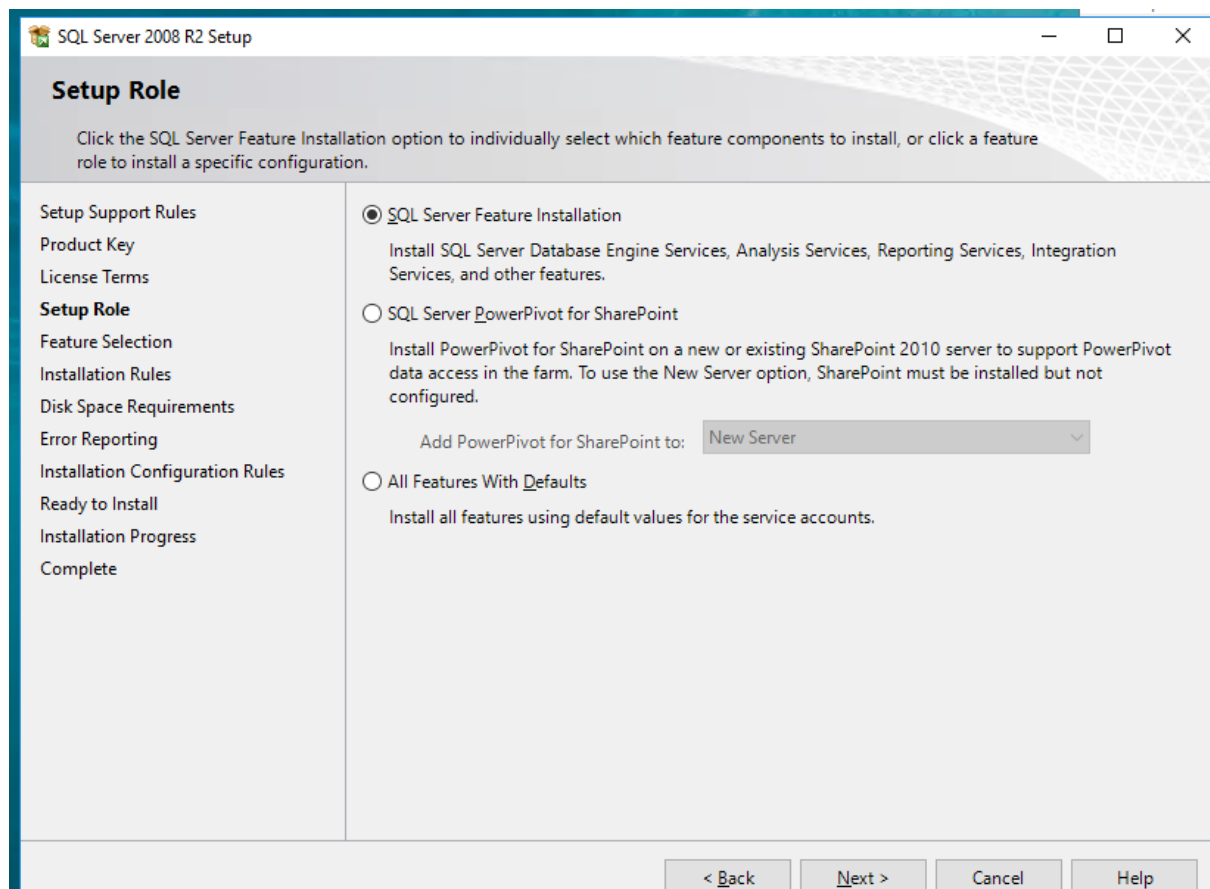


คู่มือ Migrate โปรแกรม Web App สหกรณ์ ให้รองรับ SQL Server Database

1.การแก้ไข migrate Oracle เป็น SQL Server	1
Table หลักที่จำเป็น	3
2.การแก้ไข Extend ให้รองรับ SQL server ตั้งต้นเทียบจาก PEXT	9
2.1 สร้าง Connection ที่ XMLconfig	9
2.2 สร้าง Connection ที่ โปรแกรม PB	10
2.3 สร้าง Connection ที่ โปรแกรม Ireport	11
3.คุณสมบัติเทียบเคียงระหว่าง Oracle และ Mysql	12
3.1 สำหรับ Function พื้นฐานทั่วไปที่ใช้ใน Oracle เมื่อแปลงเป็น Mysql	12
3.2 สำหรับ DATA TYPE พื้นฐานทั่วไปที่ใช้ใน Oracle เมื่อแปลงเป็น Mysql	14
3.3 กรณี SQL ที่ต้องทำการแปลงทั้งในส่วน หน้าจอ และ รายงาน	15
4.การแก้ไข Code ให้รองรับ SQL server	16
4.1 C#	16
4.2 Datawindow.net	16
4.3 PBreport 12.5 และ PBprocess 12.5	16
4.4 Ireport	16

1.การแก้ไข migrate Oracle เป็น SQL Server



SQL Server 2008 R2 Setup

Feature Selection

Select the Enterprise features to install.

Setup Support Rules

Product Key

License Terms

Setup Role

Feature Selection

Installation Rules

Instance Configuration

Disk Space Requirements

Server Configuration

Database Engine Configuration

Error Reporting

Installation Configuration Rules

Ready to Install

Installation Progress

Complete

Features:

Instance Features

- ☒ Database Engine Services
 - ☐ SQL Server Replication
 - ☐ Full-Text Search
- ☐ Analysis Services
- ☐ Reporting Services

Shared Features

- ☐ Business Intelligence Development Studio
- ☒ Client Tools Connectivity
- ☒ Integration Services
- ☒ Client Tools Backwards Compatibility
- ☒ Client Tools SDK
- ☒ SQL Server Books Online
- ☒ Management Tools - Basic
- ☒ Management Tools - Complete
- ☒ SQL Client Connectivity SDK

Select All Unselect All

Shared feature directory: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\

Shared feature directory (x86): C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\

Description:

Server features are instance-aware and have their own registry hives. They support multiple instances on a computer.

< Back Next > Cancel Help

SQL Server 2008 R2 Setup

Database Engine Configuration

Specify Database Engine authentication security mode, administrators and data directories.

Setup Support Rules

Product Key

License Terms

Setup Role

Feature Selection

Installation Rules

Instance Configuration

Disk Space Requirements

Server Configuration

Database Engine Configuration

Error Reporting

Installation Configuration Rules

Ready to Install

Installation Progress

Complete

Account Provisioning Data Directories FILESTREAM

Specify the authentication mode and administrators for the Database Engine.

Authentication Mode

☐ Windows authentication mode

☒ Mixed Mode (SQL Server authentication and Windows authentication)

Specify the password for the SQL Server system administrator (sa) account.

