

Kunskapsbank – ICARUS DB

KEYLOGIC AB

1 Innehållsförteckning

1	Innehållsförteckning	1
2	SQL Server 2012, 2014	3
3	SQL anslutningsfel (SSL Security)	3
4	SQL Server 2008	4
5	SQL Server 2005	4
5.1	Installation	4
5.2	Användargränssnitt (DBMS) för SQL Express	4
5.3	Undvik att transaktionsloggen växer	4
6	SQL Server 2000	5
6.1	Välj rätt MS SQL Server till rätt operativsystem	5
6.2	Installation	5
6.3	Servicepack	5
6.4	TAC Vista 4.30	5
6.5	Underhållsplan (Maintenance Plan)	5
6.6	Starta SQL Server Agent	6
6.7	Skapa en underhållningsplan i Enterprise Manager	7
7	Installation av Icarus DB	11
7.1	Icarus DB programvaran	11
7.2	Skapa databasen	11
7.3	SQL 2012 eller senare.	11
8	Problem under drift	12
8.1	SQL Server - Transaktionsloggen växer enormt (>1Gb).	12
8.2	SQL Server - Efter några dagars drift så tas allt minne i datorn av SQL Server	12
8.3	Icarus DB Klient – Får timeout när ställer frågor mot databasen.	12
8.4	Kan inte radera gamla meddelande – får felmeddelande ”timeout”.	12
8.5	SQL Server 2000 – Enterprise manager ger felmeddelande när man försöker visa ”taskpad”	13
8.6	Felmeddelande i Icarus Server om datatypskonvertering.	13

8.7	Felmeddelande i Icarus Server om "Data loss"	13
8.8	Larmlistan och "top listan" visas felaktigt	13
8.9	Felmeddelande om i IcarusDB klientprogrammet, "index out of range"	13
8.10	I händelseloggen spara mängder av meddelanden om att databasen startas	13
8.11	Av yttre orsak så har larm lästs in i Icarus DB i efterhand, kan man korrigera klockslagen i "tid till db" till klockslagen i larmet ? (för att få bättre presentation och histogram)	13
8.12	Kan inte skapa databas, hittar inte icarusdb_create.sql	14
8.13	Icarus hänger sig	14
9	Webb	14
9.1	Exempel	14

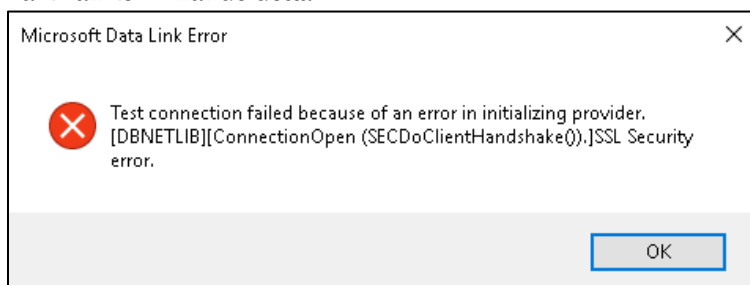
2 SQL Server 2012, 2014

Använd IcarusDB 1.34 eller senare. Efter installation (innan databas skapas)

- 1) Radera filen: icarusdb_create.sql
- 2) döp om filen
icarusDB_create_SQL2012_and_later.sql
till
icarusdb_create.sql

