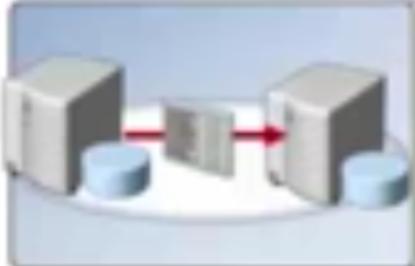


What Is SQL Server Integration Services?



ETL (extract, transform, and load): The process of collecting and cleaning data from various sources



SSIS is a platform for ETL operations

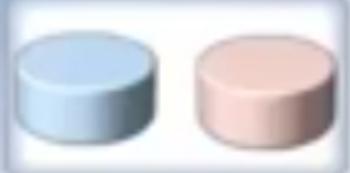


SSIS consists of a control flow engine and a data flow engine

Common Uses for Integration Services



Import and export data



Integrate heterogeneous data



Clean and standardize data

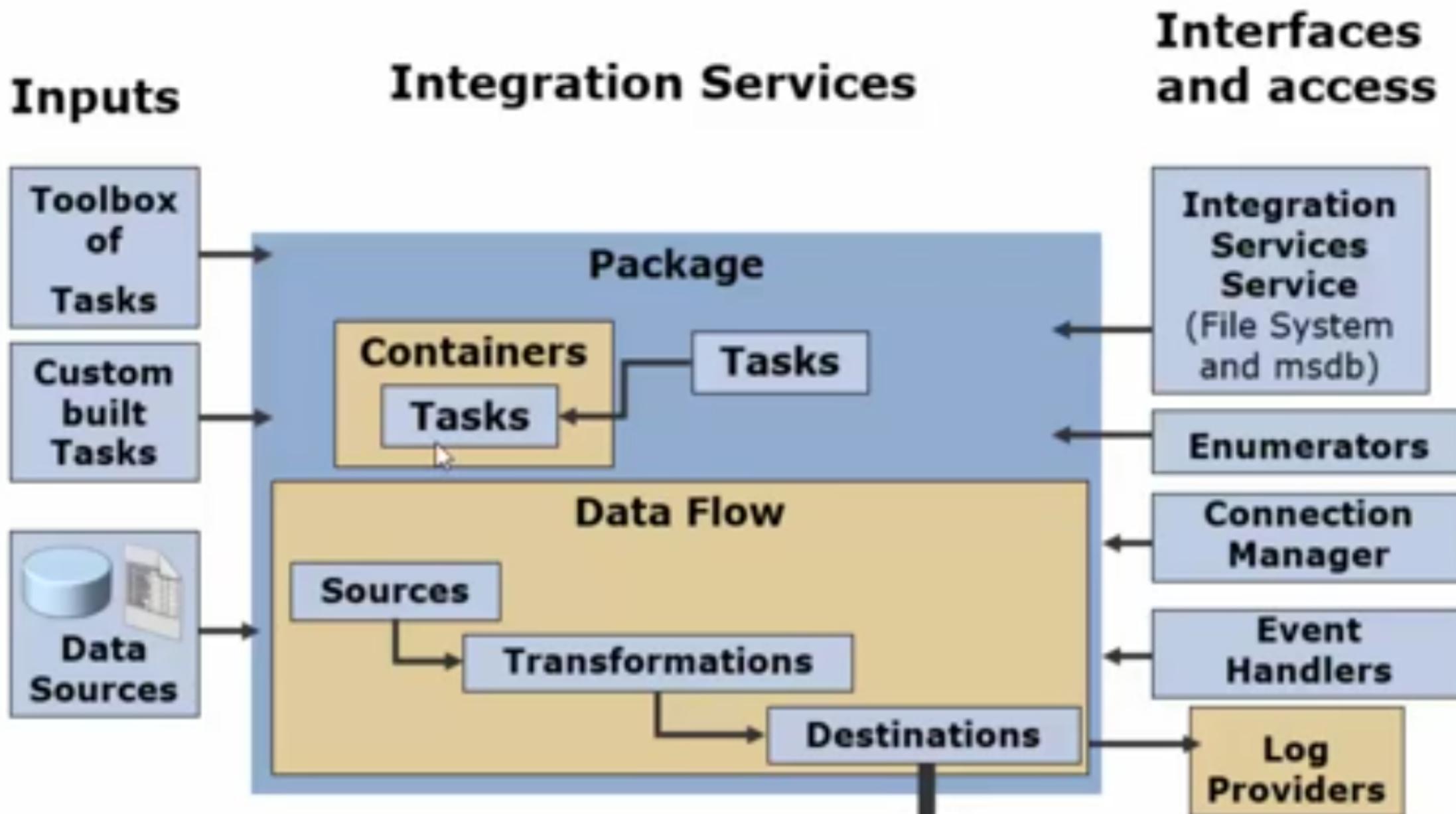


Support BI solutions

Fundamental Integration Services Concepts

-  **Package**
-  **Control flow**
-  **Data flow**
-  **Variable**
-  **Event handler**

Integration Services Architecture



SSIS in SQL Server Data Tools (SSDT)

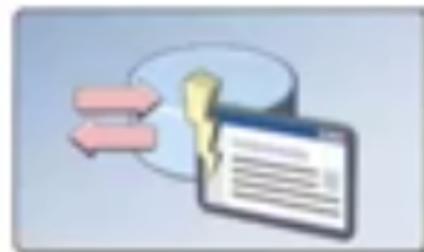


Five tabs in SSIS Designer

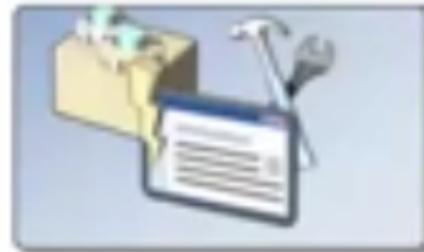
- Control Flow
- Data Flow
- Event Handlers
- Package Explorer
- Progress/Execution Results



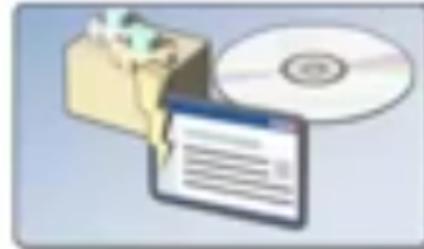
SSIS Wizards



SQL Server Import and Export Wizard



Package Configuration Wizard



Package Installation Wizard

Fichier Edition Affichage Projet Générer Déboguer Format Test Analyser Outils Extensions Fenêtre Aide Rechercher (Ctrl+Q) Integration Services Project2 Connexion

