

Configuration de l'intégration Data Connect ISE 3.4 avec Excel sous Windows

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Configurer](#)

[Étape 1 : Configuration des paramètres de connexion de données ISE](#)

[Activer la connexion de données](#)

[Exporter le certificat d'administration du noeud MNT secondaire \(Noeud selon les paramètres de connexion de données\)](#)

[Étape 2 : Configurer l'ordinateur Windows](#)

[Installer le pilote ODBC et le client Oracle 64 bits à partir du site Web Oracle](#)

[Installer JDeveloper Studio pour Windows 64 bits à partir du site Web Oracle](#)

[Configuration des fichiers ODAC](#)

[Ajouter une nouvelle source de données pour ODBC](#)

[Créer un portefeuille avec l'utilitaire de ligne de commande Orapki](#)

[Importer le certificat d'administration du noeud de connexion de données dans le portefeuille Orapki](#)

[Tester la configuration du pilote ODBC Oracle](#)

[Configurer Windows MS Excel](#)

[Dépannage](#)

Introduction

Ce document décrit comment intégrer Cisco ISE 3.4 avec MS Excel sur Data Connect pour récupérer directement les données de rapport de la base de données ISE.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

1. Cisco Identity Services Engine (ISE) 3.4
2. Connaissances de base sur les requêtes Oracle
3. Microsoft Excel

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Version de Cisco ISE : 3.4
- MS Excel - Microsoft Office 365
- Windows 11 - 21H2
- ODAC Version -23.7.0.25.01

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Déploiement ISE utilisé dans cette configuration :

☐	Hostname	Personas	Role(s)
☐	ise341-PAN	Administration, Monitoring	PRI(A), PRI(M)
☐	ise341-SAN	Administration, Monitoring	SEC(A), SEC(M)
☐	ise341-psn1	Policy Service, pxGrid	
☐	ise341-psn2	Policy Service, pxGrid	

Déploiement ISE

Informations générales

Data Connect est une fonctionnalité qui expose les vues du schéma de base de données ISE cepm et mnt. Seul l'accès en lecture seule aux données est fourni. La fonctionnalité Data Connect est prise en charge par Cisco ISE version 3.2. Vous pouvez extraire des données de configuration ou d'exploitation de votre réseau en fonction des besoins de votre entreprise et les utiliser pour générer des rapports et des tableaux de bord pertinents.

Configurer

Étape 1 : configurez les paramètres de connexion de données ISE

Activer la connexion de données

Sur ISE, naviguez **Administration > System > Settings > Data Connect > Settings** jusqu'au bouton en regard **Data Connect**.
Enter the password (Saisir le mot de passe). Cliquez ensuite sur **Save**.

Identity Services Engine Administration / System

Bookmarks Dashboard Context Visibility Operations Policy Administration Work Centers Interactive Help

Deployment Licensing Certificates Logging Maintenance Upgrade & Rollback Health Checks Backup & Restore Admin Access Settings

Client Provisioning FIPS Mode Security Settings Alarm Settings General MDM / UEM Settings Posture Profiling Protocols Endpoint Scripts Proxy SMTP Server SMS Gateway System Time API Settings Data Connect Network Success Diagnostics DHCP & DNS Services Max Sessions Light Data Distribution Endpoint Replication Interactive Features

Data Connect

Overview

This feature provides read-only ODBC access to the ISE database. You can extract any configuration or operational data about your network depending on your business requirement and use it to generate insightful reports and dashboards.

Settings

To allow connection to Cisco ISE Oracle Database, enable the Data Connect toggle button and set a new password.

☒ Data Connect

User Name: dataconnect

Hostname/IP: ise341-SAN.poongarg.local

Port: 2484

Service Name: cpm10

Password Expires on: 16 June 2025 at 09:55 UTC

Change Password

Password: *****

Confirm Password: *****

Password Expiry: 90

Reset Save

Data Connect feature enabled on Secondary Monitoring node

Activer la fonctionnalité de connexion de données sur ISE

Notez les paramètres de connexion de données, qui User Name, Hostname, Port, and Service Name. incluent La connexion de données est activée par défaut sur le noeud MNT secondaire dans un déploiement distribué. Pour plus d'informations sur les scénarios de basculement, reportez-vous au Guide de l'administrateur.

Exporter le certificat d'administration du noeud MNT secondaire (Noeud selon les paramètres de connexion de données)

Le certificat ISE doit être approuvé par les clients qui interrogent ISE sur Data Connect. Pour exporter le certificat, accédez à Administration > System > Certificates > Certificate Management > System Certificates > Select the node > Select the Certificate with Admin usage. Click Export.