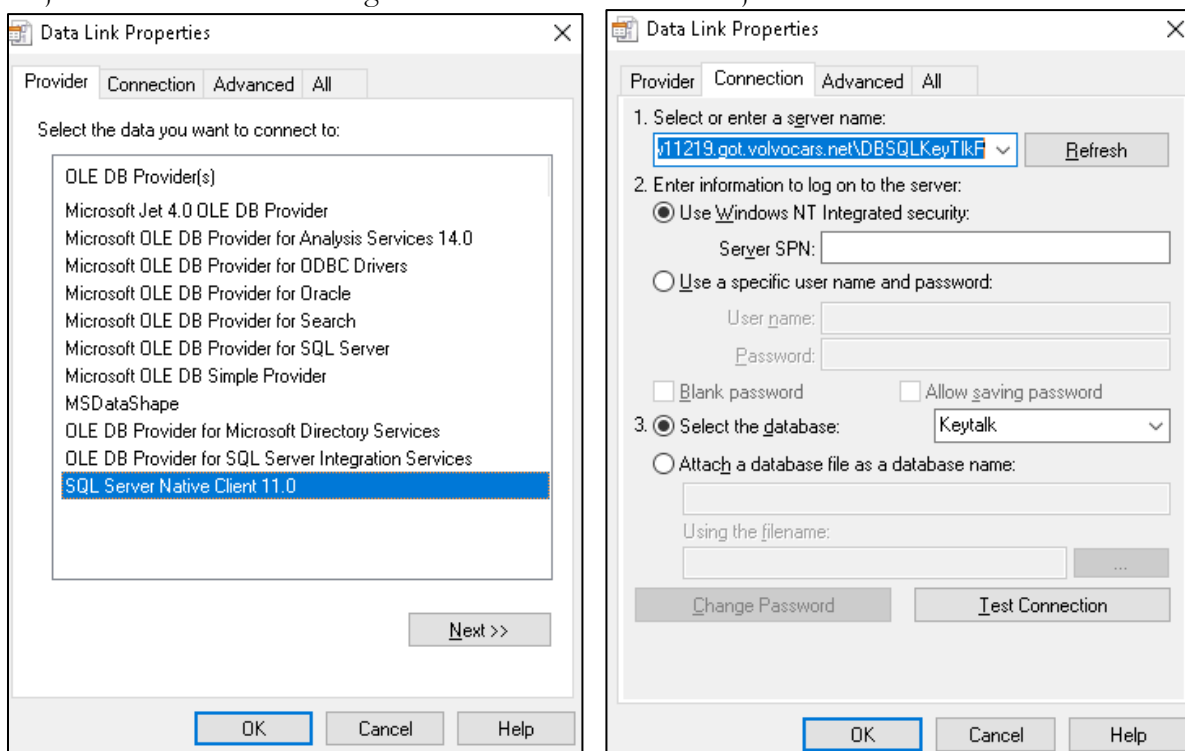
3 SQL anslutningsfel (SSL Security)

Får man fel liknande detta



Prova att använd ”SQL server native client 11.0” istället för ”Microsoft OLE DB Provider”.

Välj ”Avancerat” vid anslutning. Ändra till första fliken och välj



Fyll i anslutningsuppgifter inklusive databasnamnet på flik två, knappen ”Test Connection” skall lyckas.

4 SQL Server 2008

Inga problem.

5 SQL Server 2005

Icarus DB fungerar bra tillsammans med MS SQL Server 2005 samt SQL Express. SQL Express är att föredra framför MSDE eftersom max tillåtet databasstorleken har fördubblats till 4 GB. Dels så tillhandahåller Microsoft ett användargränssnitt.

OBS! SQL Express har ingen SQL agent, detta försvårar t.ex. när man vill skapa periodiska säkerhetskopieringar. Det rekommenderas istället att man använder "shedule" som ingår i operativsystemet och låter den starta SQL-script med hjälp av "sqlcmd.exe"

5.1 Installation

Standardinställningar från Microsoft fungerar bra. Vi brukar dock göra följande ändringar (ej krav)