Boîte à outils SSIS

Flux de contrôle Flux de données Paramètres Gestionnaires d'événements Explorateur de package

Explorateur de serveurs

Boîte à outils

Flux de contrôle

Nouveau package SSIS

Assistant Importation et Exportation SSIS..

Convertir le modèle de déploiement

Mettre à niveau tous les packages

Ajouter un package existant

Coller Ctrl+V

Explorateur de solutions

Solution 'Integration Services Project2' (1 sur 1 projets)

Integration Services Project2 (SQL Server 2017)

Project.params

Gestionnaires de connexions

Package.dtsx

Explorateur de solutions Team Explorer

Mise en route (SSIS)

Bienvenue dans SQL Server Integration Services (SSIS).

Exemples

My First SSIS Solution

This sample serves as an introduction to the SQL Server Integration Services development environment.

Control Flow Basics

This sample introduces the fundamental concepts of the control flow.

Data Flow Basics

This sample introduces the fundamental concepts of the data flow.

Cet élément ne prend pas en charge la fonction d'aperçu

Informations... Déplacez un élément de boîte à outils vers le Concepteur SSIS pour l'utiliser.

Gestionnaires de connexions

Cliquez ici avec le bouton droit pour ajouter une nouvelle gestionnaire de connexions au package SSIS.