Identity Services Engine Administration / System Evaluation Mode 88 Days

Bookmarks Dashboard Context Visibility Operations Policy Administration Work Centers Interactive Help

Deployment Licensing Certificates Logging Maintenance Upgrade & Rollback Health Checks Backup & Restore Admin Access Settings

Certificate Management System Certificates Admin Certificate Node Restart Trusted Certificates OSCP Client Profile Certificate Signing Requests Certificate Periodic Check Settings Certificate Authority

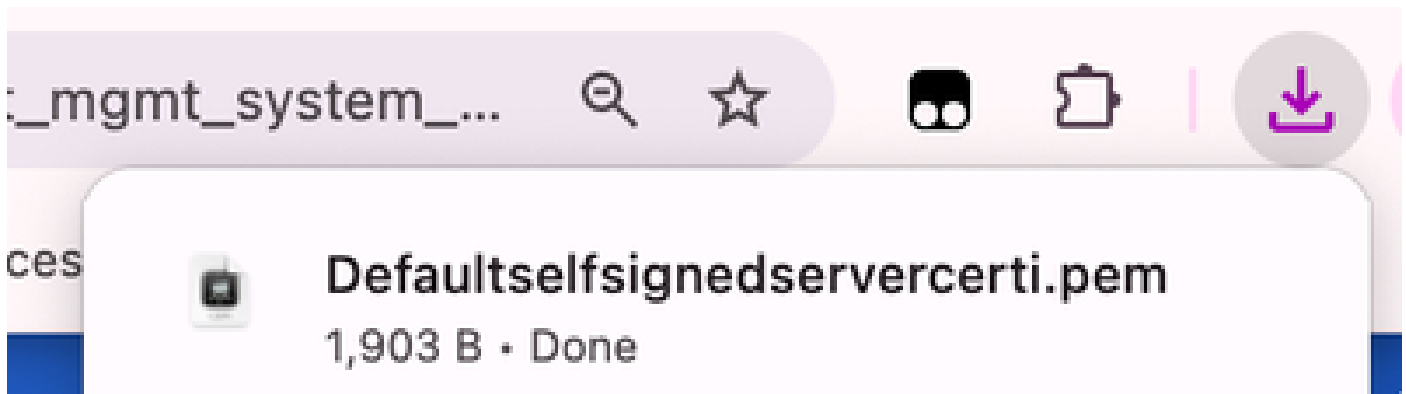
System Certificates

For disaster recovery it is recommended to export certificate and private key pairs of all system certificates.

Edit + Generate Self Signed Certificate + Import Export Delete View

Friendly Name	Used By	Portal group tag	Issued To	Issued By	Valid From	Expiration Date	Status
ise341-PAN							
ise341-SAN							
Default self-signed saml server certificate - CN=SAML_ise341-PAN.poongarg.local	SAML		SAML_ise341-PAN.poongarg.local	SAML_ise341-PAN.poongarg.local	Mon, 17 Mar 2025	Sat, 16 Mar 2030	Active
Default self-signed server certificate - CN=SAML_ise341-SAN.poongarg.local	EAP Authentication, RADIUS OTLS	Default Portal Certificate Group	ise341-SAN.poongarg.local	ise341-SAN.poongarg.local	Mon, 17 Mar 2025	Wed, 17 Mar 2027	Active

Le certificat est exporté au format PEM.



Format du certificat

Étape 2 : Configurer l'ordinateur Windows

Installer le pilote ODBC et le client Oracle 64 bits à partir du site Web [Oracle](#)

1. Téléchargez les packages Instant Client appropriés pour votre plate-forme. Toutes les installations nécessitent le package Basic ou Basic Light. Nous utilisons ici la version 23.7.0.25.01
2. Extrayez et déplacez les fichiers vers l'emplacement par défaut du client Oracle C:\instantclient_23_7, mais si vous modifiez l'emplacement, assurez-vous que celui-ci est ajouté à la variable système.
3. Ajoutez ce chemin de répertoire à la variable d'environnement utilisateur et System PATH. Dans le Panneau de configuration Windows, accédez à Variable d'environnement.
4. Téléchargez le package ODBC pour la même version.
5. Installez le pilote ODBC : Extrayez le fichier ZIP et copiez son contenu dans le répertoire où vous avez installé Instant Client (exemple : C:\instantclient_23_7)
6. Exécutez le fichier odbc_install.exe dans le répertoire du client instantané. Si vous recevez un avertissement de sécurité, cliquez sur More (Plus) et autorisez-le à s'exécuter.

Installez JDeveloper Studio pour Windows 64 bits à partir du site Web [Oracle](#)

Au cours de ces travaux pratiques, nous avons utilisé le fichier jdev_suite_121300_win64.exe.

Configuration des fichiers ODAC

1. Dans le Panneau de configuration de Windows, accédez à Variables d'environnement.
2. Ajoutez une nouvelle variable système pour le stockage des fichiers ODAC.
3. Le nom de la variable à utiliser est TNS_ADMIN et la valeur de la variable est le chemin des fichiers de stockage.
4. Ajoutez le contenu tel qu'indiqué dans sqlnet.ora situé au niveau de votre variable TNS_ADMIN (chemin d'accès Lab TNS_ADMIN : C:\instantclient_23_7\network\admin).

```
#SQLNET.AUTHENTICATION_SERVICES= (NTS)
NAMES.DIRECTORY_PATH= (TNSNAMES, EZCONNECT)

WALLET_LOCATION =
  (SOURCE =
    (METHOD = FILE)
    (METHOD_DATA = (DIRECTORY = %path to wallet with the dataconnect certificate which we v
  )
SSL_CLIENT_AUTHENTICATION=FALSE
```

5. Ajoutez le contenu comme indiqué tottnames.oralocated à votre variable TNS_ADMIN (Lab TNS_ADMIN path : C:\instantclient_23_7\network\admin). Remplacez l'adresse IP de l'hôte par l'adresse IP du noeud Connexion de données.