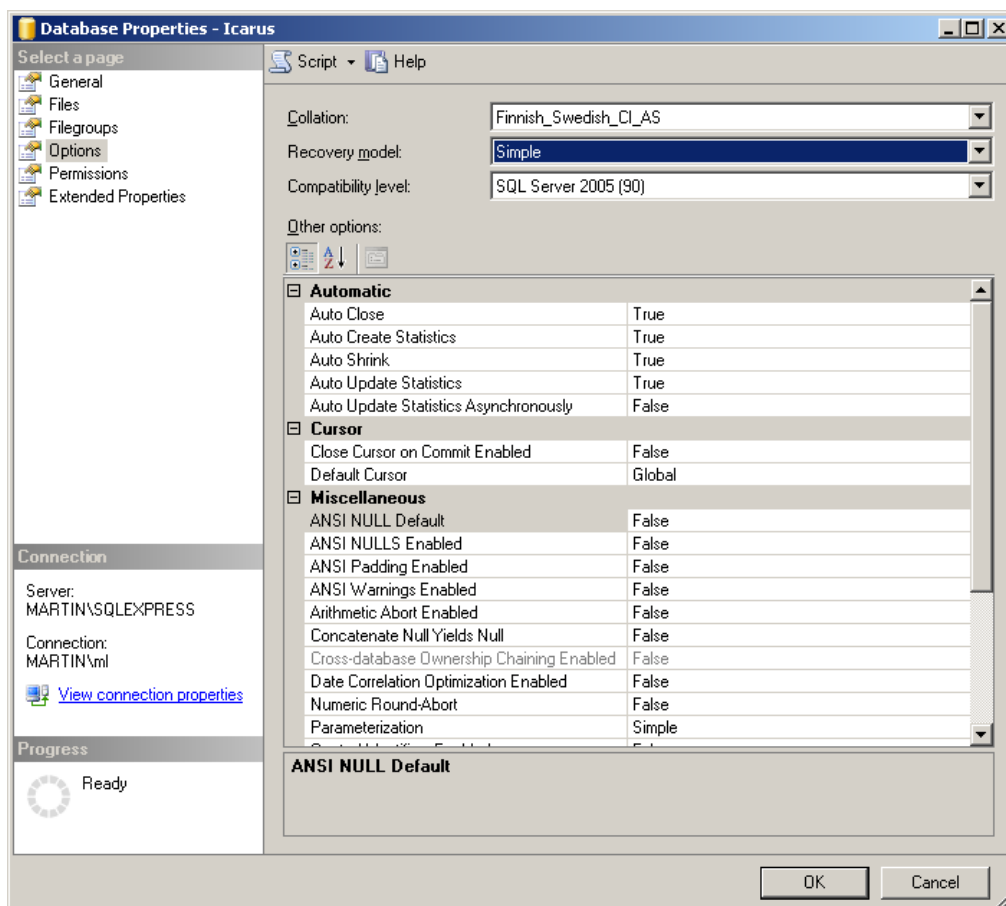
- Använd systemkontot (local system account)
- Använd "mixed mode", dvs konton både via NT-konton och SQL:s egna kontohantering.

5.2 Användargränssnitt (DBMS) för SQL Express

Finns att hämta på Microsofts hemsida.

5.3 Undvik att transaktionsloggen växer

Om SQL Express används och inga säkerhetskopieringar sker periodisk så växer transaktionsloggen. Genom att minska möjligheten att återställa databasen till valfri tidpunkt efter en systemkrasch så kan detta undvikas. Välj egenskaper på databasen och ändra Recovery Model till "Simple".



6 SQL Server 2000

6.1 Välj rätt MS SQL Server till rätt operativsystem

Microsoft SQL Server är avsedd för att köras på ett Windows Server operativssystem.

Operativsystem	SQL Server version
Windows XP, Windows 2000	Personal edition
Windows 2000 Server, Windows 2003	Standard edition

6.2 Installation

Standardinställningar från Microsoft fungerar bra. Vi brukar dock göra följande ändringar (ej krav)

- Använd systemkontot (local system account)
- Använd "mixed mode", dvs konton både via NT-konton och SQL:s egna kontohantering.

6.3 Servicepack

Se även till så att servicepack för SQL Server är installerade.