Enter password:

Confirm password:

Specify SQL Server administrators

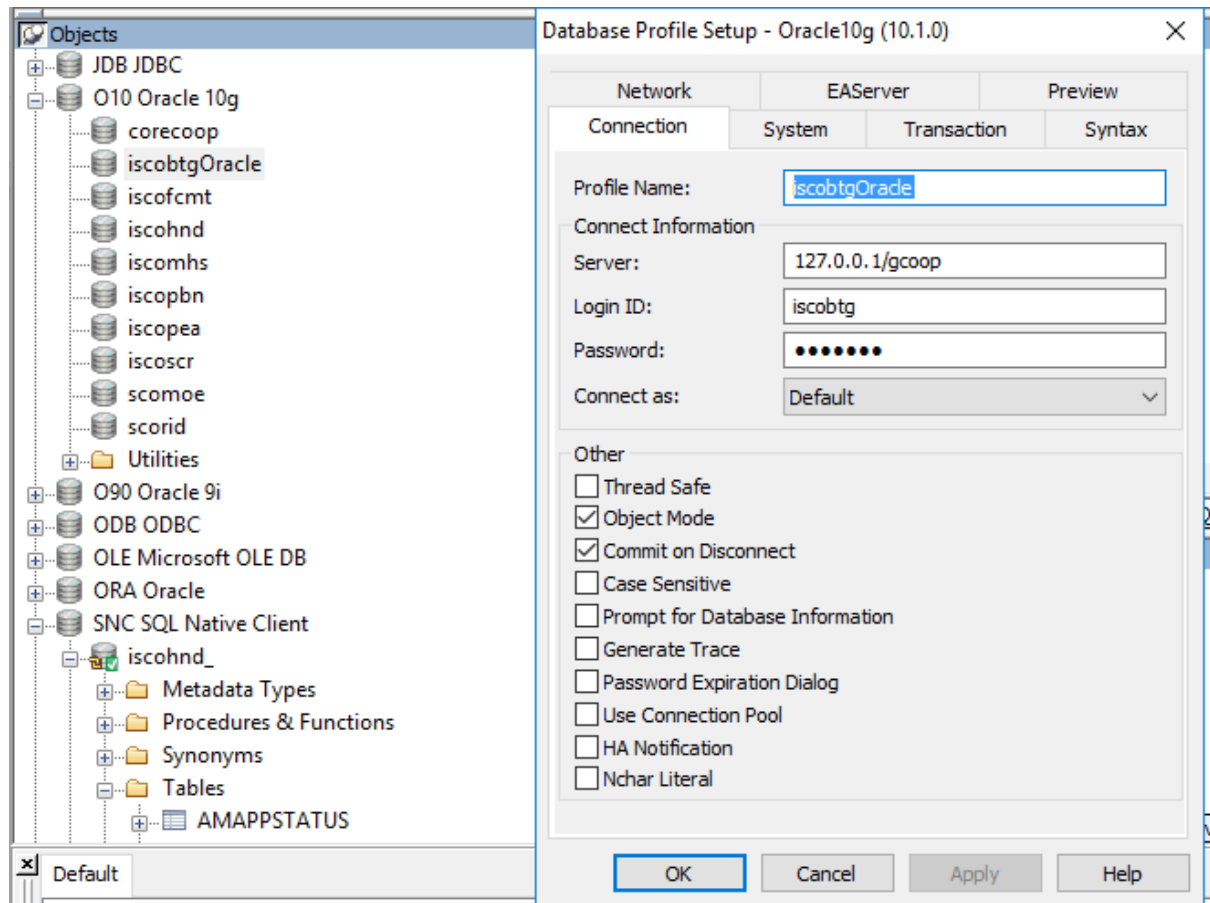
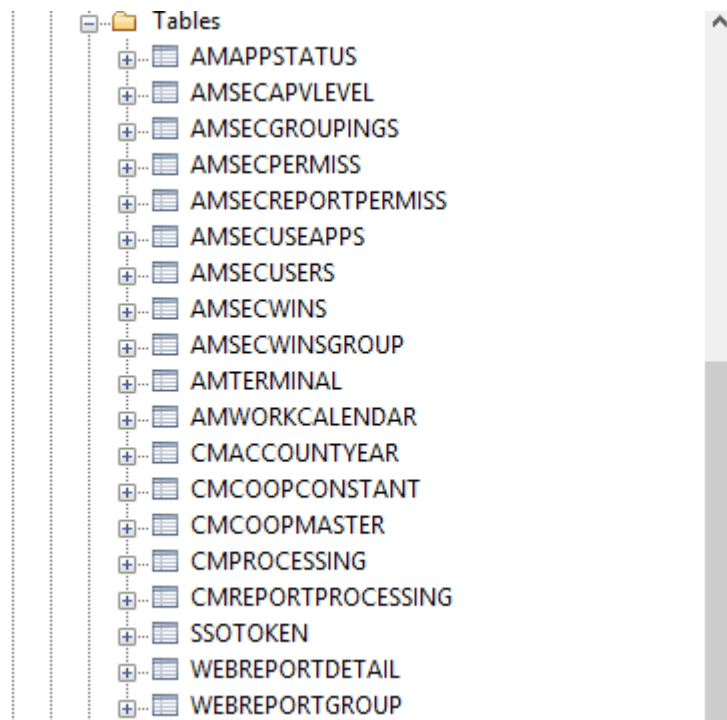
WIN-FF13HD0MH1J\Administrator (Administrator)

Add Current User Add... Remove

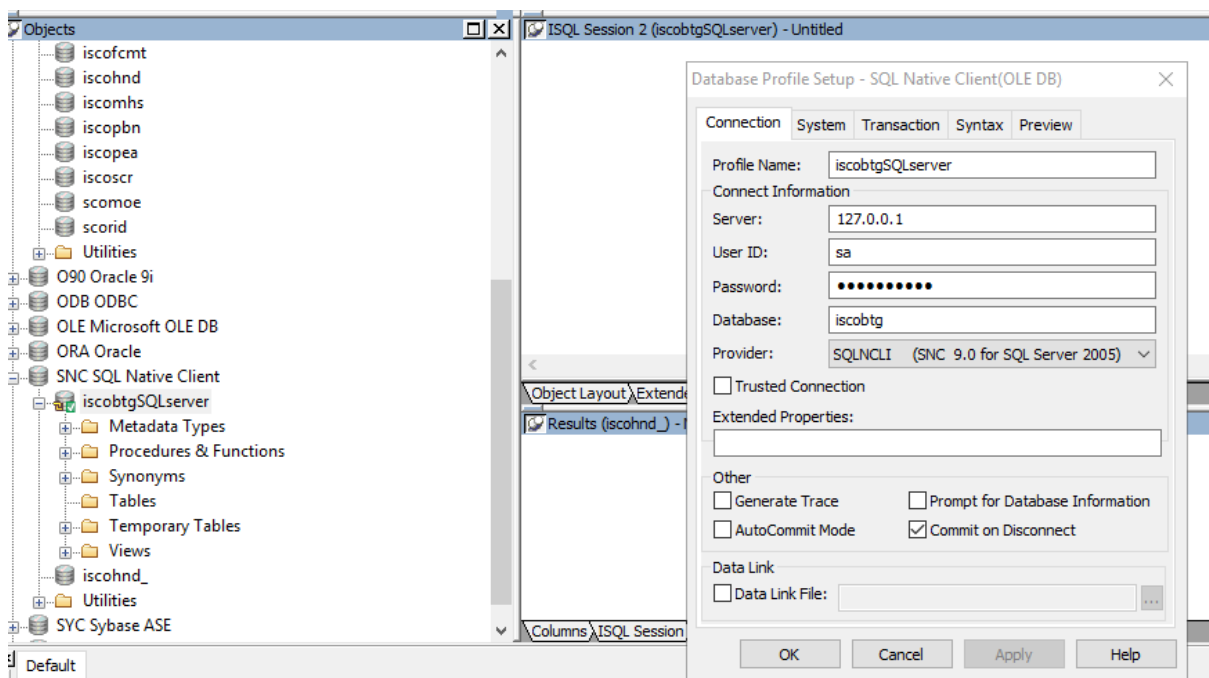
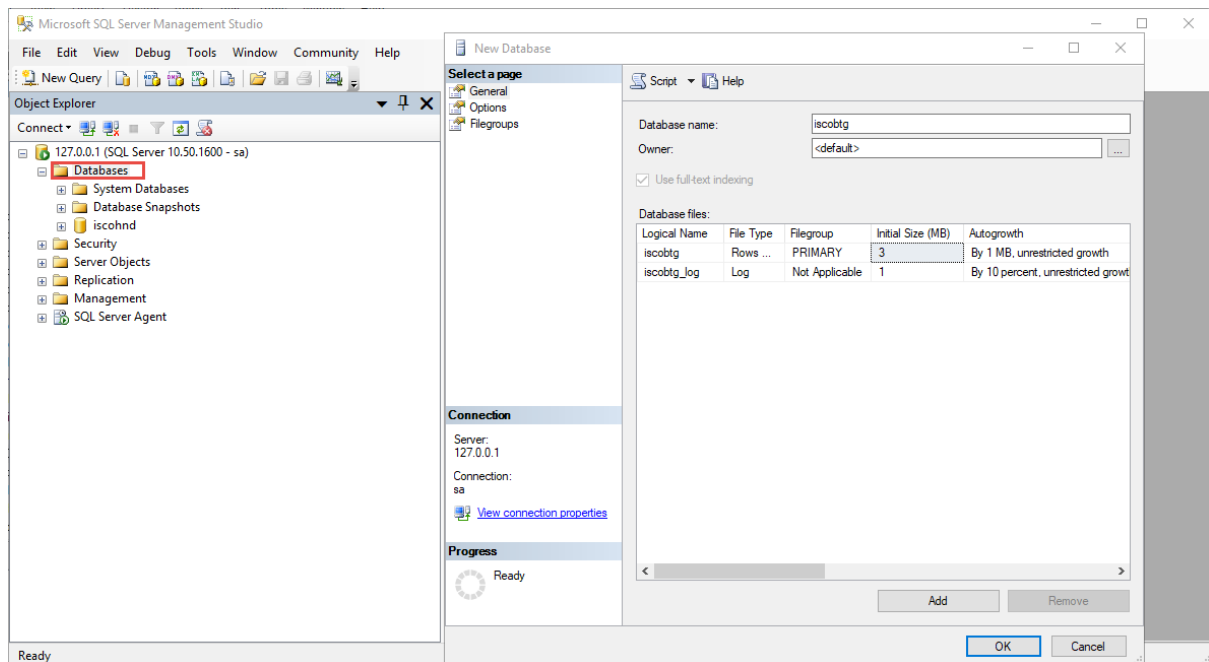
SQL Server administrators have unrestricted access to the Database Engine.