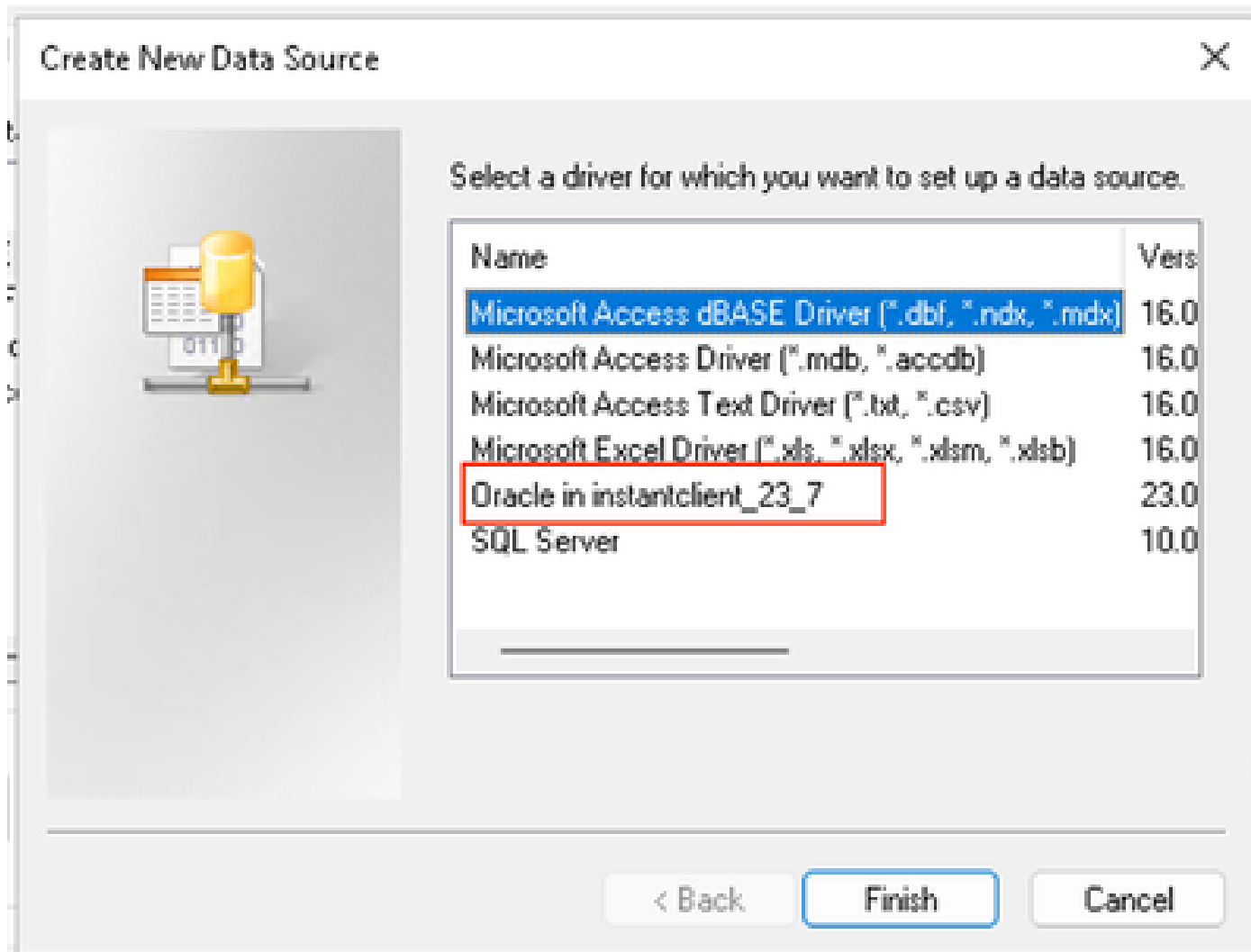
```
TestDB =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCPS)(HOST = host ip)(PORT = 2484))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVER = DEDICATED)
      (SERVICE_NAME = cpm10)
    )
  )
```



Remarque : Veuillez vous occuper de l'indentation de la configuration de ces fichiers lors de la modification. Pour plus d'informations, reportez-vous au site Web [Oracle](#)