Följande är provade:

Ingen servicepack	OK
Sp4	OK

6.4 TAC Vista 4.30

Om TAC Vista 4.30 och Icarus DB skall köras mot samma SQL Server så gäller följande

- TAC Vista trivs bäst om instansen (väljs när SQL Server installeras) ges namnet TACVISTA.
- Icarus fungerar i vilken instans som helst. Ange bara servernamn som [DATORNAMN]\[INSTANS]. T.ex. MyComputer\TACVISTA
- SQL Server standard edition kräver en SQL licens för varje instans. Enterprise edition har inte denna begränsning.

Rekommedationer:

- Om SQL Server 200 Enterprise edition används; Installera med instansnamn TACVISTA för TAC Vista, installera även ytterliggare en instans med annat namn (t.ex. ICARUS).
- Om SQL Server 200 Standard edition används; Installera med instansnamn TACVISTA och kör även Icarus på den instansen. Installera in det servicepack som TAC Vista kräver (ej högre).

6.5 Underhållsplan (Maintenance Plan)

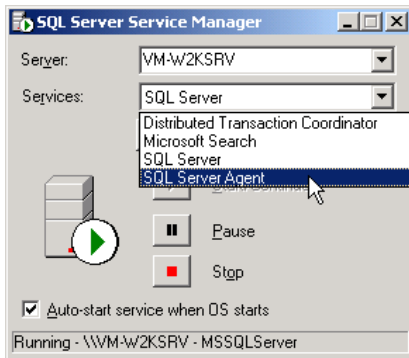
När Icarus DB är installerad och fungerar så är det bra att skapa en "underhållsplan". Utan en underhållsplan så blir det svårt att utföra backuper och det finns risk för att databasfilerna växer på ett ohämnat sätt.

En underhållsplan är ett antal "jobb" som utförs periodiskt i bakgrunden. Exempel på "jobb" är;

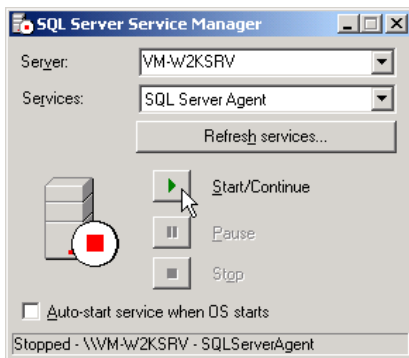
- Skapa en backup på hela databasen någon gång i veckan – spara dessa ett par månader bakåt.
- Skapa en backup på transaktionsloggen varje dag då inte en komplett backup utförs.
- Optimera databasen.

6.6 Starta SQL Server Agent

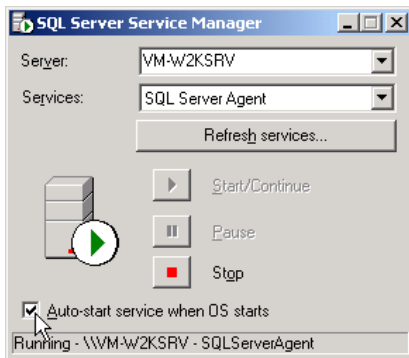
För att ”jobb” skall kunna utföras måste ”SQL Server Agent” vara startad. Börja med att starta ”SQL Server Service Manager” från programmenyn.



Välj tjänsten ”SQL Server Agent”