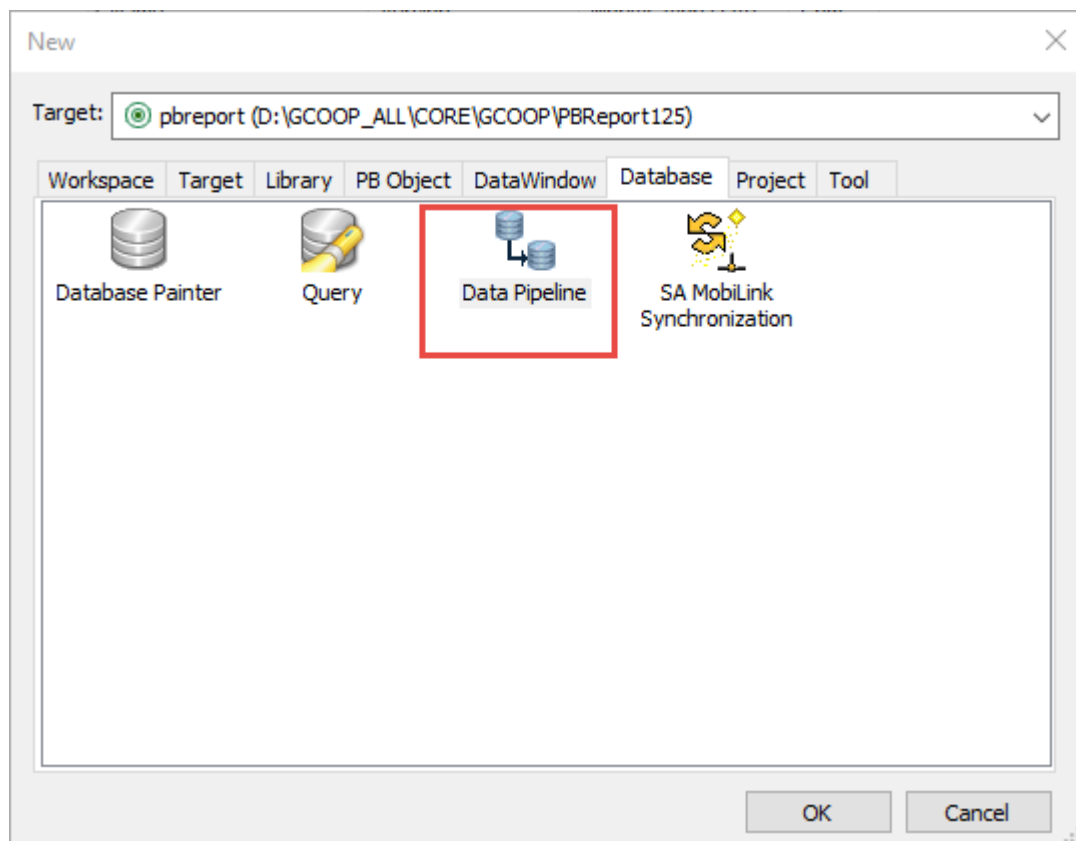
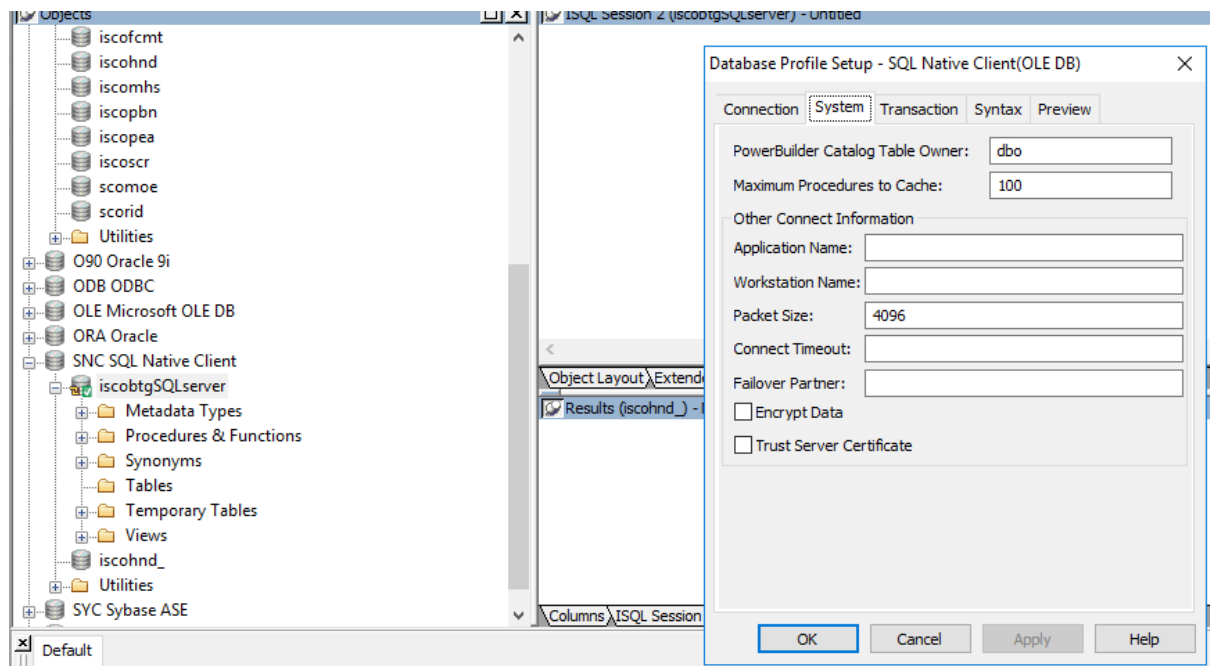
< Back Next > Cancel Help