Propriétés Ajouter au contrôle de code source

Fichier Edition Affichage Projet Générer Déboguer Format Test Analyser Outils Extensions Fenêtre Aide Rechercher (Ctrl+Q) Integration Services Project2 Connexion

Boîte à outils SSIS Default Démarrer Explorateur de solutions

Package1.dtsx [Conception] Package.dtsx [Conception]

Flux de contrôle Flux de données Paramètres Gestionnaires d'événements Explorateur de package

Favoris Tâche de flux de données Tâche d'exécution de requêtes SQL

Commun Tâche de profilage des données Tâche de script Tâche de service Web Tâche de système de fichiers Tâche de traitement SQL Server... Tâche d'exécution de package Tâche d'exécution de processus Tâche d'expression Tâche d'insertion en bloc Tâche du système de fichiers Had... Tâche Envoyer un message Tâche FTP Tâche Hadoop Hive Tâche Hadoop Pig Tâche XML

Azure

Conteneurs Conteneur de boucles For Conteneur de boucles Foreach Conteneur de séquences

Autres tâches

Parties de package

Tâche d'exécution de requêtes SQL Exécute des procédures stockées ou des instructions SQL dans une base de données relationnelle. Par exemple, trouvez une table avant de démarrer... Rechercher des exemples

Journalisation... Signature numérique... Variables Connexions Travailler hors connexion Journaliser les événements Rapport d'avancement du débogage Nouvelle connexion... Boîte à outils SSIS Prise en main Ajouter une annotationModifier les points d'arrêts... Zoom Couper Ctrl+X Copier Ctrl+C Coller Ctrl+V Supprimer Suppr Sélectionner tout Ctrl+A Paramétrier... Propriétés Alt+Entrée

Explorateur de solutions Rechercher dans Explorateur de solutions (Ctrl+S)

Solution 'Integration Services Project2' (1 sur 1 projets)

Integration Services Project2 (SQL Server 2017)

Project.params Gestionnaires de connexions Packages SSIS Package.dtsx Package1.dtsx Parties de package Flux de contrôle Divers Ressources Azure liées Runtime d'intégration Azure-SSIS Azure Storage

Explorateur de solutions Team Explorer

Mise en route (SSIS) Bienvenue dans SQL Server Integration Services (SSIS).

Exemples My First SSIS Solution This sample serves as an introduction to the SQL Server Integration Services development environment.

Control Flow Basics This sample introduces the fundamental concepts of the control flow.

Data Flow Basics This sample introduces the fundamental concepts of the data flow.

Mise en route (SSIS) Propriétés Ajouter au contrôle de code source

Fichier Edition Affichage Projet Générer Déboguer Test Analyser Outils Extensions Fenêtre Aide Rechercher (Ctrl+Q) Connexion

Boîte à outils SSIS Default Démarrer

Integration Services Project3

Explorateur de serveurs Boîte à outils

Boîte à outils SSIS

Package.dtsx [Conception]*

Flux de contrôle Flux de données Paramètres Gestionnaires d'événements Explorateur de package

Tâche de flux de données

Favoris

- Tâche de flux de données
- Tâche d'exécution de requêtes SQL

Commun

- Tâche de profilage des données
- Tâche de script
- Tâche de service Web
- Tâche de système de fichiers
- Tâche de traitement SQL Server Analysis...
- Tâche d'exécution de package
- Tâche d'exécution de processus
- Tâche d'expression
- Tâche d'insertion en bloc
- Tâche du système de fichiers Hadoop
- Tâche Envoyer un message
- Tâche FTP
- Tâche Hadoop Hive
- Tâche Hadoop Pig
- Tâche XML

Azure

Conteneurs

- Conteneur de boucles For
- Conteneur de boucles Foreach
- Conteneur de séquences

Autres tâches

- CDC Control Task
- Exécuter la tâche de l'instruction T-SQL
- Tâche DDL d'exécution SQL Server Analy...
- Tâche de nettoyage de maintenance
- Tâche de nettoyage d'historique
- Tâche de requête d'exploration de donn...
- Tâche de transfert de bases de données
- Tâche de transfert de connexions
- Tâche de transfert de messages d'erreur
- Tâche de transfert de procédures stocké...
- Tâche de transfert de travaux
- Tâche de transfert d'objets SQL Server
- Tâche Exécuter le travail de SQL Server...
- Tâche Lecteur de données WMI
- Tâche Mettre à jour les statistiques

Tâche de flux de données

Déplace les données entre les sources et les destinations lors de la transformation et du nettoyage. Les données peuvent être déplacées entre des tables et des fichiers tout en traitant...