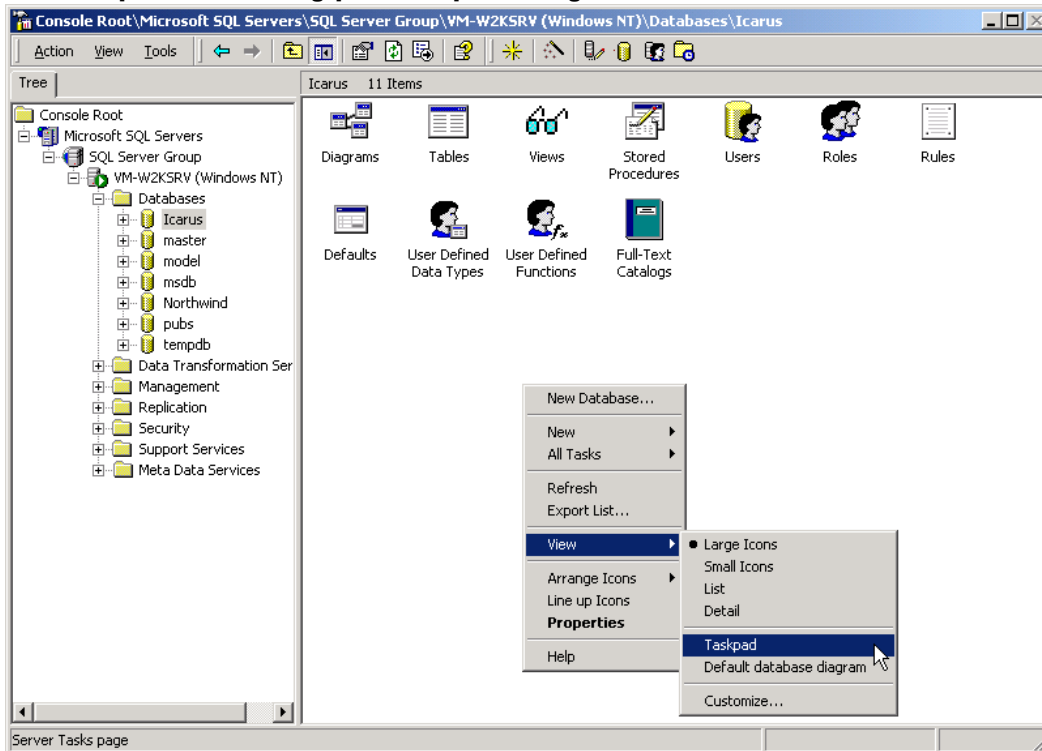


Starta ”SQL Server Agent”