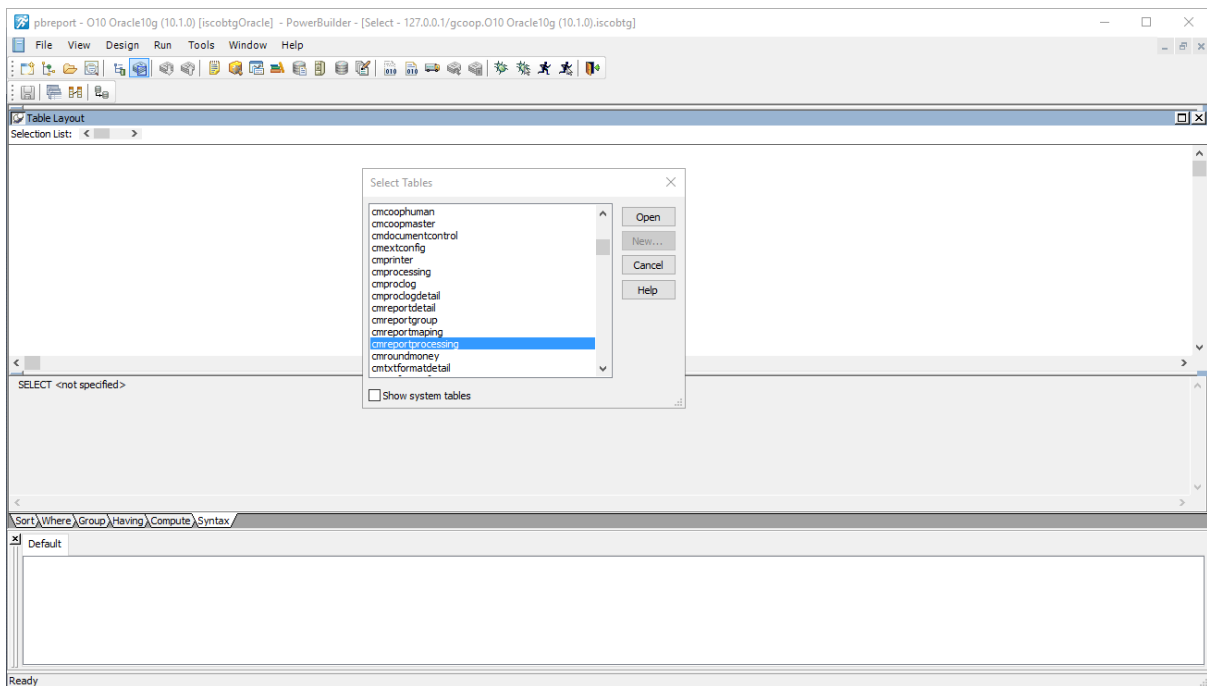
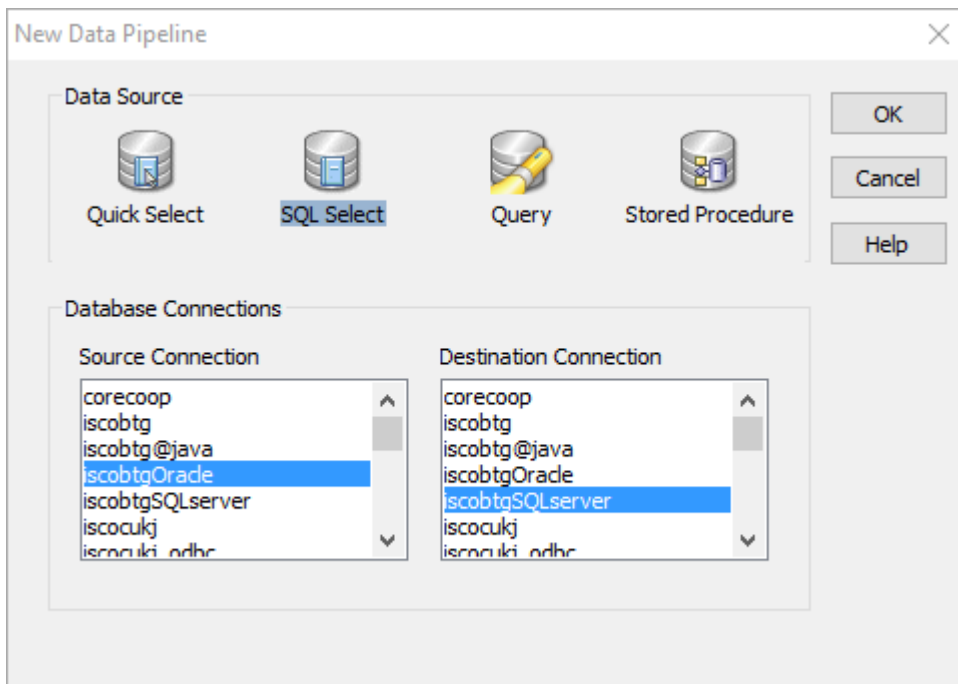
Table หลักที่จำเป็น

