

Stage pratique de 2 jour(s)
Réf : NAI

Participants

Développeurs, chefs de projets et architectes de SI décisionnels.

Pré-requis

Bonnes connaissances des SGBDR et du langage SQL. Connaissances de base du concept de Datawarehouse.

Prix 2020 : 1550€ HT

Dates des sessions

CLASSE A DISTANCE

03 déc. 2020, 11 jan. 2021
22 avr. 2021, 09 août. 2021

PARIS

03 déc. 2020, 11 jan. 2021
22 avr. 2021, 09 août. 2021

Modalités d'évaluation

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des multiples exercices à réaliser (50 à 70% du temps).

Compétences du formateur

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

Moyens pédagogiques et techniques

• Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.

• A l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui

SQL Server Integration Services versions 2016, 2014 et 2012

SQL Server Integration Services (SSIS) est un puissant outil ETL utilisé dans le cadre de projets d'intégration ou de BI. Grâce à ce stage, vous apprendrez à implémenter une solution ETL avec SSIS. Vous découvrirez le traitement et l'alimentation des données, la sécurisation et l'optimisation des flux.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Naviguer dans l'outil de développement SQL Server Data Tools et créer un projet SSIS
Implémenter un flux de contrôle et un flux de données
Alimenter une dimension à variation lente, pour charger une table de faits
Mettre en place des points d'arrêt dans les flux d'un package
Mesurer, suivre l'exécution et améliorer la performance d'un package SSIS

1) Introduction

2) Implémentation d'un flux de contrôle

3) Création d'un flux de données

4) Utilisation de package dans le chargement d'une base multidimensionnelle

5) Journalisation et fiabilisation d'un package

6) Déploiement d'une solution

7) Performance et suivi d'exécution

1) Introduction

- Concepts de Datawarehouse, Datamart et ETL.
- Présentation d'IS. La notion de projet SSIS.
- L'outil de développement SQL Server Data Tools (SSDT).

Démonstration

Présentation de l'interface de l'outil.

2) Implémentation d'un flux de contrôle

- Tâches de flux de contrôle. Contraintes de précédence.
- Conteneurs de séquences, de boucles.
- Variables, paramètres et expressions.

Exercice

Implémentation de flux de contrôle. Utilisation de contraintes de précédence. Ajout de conteneur de boucles.

3) Création d'un flux de données

- Sources et destinations de données (type de connexion).
- Le composant "Change Data Capture".
- Contrôle de la qualité, "Data Quality Services" (DQS).

Exercice

Implémentation d'un flux de données simple. Ajout de composants. Utilisation de DQS pour gérer la qualité et cohérence des données.

4) Utilisation de package dans le chargement d'une base multidimensionnelle

- Alimentation de dimensions à variations lentes (SCD).
- Chargement de tables de faits.

Exercice

Utilisation des composants pour alimenter une dimension à variation lente, pour charger une table de faits.

5) Journalisation et fiabilisation d'un package

- Implémentation. Utilisation du gestionnaire d'événements.
- Débogage et gestion des erreurs.
- Mise en place de points d'arrêts et transactions.

Exercice

Utilisation de journalisation personnalisée. Analyse d'un flux de contrôle, en mode débogage. Analyse d'un flux de données avec la visionneuse.

6) Déploiement d'une solution

- Les différents types de déploiements (Projet/Package).
- Les types de configurations de package et de déploiement.
- Configuration des options d'exécution de packages.

Exercice

est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.

- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

Déploiement d'un projet avec un ensemble de packages. Définition et paramétrage. Paramétrage des environnements (développement, production, ...).

7) Performance et suivi d'exécution

- Mesurer la performance d'un package.
- Le rapports de Monitoring.
- Data Taps, tracer les données d'un flux.

Exercice

Exploitation des rapports d'exécution des packages. Data Taps : intercepter et vérifier les données qui transitent sur un flux d'intégration.