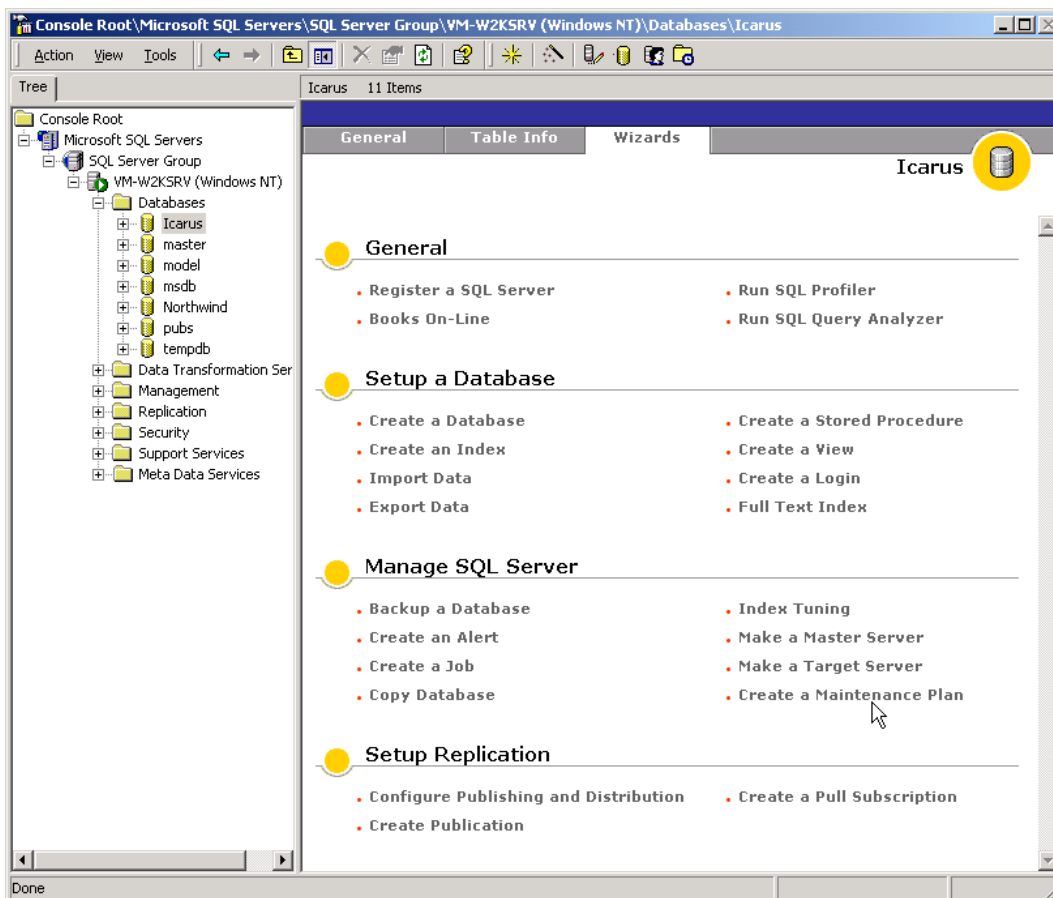


Klicka i ruta så den automatiskt startar upp med operativsystemet.

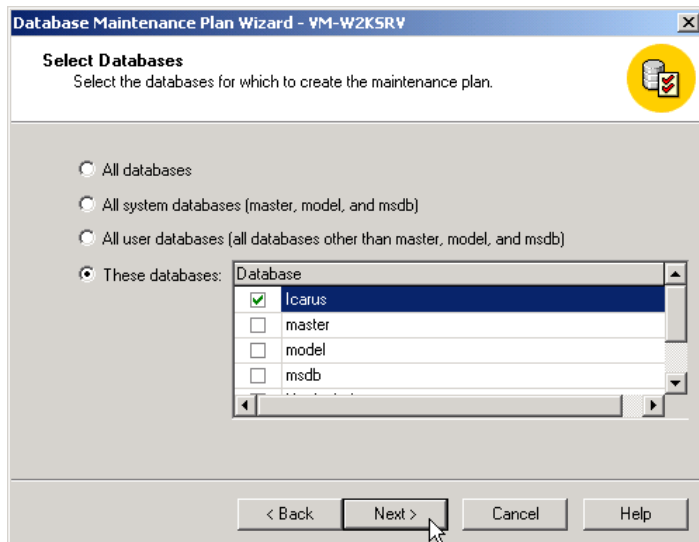
6.7 Skapa en underhållningsplan i Enterprise Manager



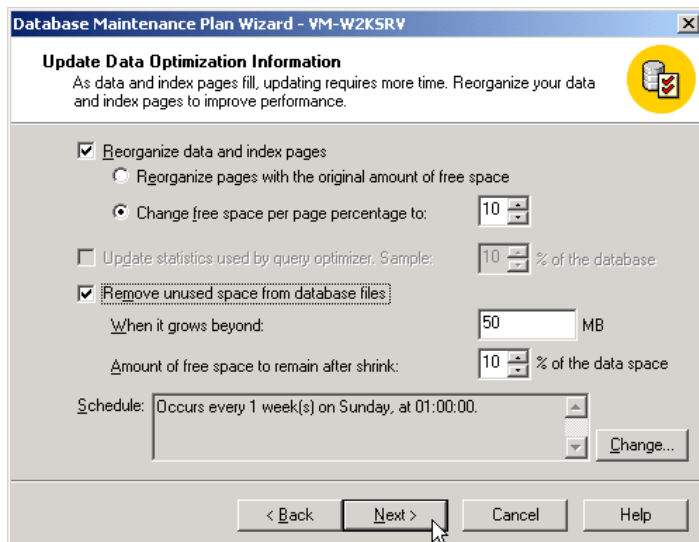
Markera Icarus databasen och välj att visa som ”Taskpad”