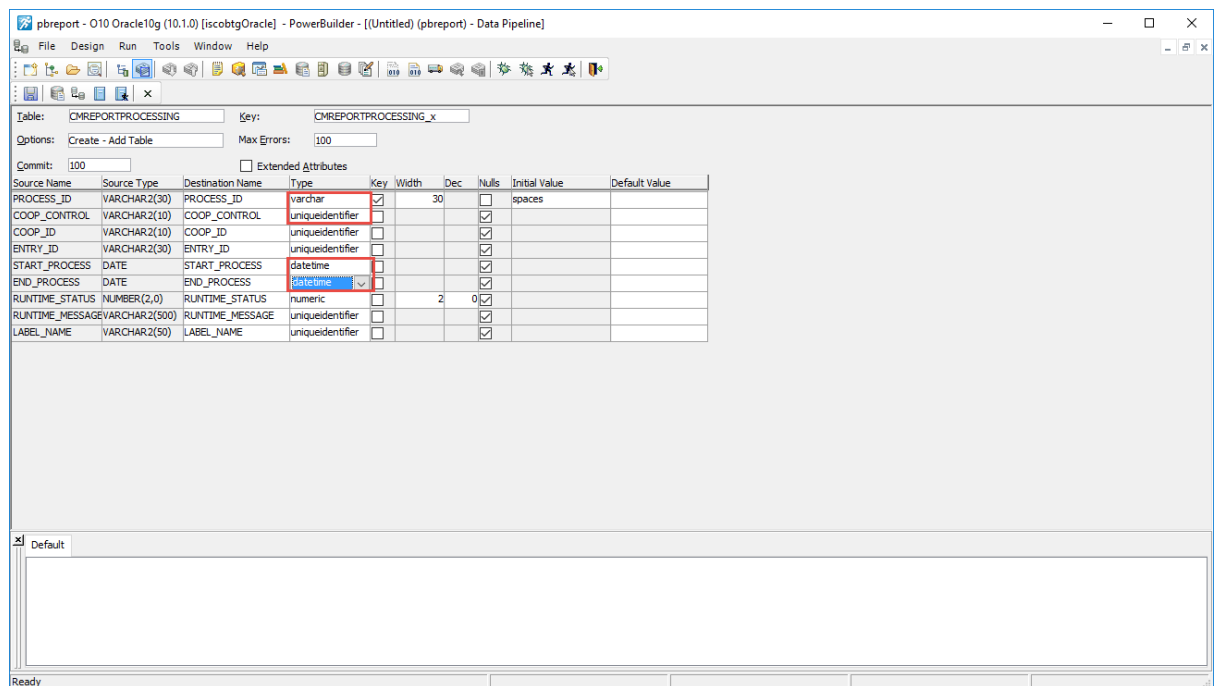
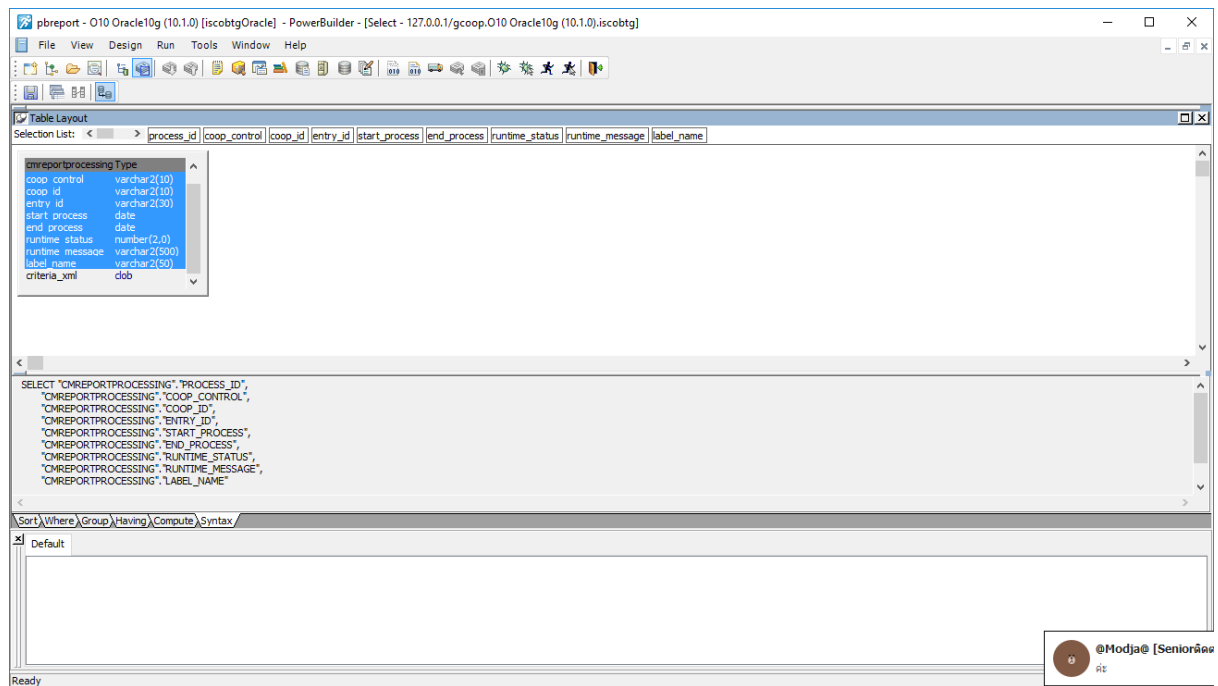


สร้าง SQL database



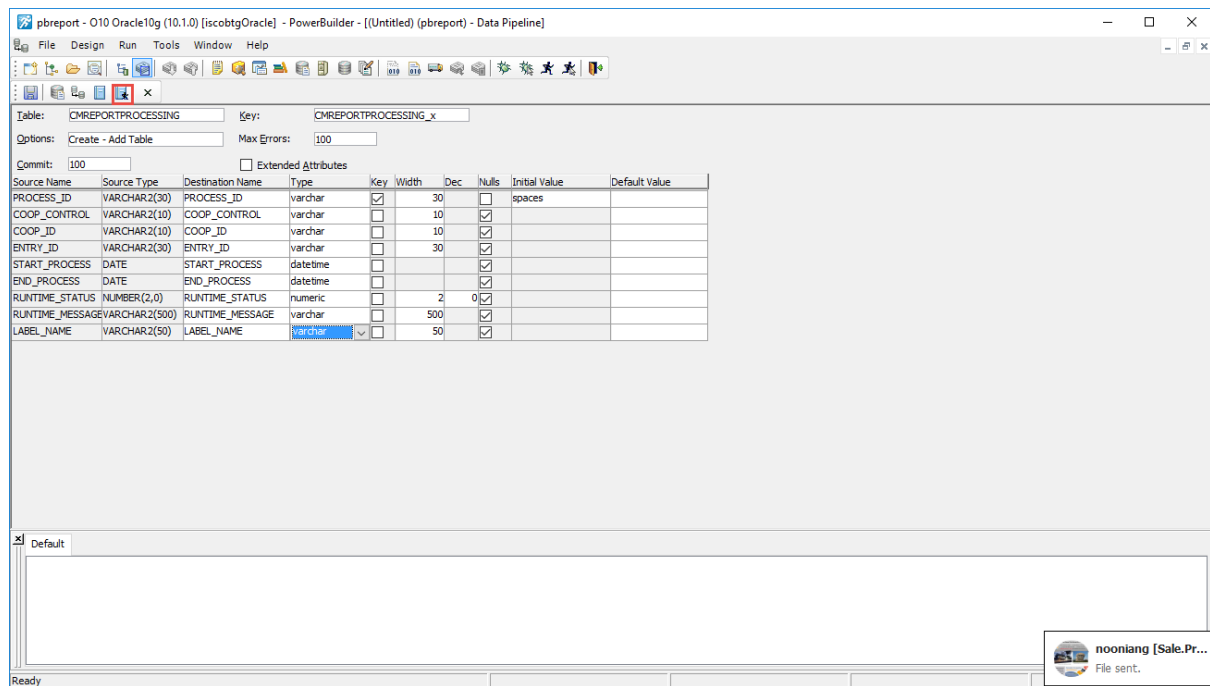






Unidentified =>varchar

Date => datetime



สำหรับ Field ที่เป็น TYPE CLOB ต้อง Add manual

Alter table cmreportprocessing add CRITERIA_XML varchar(4000);

Alter table cmprocessing add CRITERIA_XML varchar(4000);

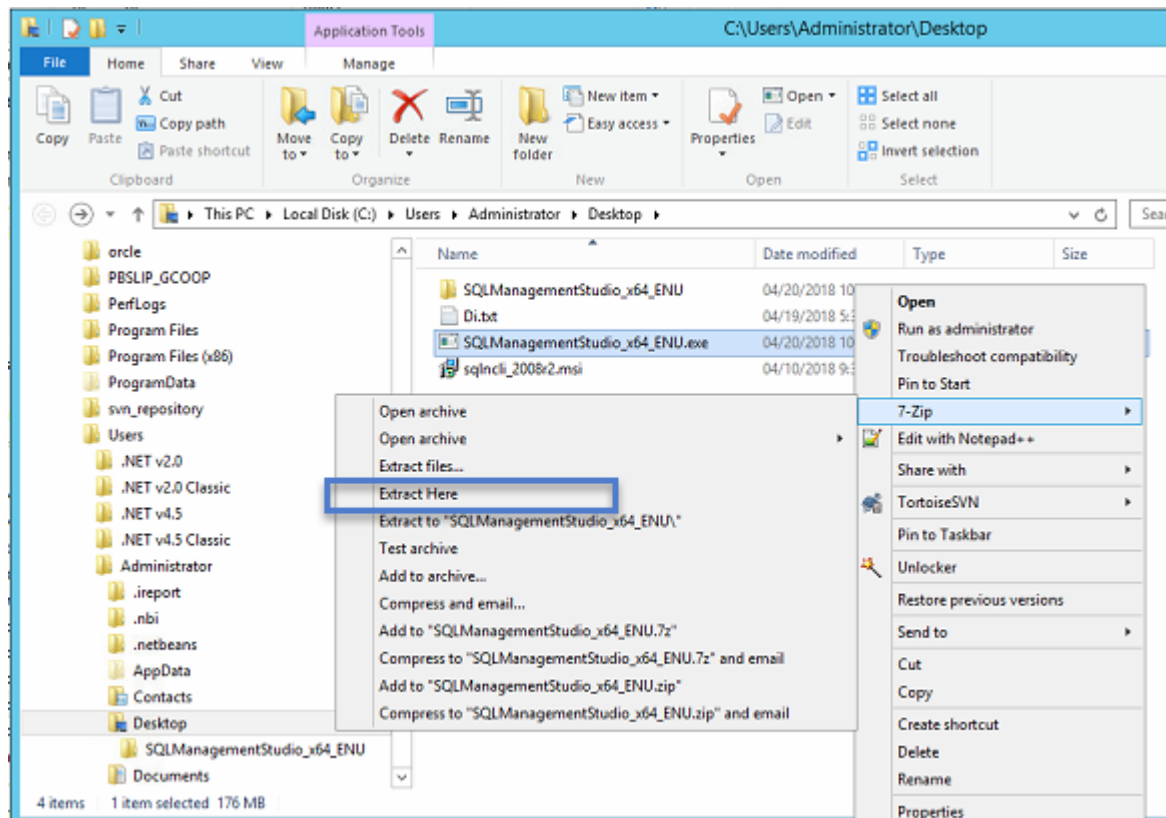
Alter table cmprocessing add CRITERIA_XML_1 varchar(4000);