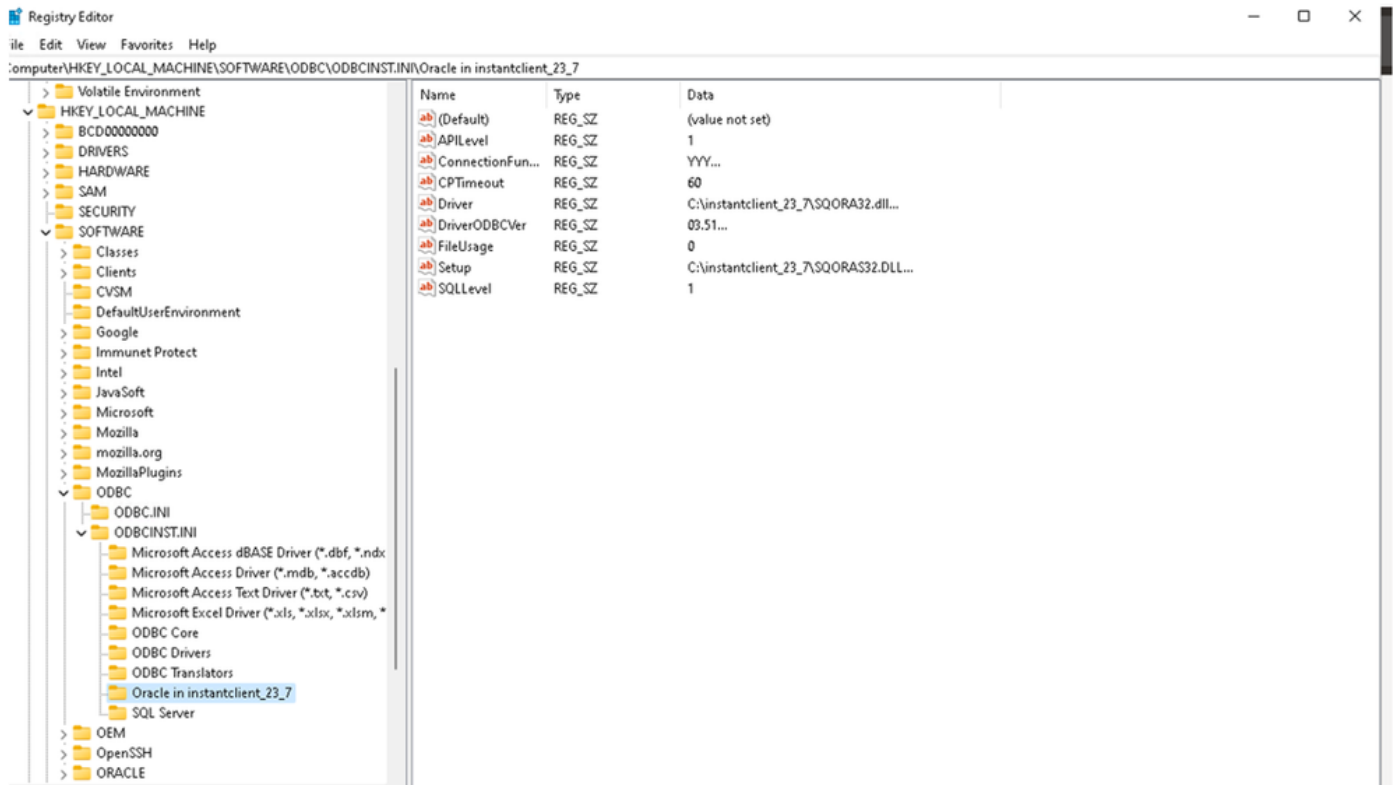
Ajouter une nouvelle source de données pour ODBC

1. L'administrateur de sources de données ODBC Microsoft gère les pilotes de base de données et les sources de données. Cette application se trouve dans le Panneau de configuration de Windows, sous Outils d'administration. Ouvrez l'application 64 bits des sources de données ODBC à partir de la barre de démarrage ou de recherche Windows. Vous pouvez également ouvrir directement une application 64 bits située sous le chemin « C:\windows\system32\odbcad32.exe ».
2. Sélectionnez l'onglet User DSN ou System DSN, puis cliquez sur Add. Sélectionnez le pilote Oracle récemment ajouté Oracle dans instantclient_23_7 dans la fenêtre Créer une nouvelle source de données qui s'affiche.



Ajouter une nouvelle source de données

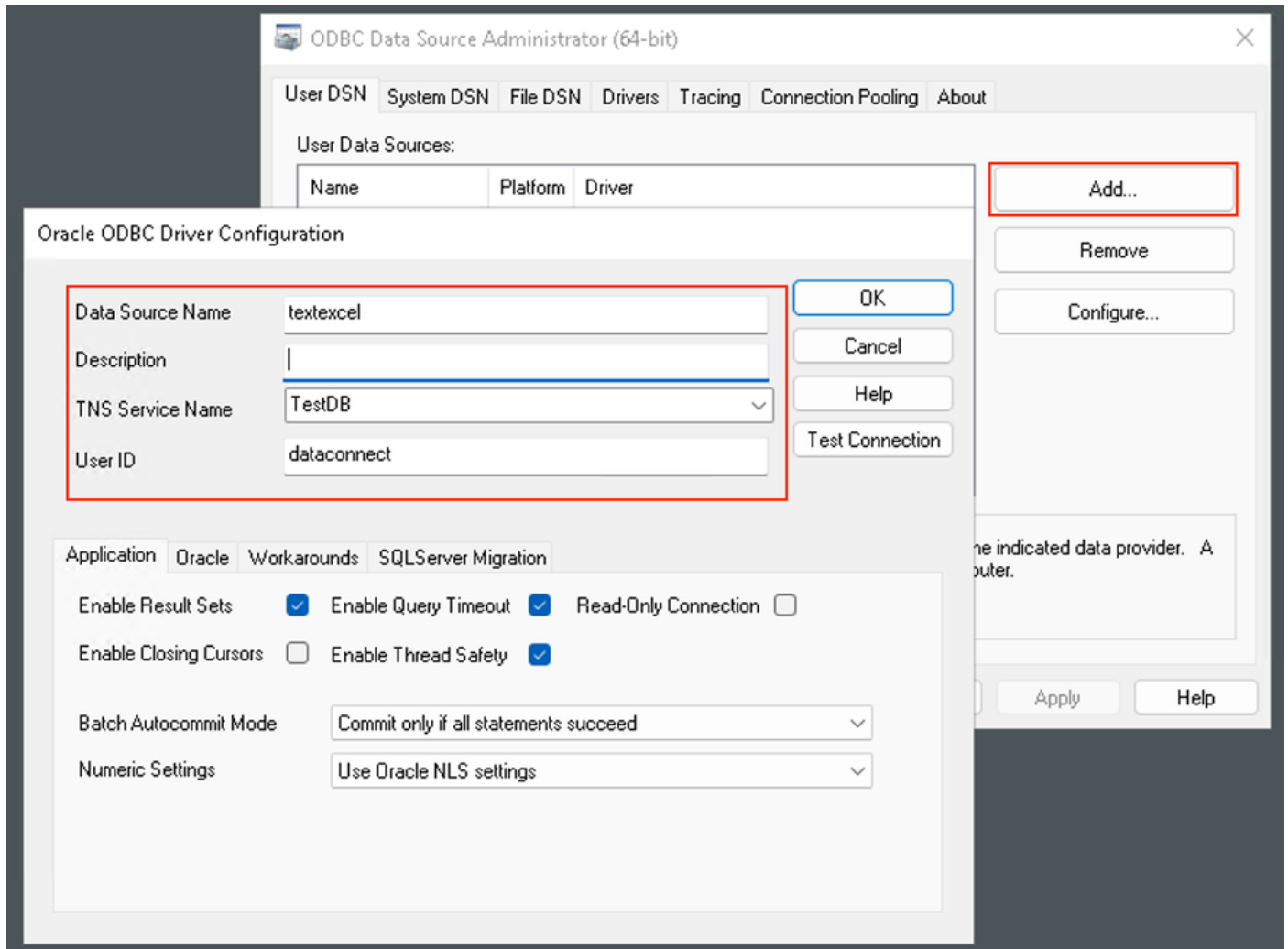
Si ce pilote n'apparaît pas dans la fenêtre ODBC, vérifiez dans le Registre Windows s'il s'affiche ou non. Voici le chemin d'accès dans le registre Windows :