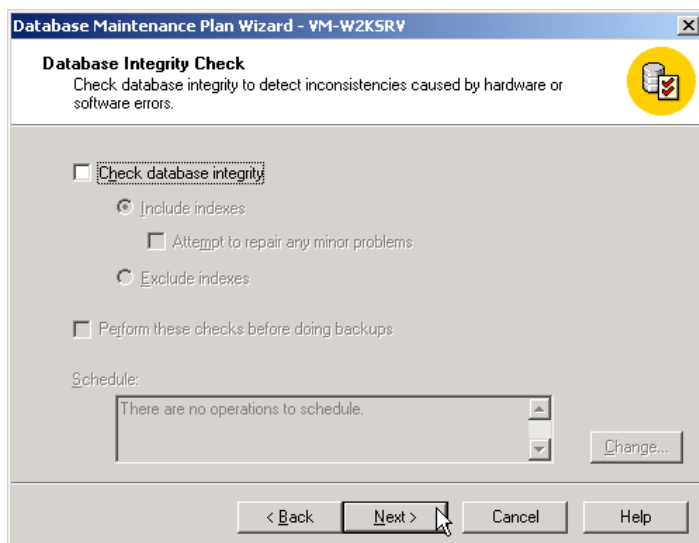
Från fliken ”Wizards” välj ”Create a Maintenance Plan”.



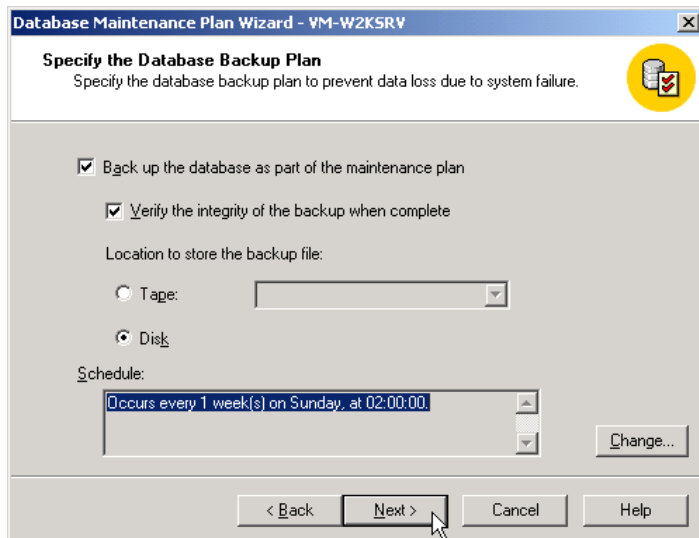
Välj Icarus databasen och klicka på ”Next”



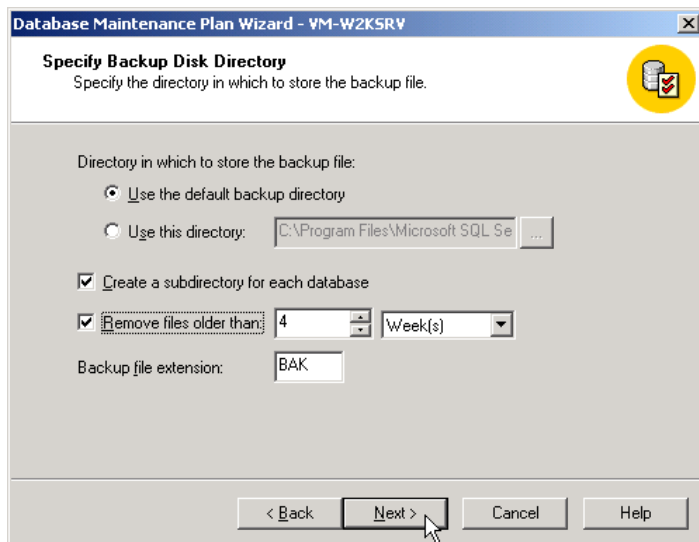
Klicka i kryssrutor enligt bilden, klicka sedan på ”Next”