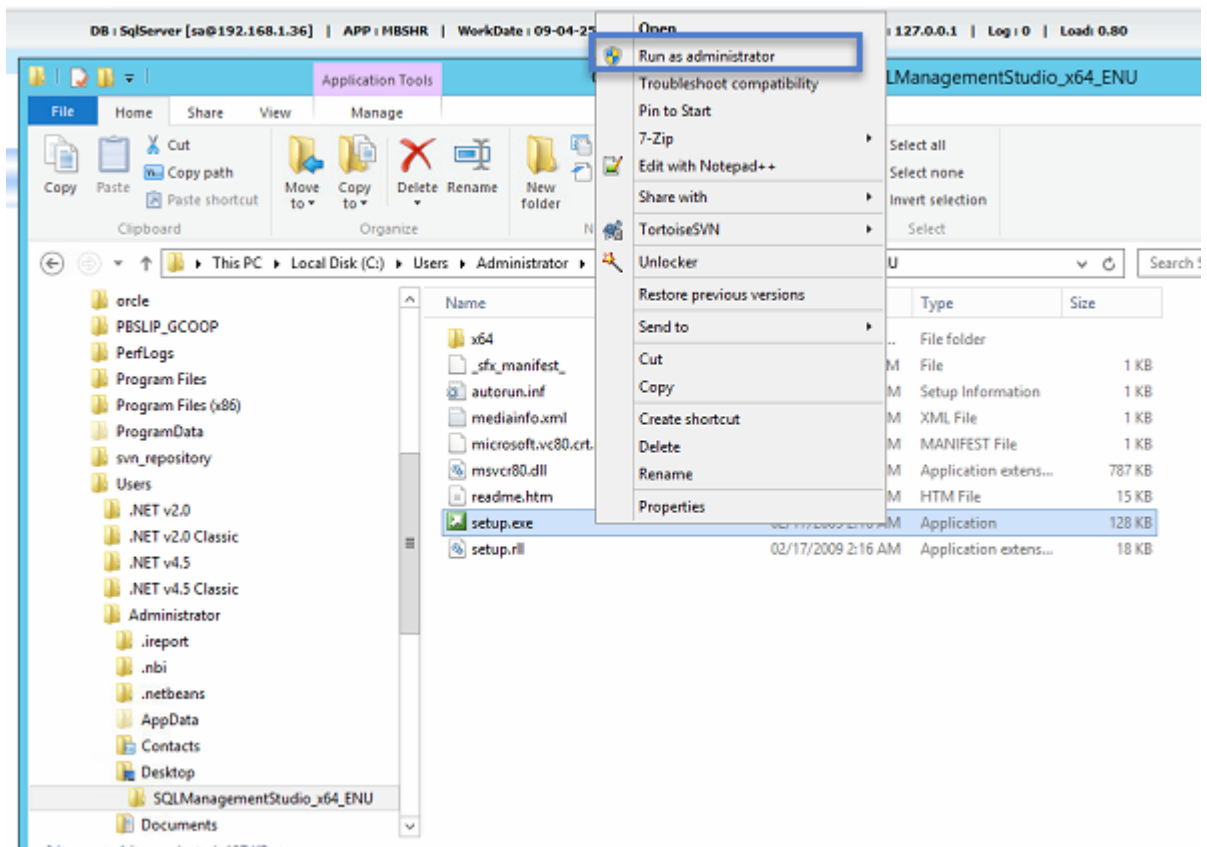
Alter table cmprocessing add CRITERIA_XML_2 varchar(4000);