Rechercher des exemples

Explorateur de solutions

Rechercher dans Explorateur de solutions (Ctrl+S)

Solution 'Integration Services Project3' (1 sur 1 projets)

- Integration Services Project3
 - Project.params
 - Gestionnaires de connexions
 - Packages SSIS
 - Package.dtsx
 - Parties de package
 - Flux de contrôle
 - Divers
 - Ressources Azure liées
 - Runtime d'intégration Azure-SSIS
 - Azure Storage

Explorateur de solutions Team Explorer

Mise en route (SSIS)

Bienvenue dans SQL Server Integration Services (SSIS).

Exemples

My First SSIS Solution

This sample serves as an introduction to the SQL Server Integration Services development environment.

Control Flow Basics

This sample introduces the fundamental concepts of the control flow.

Data Flow Basics

This sample introduces the fundamental concepts of the data flow.

Mise en route (SSIS) Propriétés

Prêt Ajouter au contrôle de code source

100%

Gestionnaires de connexions

Cliquez ici avec le bouton droit pour ajouter une nouveau gestionnaire de connexions au package SSIS.

Connexion   

Eichier Édition Affichage Projet Générer Déboguer Format Test Analyser Outils Extensions Fenêtre Aide Rechercher (Ctrl+Q)  Integration Services Project3

Boîte à outils SSIS  Default Démarrer  

Favoris  Flux de contrôle  Flux de données  Paramètres  Gestionnaires d'événements  Explorateur de package 

Boîte à outils  Explorateur de serveurs  Explorateur de solutions  Rechercher dans Explorateur de solutions (Ctrl+S)   

Integration Services Project3 (1 sur 1 projets)   

Integration Services Project3   

- Project.params 
- Gestionnaires de connexions 
- Packages SSIS 
 - Package.dtsx 
- Parties de package 
 - Flux de contrôle 
 - Divers 
- Ressources Azure liées 
 - Runtime d'intégration Azure-SSIS 
 - Azure Storage 

Explorateur de solutions   

Explorateur de solutions Team Explorer   

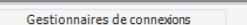
Mise en route (SSIS)  Bienvenue dans SQL Server Integration Services (SSIS).  

Exemples 

My First SSIS Solution  This sample serves as an introduction to the SQL Server Integration Services development environment.

Control Flow Basics  This sample introduces the fundamental concepts of the control flow.

Data Flow Basics  This sample introduces the fundamental concepts of the data flow.

Gestionnaires de connexions  Cliquez ici avec le bouton droit pour ajouter une nouveau gestionnaire de connexions au package SSIS.

Mise en route (SSIS) Propriétés  Ajouter au contrôle de code source 

Prêt 

Fichier Edition Affichage Projet Générer Déboguer Format Test Analyser Outils Extensions Fenêtre Aide Rechercher (Ctrl+Q) Integration Services Project3 Connexion

Boîte à outils SSIS Default Démarrer

Explorateur de serveurs Boîte à outils

Boîte à outils SSIS Package.dtsx [Conception]*

Flux de contrôle Flux de données Paramètres Gestionnaires d'événements Explorateur de package

Tâche de flux de données : Tâche de flux de données

Favoris Assistant Destination Assistant Source

Commun Agrégation Colonne dérivée Commande OLE DB Composant Script Conversion de données Destination de diffusion des données en co... Destination du fichier HDFS Destination ODBC Dimension à variation lente Distributeur de données équilibrées Fractionnement conditionnel Fusionner Jointure de fusion Multidiffusion Nombre de lignes Recherche Source du fichier HDFS Source OData Source ODBC Trier Unir tout

Azure Autres transformations Autres sources Autres destinations

Favoris Offre un accès commode à vos éléments favoris en un seul clic.

Gestionnaires de connexions Cliquez ici avec le bouton droit pour ajouter une nouveau gestionnaire de connexions au package SSIS.