Paramètre du Registre

Si le Registre n'affiche pas les pilotes, essayez de redémarrer les fenêtres ; sinon, vérifiez les étapes d'installation du pilote ODBC :

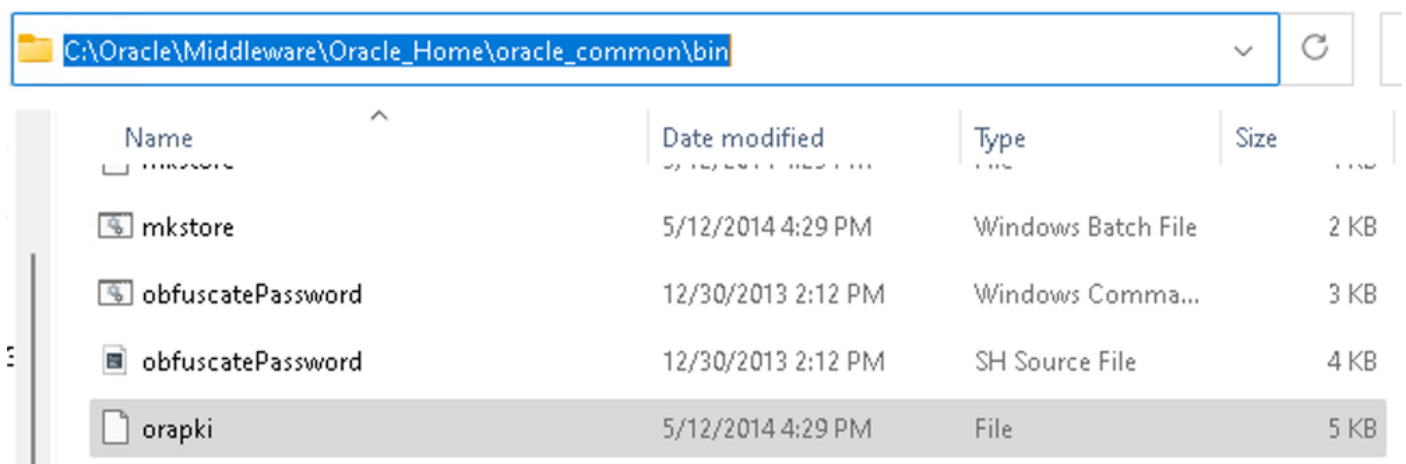
1. Saisissez un nom de source de données. Par exemple, textexcel.
2. Entrez le nom du service TNS tel qu'indiqué dans tnsnames.ora. Exemple ; TestDB est utilisé dans ce document.
3. Entrez dataconnect comme ID d'utilisateur qui est le nom d'utilisateur par défaut pour se connecter à la base de données ISE.
4. Click OK.



Configuration du pilote ODBC Oracle

Créer un portefeuille avec l'utilitaire de ligne de commande Orapki

Après l'installation réussie de JDeveloper, orapki est disponible à l'adresse C:\Oracle\Middleware\Oracle_Home\oracle_common\bin.