2.การแก้ไข Extend ให้รองรับ SQL server ตั้งต้นเทียบจาก PEXT/PSQL

Download Ms SQL Studio 2008 R2 Express

<https://www.microsoft.com/en-us/download/confirmation.aspx?id=7593>





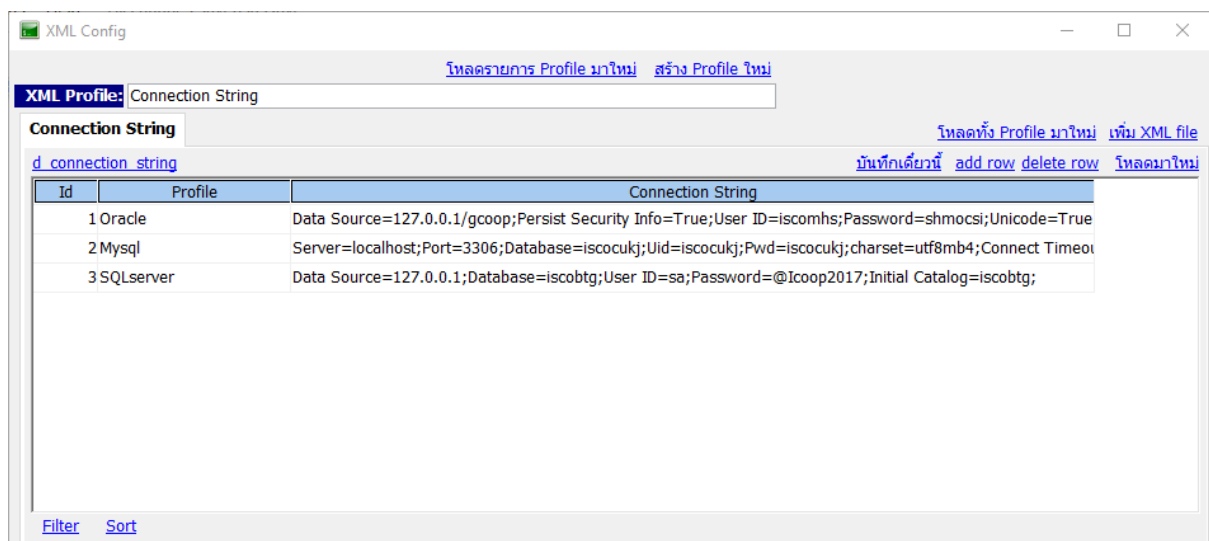
CORE v.3345 , PSQL v.151 , PEXT v.9

2.1 สร้าง Connection ที่ XMLconfig

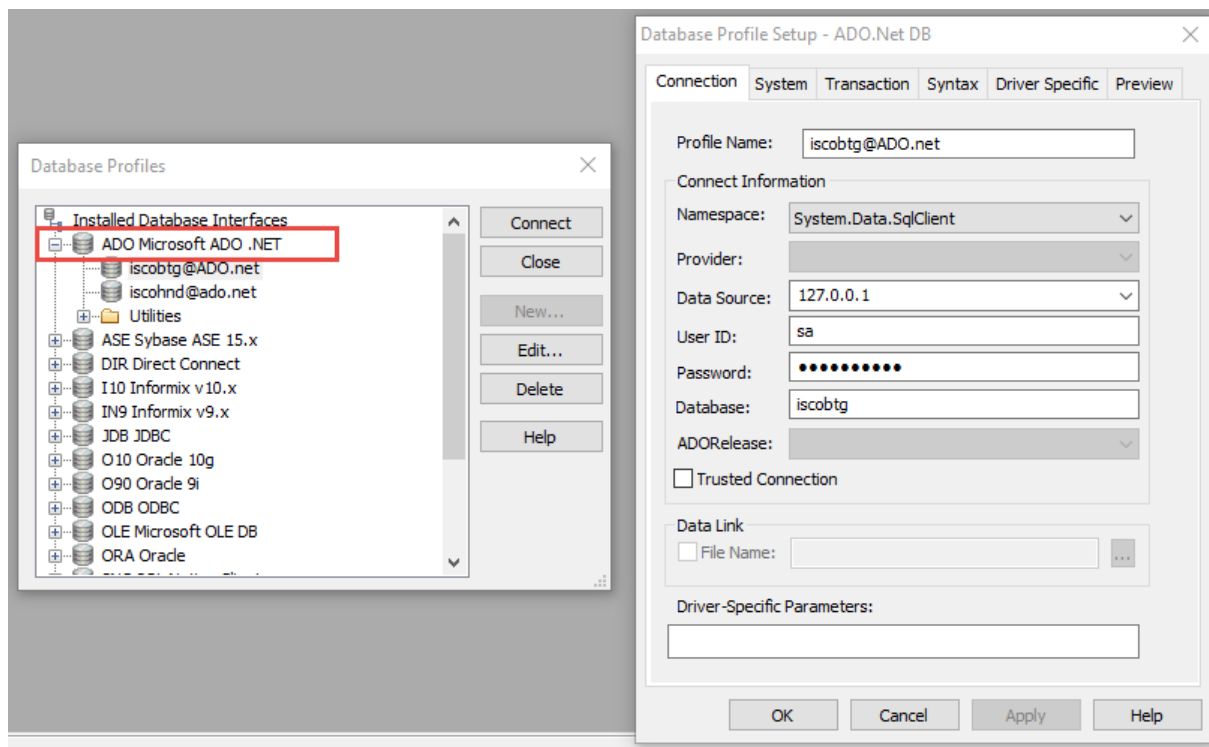
Data Source=<<IP>>;Database=<<DB>>;User ID=<<User>>;Password=<<Pwd>>;Initial Catalog=<<DB>>;

เช่น

Data Source=127.0.0.1;Database=iscobtg;User ID=sa;Password=@Icoop2017;Initial Catalog=iscobtg;



2.2 สร้าง Connection ที่ โปรแกรม PB และ Datawindow.net



2.2.1 Code ส่วนเชื่อมต่อ PBreport12.5 ที่ต้องแก้ไขรองรับ SQL server

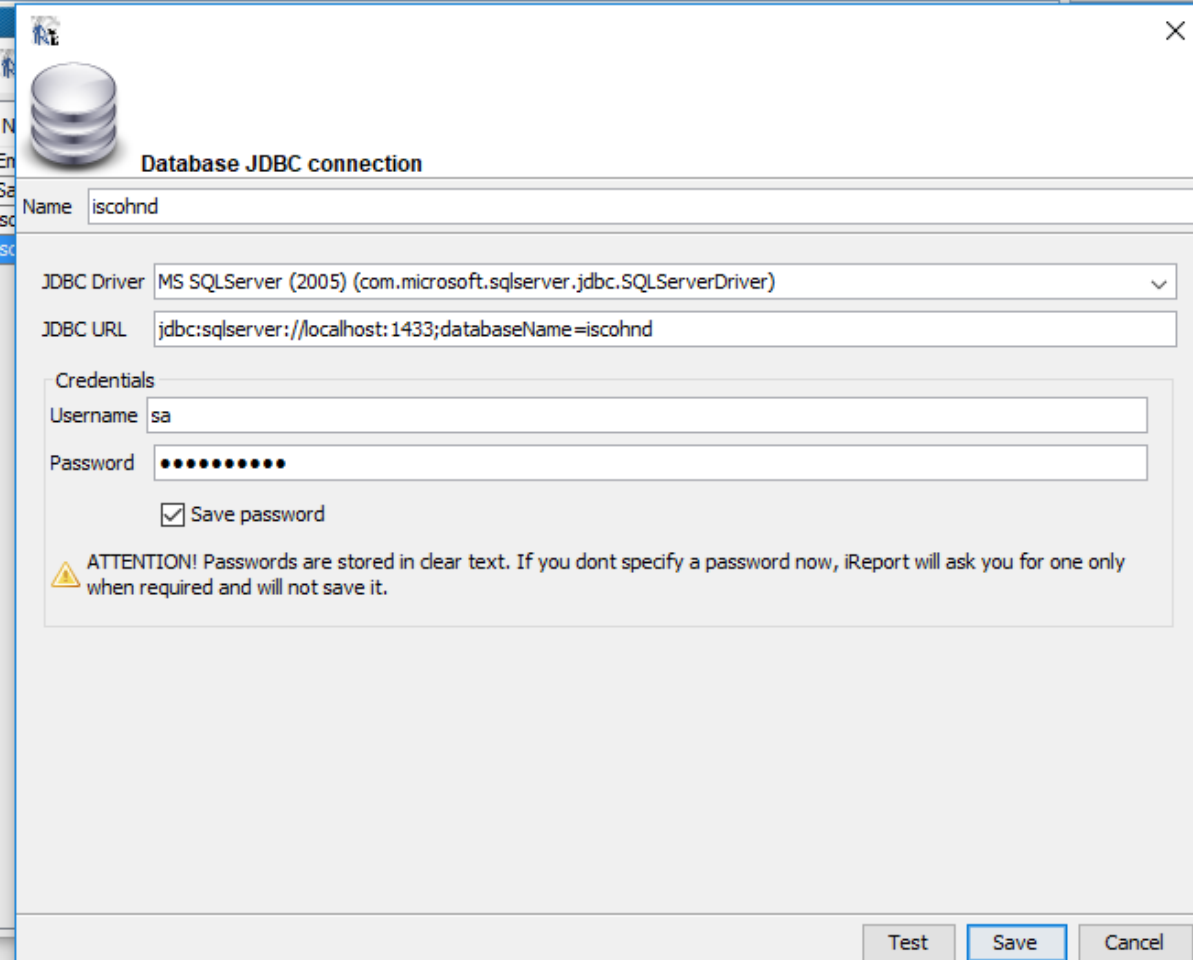
2.2.2 Code ส่วนเชื่อมต่อ PBprocess12.5 ที่ต้องแก้ไขรองรับ SQL server

2.2.3 Code ส่วนเชื่อมต่อ Data Window.Net 2.5 ที่ต้องแก้ไขรองรับ SQL server

2.3 สร้าง Connection ที่ โปรแกรม Ireport

2.3.1 ต้อง Add

D:\GCOOP_ALL\CORE\GCOOP\iReport\ReportBuilderCORE\dist\lib\sqljdbc41.jar



Database JDBC connection

Name: iscohnd

JDBC Driver: MS SQLServer (2005) (com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver)

JDBC URL: jdbc:sqlserver://localhost:1433;databaseName=iscohnd

Credentials

Username: sa

Password:

☒ Save password

ATTENTION! Passwords are stored in clear text. If you dont specify a password now, iReport will ask you for one only when required and will not save it.

