualité des données
- Présentation du système de qualité des données
- Contrôle de qualité des données : Propriétés
- Contrôles statique et de flux : Différences
- Comment garantir la qualité des données dans une interface
- Différences entre les différents types de contrôle

### **Module 17 : Définir des procédures simples**

- Procédures : Définition et exemples
- Utiliser des procédures : Présentation
- Créer une procédure : Etapes
- Créer une commande
- Organiser l'ordre des étapes
- Paramètres à définir
- Types de commande valides
- Types d'option

### **Module 18 : Conception de package - 1**

- Qu'est-ce qu'un package ?
- Créer un package : Procédure
- Barre d'outils servant au diagramme du package
- Créer une étape d'interface : Procédure
- Créer une étape d'outil Oracle Data Integrator : Procédure
- Exemple de package simple
- Organiser les étapes du package sous forme de suite : Procédure
- Exécuter un package

### **Module 19 : Variables et séquences**

- Qu'est-ce qu'une variable ?
- Portée d'une variable
- Persistance d'une variable : Types d'action
- Actualiser une variable avec SQL
- Comparaison entre liaison et substitution
- Comment créer une étape de variable
- Propriétés des séquences
- Utiliser des séquences Oracle Data Integrator dans des mappings

**Module 20 : Fonctions utilisateur**

- Qu'est-ce qu'une fonction utilisateur ?
- Créer des fonctions utilisateur
- Propriétés des fonctions utilisateur
- Comment créer une fonction utilisateur
- Définir une implémentation
- Syntaxe et implémentations
- Employer des fonctions utilisateur
- Fonctions utilisateur lors de la conception et lors de l'exécution

**Module 21 : Conception de package**

- Types d'étape de package
- Types d'étape de base et avancés
- Comment créer une étape de procédure
- Etapes de modèles, de sous-modèles et de banques de données
- Comment créer une étape de variable
- Contrôler le chemin d'exécution
- Contrôler l'exécution

**Module 22 : Intégration d'architecture orientée service (SOA) et Open Tool**

- Open Tools : Définition
- Installer les Open Tools
- Utiliser les Open Tools
- Développer vos propres Open Tools
- Open Tools lors de l'exécution
- Services de données
- Services Web publics
- Appeler des services Web