Chemin Orapki

1. Ajoutez le chemin d'accès d'orapki à la variable de chemin d'accès Windows (facultatif).
2. Nous avons manuellement créé un nom de répertoire Wallet en tant que portefeuille Orapki dans le chemin C:\Users\cisco\Documents\Wallet, avant d'exécuter la commande orapki.
3. Ouvrez power shell et runorapki wallet create -wallet %path to wallet% -auto_loginto create the orapki wallet.
4. Entrez un nouveau mot de passe de magasin d'approbation lorsque vous y êtes invité.

```
PS C:\Users\cisco> cd C:\Oracle\Middleware\Oracle_Home\oracle_common\bin
PS C:\Oracle\Middleware\Oracle_Home\oracle_common\bin> .\orapki wallet create -wallet C:\Users\cisco\Documents\Wallet\orapki_wallet
Oracle PKI Tool : Version 12.1.3.0.0
Copyright (c) 2004, 2014, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

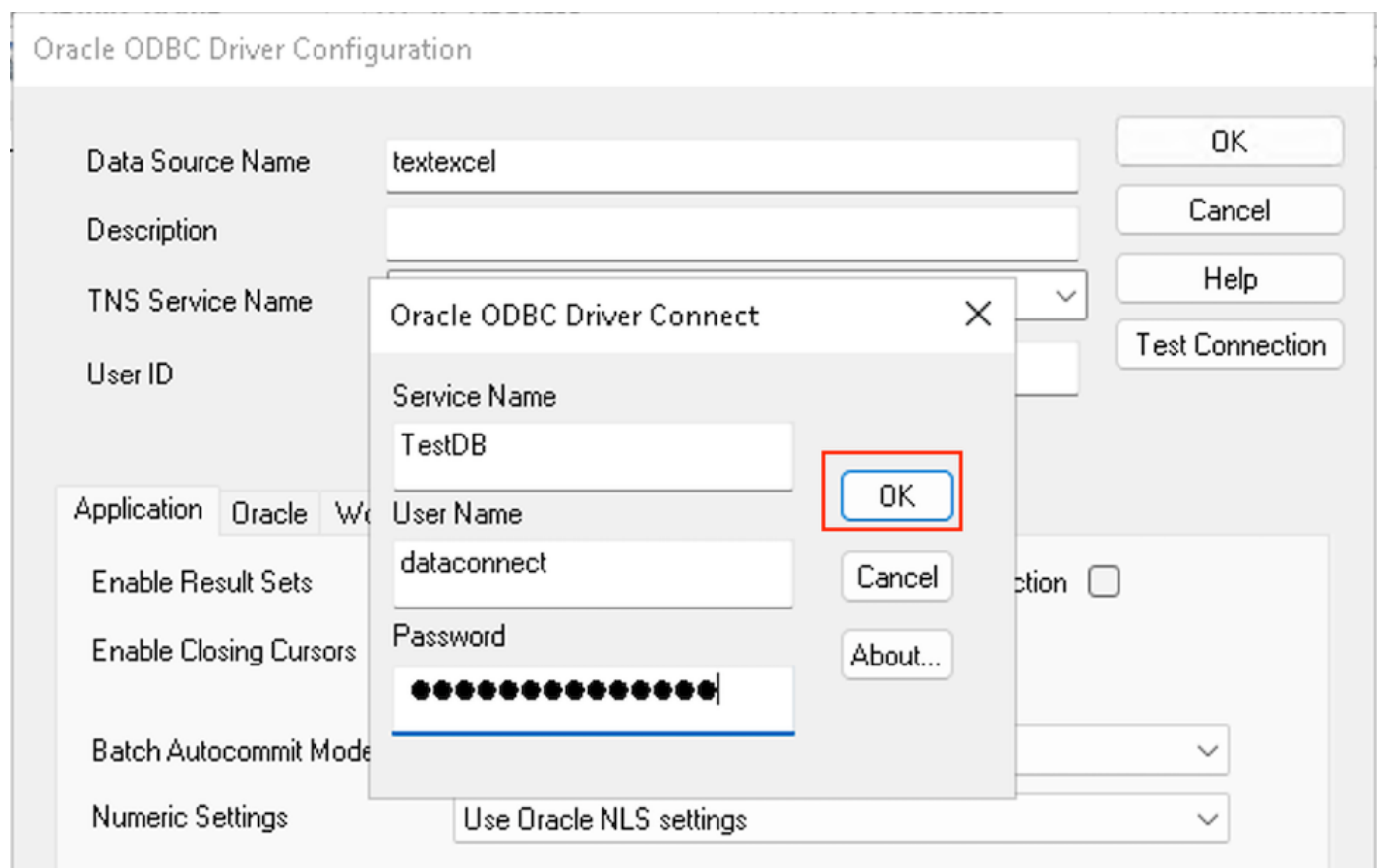
Enter password:
Enter password again:
PS C:\Oracle\Middleware\Oracle_Home\oracle_common\bin>
```

Importer le certificat d'administration du noeud de connexion de données dans le portefeuille Orapki

1. Transférez le certificat ISE téléchargé à l'étape 1 vers le client local et modifiez le nom du certificat (facultatif) de manière à le rendre facile à identifier (dans le TP, nous avons remplacé secmoncert.pem) et ajoutez-le au client orapki conformément à l'extrait de code.
2. Runorapki wallet add -wallet %Chemin d'accès au wallet orapki% -trusted_cert -cert %Chemin d'accès au certificat% sur PowerShell.
3. Entrez un nouveau mot de passe de magasin d'approbation lorsque vous y êtes invité.