Test Save Cancel

3.คุณสมบัติเทียบเคียงระหว่าง Oracle และ Mysql

3.1 สำหรับ Function พื้นฐานทั่วไปที่ใช้ใน Oracle เมื่อแปลงเป็น Mysql มีดังนี้

รายละเอียด	Oracle	SQL
Select for update	Select * from cmdocumentcontrol for update of last_documentno	Select * from cmdocumentcontrol for update
ดึงวันเวลาปัจจุบันของ Database	sysdate	getdate()
แปลงข้อความเป็นวันที่	TO_DATE('<<stringdate>>' , 'yyyy-MM-dd HH24:MI:ss')	CONVERT(DATETIME, '<<stringdate>>') //String date ต้องเป็น รูปแบบ yyyy-mm-dd hh24:mi:ss convert(datetime,'06-30-2010' , 110) CONVERT(VARCHAR(10), GETDATE(), 120); CONVERT(VARCHAR, YEAR(GETDATE())) DATEADD(month, 3, GETDATE());
ตัดช่องว่าง	TRIM('<<string>>')	RTRIM(LTRIM('<<string>>')) • Oracle รองรับ
เปลี่ยนค่าเมื่อ NULL	NVL(<<FIELDNAME>> , <<NEW_DATA>>)	Case when <<FIELDNAME>> is null then <<NEW_DATA>> else <<FIELDNAME>> end
Function ที่ใช้ทดแทน	DECODE(Age,1,'X',2,'Y',Age)	(case when Age = 1 then 'X' when Age = 2 then 'Y' else Age end) • Oracle รองรับ
เชื่อม String	'A' 'B' 'C'	'A+', 'B' + 'C' • SQL ไม่รองรับ concat
ตรวจสอบจำนวน ROW DATA	WHERE ROWNUM <= 7 WHERE ROWNUM < 7	TOP 7 • ต้องอยู่ หลัง SELECT
ตรวจสอบและแก้ไข กรณี ใช้ ROWNUM แล้วมี Order by ต่อท้ายให้แก้ตามนี้ select * from	select * from mbmembmaster order by member_no asc OFFSET 0 ROWS FETCH NEXT 10 ROWS ONLY	select TOP 10 * from mbmembmaster order by member_no asc ;

mbmembmaster Where rownum <=10 order by member_no asc	• ใช้ได้กับ Oracle12C เท่านั้น	
---	--	--

3.2 สำหรับ DATA TYPE พื้นฐานทั่วไปที่ใช้ใน Oracle เมื่อแปลงเป็น Mysql มีดังนี้

Data Type	Oracle	Mysql
ข้อความ	VARCHAR2(X)	VARCHAR(X)
ตัวเลข,ทศนิยม	NUMBER(N,P)	NUMBER(N,P)
วันที่	DATE	DATETIME
ข้อความแบบยาว	CLOB	VARCHAR(4000)

3.3 กรณี SQL ที่ต้องทำการแปลงทั้งในส่วน หน้าจอ และ รายงาน

Data Type	Oracle	Mysql
Left Join ไม่สามารถใช้ (+) แทนได้	<pre> From amsecwingroup a ,amsecwins b ,amsecpermiss c Where a.group_code = b.group_code(+) and a.application = b.application(+) and b.window_id = c.window_id and a.application= c.application </pre>	<pre> From amsecwingroup a left join amsecwins b on a.group_code = b.group_code and a.application = b.application left join amsecpermiss c on b.window_id = c.window_id and a.application= c.application </pre> Oracle รองรับ แต่ต้องทดสอบ ผลลัพธ์ การ Query ด้วย
Select for selecting ต้องทำการระบุ Alias ทั้งหมด	<pre> select * from (select au.full_name,ap.application,ap.description,rd.report_id as list_id,rd.report_name as list_name from webreportdetail rd,webreportgroup rg ,amappstatus ap ,amsecusers au where rg.application=ap.application and rd.group_id = rg.group_id and rd.used_flag=1 and ap.used_flag=1 and au.user_type=1) order by application,flag desc,list_id </pre>	<pre> select c.* from (select au.full_name,ap.application,ap.description,rd.report_id as list_id,rd.report_name as list_name from webreportdetail rd,webreportgroup rg ,amappstatus ap ,amsecusers au where rg.application=ap.application and rd.group_id = rg.group_id and rd.used_flag=1 and ap.used_flag=1 and au.user_type=1) c order by c.application,c.flag desc,c.list_id </pre>
Select ที่มี "" ในชื่อ TABLE และ Column ใน Data Windows	<pre> SELECT "MBMEMBMASTER"."MEMB_NAME" FROM "MBMEMBMASTER" </pre>	<pre> SELECT MBMEMBMASTER.MEMB_NAME FROM MBMEMBMASTER </pre> Oracle รองรับ แต่สำหรับการใช้ Datawindow หากกลับไป Graphic Mode ใน Datasource Mode แปลงกลับเป็น "" ตามเดิม ดังนั้นให้ใช้ Syntax Mode เท่านั้น

4.การแก้ไข Code ให้รองรับ SQL server

4.1 C#

กรณี Query ใน C# ให้ใช้ `Sta.IS_OLEDB_MODE == true` ก็ให้ แก้ไข SQL เป็น SQL Server เพื่อทำงานต่อไป

4.2 Datawindow.net

กรณี นี้ ต้องแก้ไข SQL เป็น SQL Server อย่างเดียวนั้น ให้ใช้ DW ใน Extend ทั้งหมด ห้ามแก้ไข Datawindow.Net ใน CORE

4.3 PBreport 12.5 และ PBprocess 12.5

กรณี Query ใน pb script ให้ใช้ `Is_suffix = '_ole'` ก็ให้ แก้ไข SQL เป็น SQL Server เพื่อทำงานต่อไป และ ในส่วน DW_Object ต้อง Save AS มาต่อท้ายชื่อ ด้วย `'_ole'` แต่แนะนำให้ ใช้ PBreport และ PBprocess ที่ EXTEND

4.4 Ireport

ให้ save as ireport มา Save AS มาต่อท้ายชื่อ ด้วย `'_ole'` แต่แนะนำให้ ใช้ ireport ที่ EXTEND
`Webreportdetail.core_flag = 0`

5.SQL function

- [ft_department.pls](#)
- [Ft_getcontintrate.pls](#) แก้แล้ว
- [Ft_getintrate.pls](#) แก้แล้ว
- [Ft_getmemname.pls](#) แก้แล้ว
- [Ft_memgrp.pls](#) แก้แล้ว
- [Ft_memgrpctrl.pls](#) แก้แล้ว
- [Ft_memname.pls](#) แก้แล้ว
- [Ft_retrydate.pls](#) แก้แล้ว
- [ft_roundmoney.pls](#)
- [Ftcalagemth.pls](#)
- [Ftcm_calagemth.pls](#) แก้แล้ว
- [Ftcm_chgthdate.pls](#) แก้แล้ว
- [Ftcm_roundmoney.pls](#) (จ่ายเชียงใหม่)
- [Ftcnvtdatdate.pls](#) (จ่ายเชียงใหม่) แก้แล้วรอ test
- [Ftreadtbaht.pls](#) (จ่ายเชียงใหม่) *
- [Ftreadtnum.pls](#) (จ่ายเชียงใหม่)
- [Roundmoney.pls](#) (จ่ายเชียงใหม่)
- FT_CALAGEMTH ชื่อคล้ายๆอันบนอาจจะซ้ำ
- Ft_Calage *
- ftreadtbaht ชื่อคล้ายๆอันบนอาจจะซ้ำ
- ft_getmbname
- ft_getmbaddr