Explorateur de solutions Solution 'Integration Services Project3' (1 sur 1 projets)

Integration Services Project3

- Project.params
- Gestionnaires de connexions
- Packages SSIS
 - Package.dtsx
- Parties de package
 - Flux de contrôle
 - Divers
- Ressources Azure liées
 - Runtime d'intégration Azure-SSIS
 - Azure Storage

Explorateur de solutions Team Explorer

Mise en route (SSIS)

Bienvenue dans SQL Server Integration Services (SSIS).

Exemples

[My First SSIS Solution](#)
This sample serves as an introduction to the SQL Server Integration Services development environment.

[Control Flow Basics](#)
This sample introduces the fundamental concepts of the control flow.

[Data Flow Basics](#)
This sample introduces the fundamental concepts of the data flow.

Mise en route (SSIS) Propriétés Ajouter au contrôle de code source

Fichier Edition Affichage Projet Générer Déboguer Test Analyser Outils Extensions Fenêtre Aide Rechercher (Ctrl+Q) Connexion

Integration Services Project3

Boîte à outils SSIS

Flux de contrôle Flux de données Paramètres Gestionnaires d'événements Explorateur de package

Tâche de flux de données : Tâche de flux de données

Boîte à outils

Explorateur de serveurs

Explorateur de solutions

Rechercher dans Explorateur de solutions (Ctrl+S)

Solution 'Integration Services Project3' (1 sur 1 projets)

Integration Services Project3

- Project.params
- Gestionnaires de connexions
- Packages SSIS
 - Package.dtsx
- Parties de package
 - Flux de contrôle
 - Divers
- Ressources Azure liées
 - Runtime d'intégration Azure-SSIS
 - Azure Storage

Explorateur de solutions Team Explorer

Mise en route (SSIS)

Bienvenue dans SQL Server Integration Services (SSIS).

Exemples

My First SSIS Solution
This sample serves as an introduction to the SQL Server Integration Services development environment.

Control Flow Basics
This sample introduces the fundamental concepts of the control flow.

Data Flow Basics
This sample introduces the fundamental concepts of the data flow.

Source OLE DB

Extrait les données depuis une base de données relationnelle compatible OLE DB. Effectuez l'extraction depuis une vue ou une table de la base de données, ou faites appel à une commande...

Rechercher des exemples

Gestionnaires de connexions

Cliquez ici avec le bouton droit pour ajouter une nouveau gestionnaire de connexions au package SSIS.

Prêt Ajouter au contrôle de code source

Fichier Edition Affichage Projet Générer Déboguer Format Test Analyser Outils Extensions Fenêtre Aide Rechercher (Ctrl+Q) Integration Services Project3 Connexion

Boîte à outils SSIS Default Démarrer

Explorateur de serveurs Boîte à outils

Package.dtsx [Conception]*

Flux de contrôle Flux de données Paramètres Gestionnaires d'événements Explorateur de package

Tâche de flux de données : Tâche de flux de données

Source OLE DB

Gestionnaires de connexions

Cliquez ici avec le bouton droit pour ajouter une nouveau gestionnaire de connexions au package SSIS.

Explorateur de solutions

Rechercher dans Explorateur de solutions (Ctrl+S)

Solution 'Integration Services Project3' (1 sur 1 projets)

Integration Services Project3

- Project.params
- Gestionnaires de connexions
- Packages SSIS
 - Package.dtsx
- Parties de package
 - Flux de contrôle
 - Divers
- Ressources Azure liées
 - Runtime d'intégration Azure-SSIS
 - Azure Storage

Explorateur de solutions Team Explorer

Mise en route (SSIS)

Bienvenue dans SQL Server Integration Services (SSIS).

Exemples

My First SSIS Solution
This sample serves as an introduction to the SQL Server Integration Services development environment.

Control Flow Basics
This sample introduces the fundamental concepts of the control flow.

Data Flow Basics
This sample introduces the fundamental concepts of the data flow.

Mise en route (SSIS) Propriétés

Prêt Ajouter au contrôle de code source

Source OLE DB

Extrait les données depuis une base de données relationnelle compatible OLE DB. Effectuez l'extraction depuis une vue ou une table de la base de données, ou faites appel à une commande...

Rechercher des exemples

100%