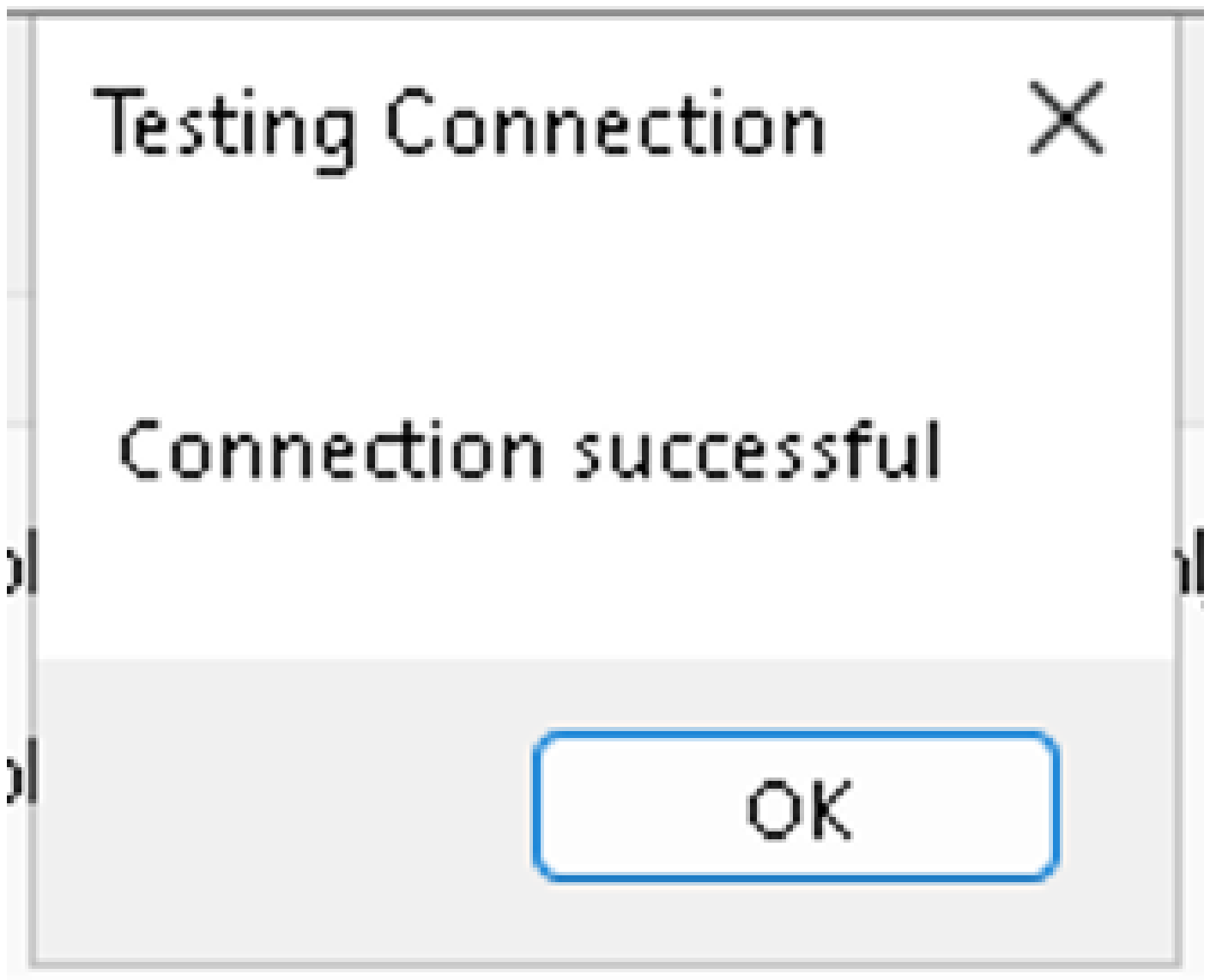
```
PS C:\Oracle\Middleware\Oracle_Home\oracle_common\bin> .\orapki wallet add -wallet C:\Users\cisco\Documents\Wallet\orapki_wallet -trusted_cert -cert C:\Users\cisco\Documents\Wallet\secmoncert.pem
Oracle PKI Tool : Version 12.1.3.0.0
Copyright (c) 2004, 2014, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Cannot modify auto-login (sso) wallet
Enter wallet password:
PS C:\Oracle\Middleware\Oracle_Home\oracle_common\bin>
```

Test de la connexion ODBC

La connexion de test a réussi.



Connexion réussie

Configurer Windows MS Excel

1. Redémarrez/démarrez MS Excel.
2. Accédez à l'onglet Données et cliquez sur Obtenir les données > À partir d'autres sources > À partir d'ODBC.



AutoSave



Book1 - Excel

File

Home

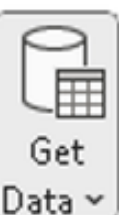
Insert

Page Layout

Formulas

Data

Review



From Text/CSV

From Picture

From Web

Recent Sources

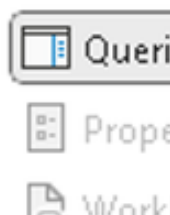
From Table/Range

Existing Connections



Refresh

All



Queries & Connections

Properties

Workbooks

From FileFrom DatabaseFrom AzureFrom Power PlatformFrom Online ServicesFrom Other SourcesCombine Queries

Launch Power Query Editor...

Data Source Settings...

Query Options

From Table/RangeFrom WebFrom SharePoint ListFrom OData FeedFrom Hadoop File (HDFS)From Active DirectoryFrom Microsoft ExchangeFrom ODBC

comme ID utilisateur. Entrez le mot de passe configuré pour l'utilisateur dataconnect via openapi ou l'interface utilisateur lorsque vous y êtes invité. MS Excel dispose désormais d'un accès direct à l'ISE. Vous pouvez extraire des données de configuration ou d'exploitation de votre réseau en fonction des besoins de votre entreprise et les utiliser pour générer des rapports et des tableaux de bord pertinents. Sélectionnez la vue Base de données requise et cliquez sur Charger ou Transformer les données.

Navigator

Select multiple items

Display Options ▾

ODBC (dsn=textexcel) [9]

CEPM

CTXSYS

DATACONNECT [70]

AAA_DIAGNOSTICS_VIEW

ADAPTER_STATUS

ADAPTIVE_NETWORK_CONTROL

ADMIN_USERS

ADMINISTRATOR_LOGINS

AUP_ACCEPTANCE_STATUS

AUTHORIZATION_PROFILES

CHANGE_CONFIGURATION_AUDIT

COA_EVENTS

ENDPOINT_IDENTITY_GROUPS

ENDPOINT_PURGE_VIEW

ENDPOINTS_DATA

EXT_ID_SRC_ACTIVE_DIRECTORY

EXT_ID_SRC_CERT_AUTH_PROFILE

EXT_ID_SRC_LDAP

ADMINISTRATOR_LOGINS

TIMESTAMP_TIMEZONE	TIMESTAMP	ISE_NODE	ADMIN_NAME	IP
3/17/2025 1:08:52 AM	3/17/2025 8:08:52 AM	ise341-SAN	admin	
3/17/2025 1:56:31 AM	3/17/2025 8:56:31 AM	ise341-SAN	admin	
3/17/2025 2:09:12 AM	3/17/2025 9:09:12 AM	ise341-SAN	admin	
3/17/2025 2:55:04 AM	3/17/2025 9:55:04 AM	ise341-psn2	admin	
3/17/2025 2:55:11 AM	3/17/2025 9:55:11 AM	ise341-SAN	admin	
3/17/2025 3:06:46 AM	3/17/2025 10:06:46 AM	ise341-psn1	admin	
3/17/2025 3:23:28 AM	3/17/2025 10:23:28 AM	ise341-PAN	admin	
3/17/2025 3:25:04 AM	3/17/2025 10:25:04 AM	ise341-psn2	admin	
3/17/2025 4:02:23 AM	3/17/2025 11:02:23 AM	ise341-psn2	admin	
3/17/2025 4:02:26 AM	3/17/2025 11:02:26 AM	ise341-PAN	admin	
3/17/2025 4:02:36 AM	3/17/2025 11:02:36 AM	ise341-SAN	admin	
3/17/2025 4:02:40 AM	3/17/2025 11:02:40 AM	ise341-psn1	admin	
3/17/2025 4:34:43 AM	3/17/2025 11:34:43 AM	ise341-SAN	admin	
3/17/2025 5:30:51 AM	3/17/2025 12:30:51 PM	ise341-psn2	admin	
3/16/2025 10:46:18 PM	3/17/2025 5:46:18 AM	ise341-SAN	admin	
3/16/2025 11:51:47 PM	3/17/2025 6:51:47 AM	ise341-SAN	admin	
3/18/2025 2:28:27 AM	3/18/2025 9:28:27 AM	ise341-SAN	admin	
3/18/2025 2:29:46 AM	3/18/2025 9:29:46 AM	ise341-PAN	admin	
3/18/2025 2:57:46 AM	3/18/2025 9:57:46 AM	ise341-SAN	admin	
3/18/2025 7:03:26 AM	3/18/2025 2:03:26 PM	ise341-PAN	admin	
3/18/2025 8:35:23 AM	3/18/2025 3:35:23 PM	ise341-PAN	admin	
3/17/2025 12:43:39 AM	3/17/2025 7:43:39 AM	ise341-SAN	admin	
3/17/2025 6:08:49 AM	3/17/2025 1:08:49 PM	ise341-SAN	admin	

Select Related Tables

Load ▾ Transform Data Cancel

MS Excel connecté à la base de données en lecture seule ISE

5. Sélectionnez l'option Transform Data et personnalisez le rapport de données selon vos besoins. Dans cet exemple, nous utilisons la vue RADIUS_AUTHENTICATION_SUMMARY pour filtrer les authentications par noeud ISE.

Filtrez la colonne ISE_NODE et sélectionnez le PSN spécifique.

Voici la requête :

```
= Table.SelectRows(RADIUS_AUTHENTICATION_SUMMARY_View, each ([ISE_NODE] = "ise341-psn1"))
```

File

Home

Transform

Add Column

View

Close & Load

Refresh Preview

Advanced Editor

Manage Query

Choose Columns

Remove Columns

Keep Rows

Remove Rows

Split Column

Group By

Data Type: Text

Use First Row as Headers

Append Queries

Combine Files

Manage Parameters

Data Source settings

New Source

Recent Sources

Enter Data

Table.SelectRows(RADIUS_AUTHENTICATION_SUMMARY_View, each ({[ISE_NODE] = "ise341-psn1"}))

Queries

Timestamp

ISE_NODE

USERNAME

CALLING_STATION_ID

IDENTITY_STORE

IDENTITY_GROUP

DEVICE_NAME

DEVICE_TYPE

LOCATION

Query Settings

PROPERTIES

Name

RADIUS_AUTHENTICATION_SUMMARY

All Properties

APPLIED STEPS

Source

Navigation

Filtered Rows

Dépannage

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.