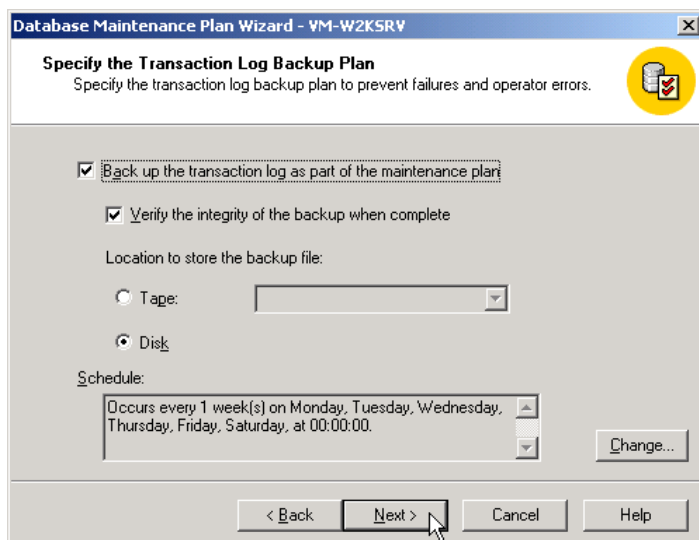
Klicka på ”Next”



Klicka i kryssrutor enligt bilden, klicka sedan på ”Next”



Klicka i kryssrutor enligt bilden, klicka sedan på ”Next”



Klicka i kryssrutor enligt bilden, klicka sedan på ”Next”

Database Maintenance Plan Wizard - VM-W2KSRV

Specify Transaction Log Backup Disk Directory
Specify the directory in which to store the transaction log backup file.

Directory in which to store the backup file:

Use the default backup directory

Use this directory: C:\Program Files\Microsoft SQL Se ...

Create a subdirectory for each database

Remove files older than: 4 Week(s)

Backup file extension: TRN

< Back Next > Cancel Help

Klicka i kryssrutor enligt bilden, klicka sedan på "Next"

Database Maintenance Plan Wizard - VM-W2KSRV

Reports to Generate
Specify the directory in which to store the reports generated by the maintenance plan.

Write report to a text file in directory: C:\Program Files\Microsoft SQL Se ...

Delete text report files older than: 4 Week(s)

Send e-mail report to operator: ...

New Operator...

< Back Next > Cancel Help

Klicka i kryssrutor enligt bilden, klicka sedan på "Next"

Database Maintenance Plan Wizard - VM-W2KSRV

Maintenance Plan History
Specify how you want to store the maintenance plan records.

Local server

Write history to the msdb.dbo.sysdbmaintplan_history table on this server

Limit rows in the table to: 1000 rows for this plan

Remote server

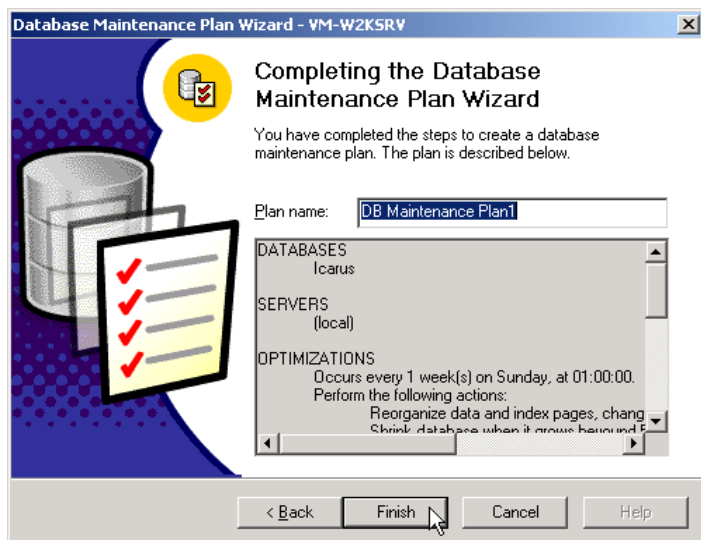
History is added to the msdb.dbo.sysdbmaintplan_history table on the remote server. Windows Authentication is used to log on to the remote server.

Write history to the server: ...

Limit rows in the table to: 10000 rows for this plan

< Back Next > Cancel Help

Klicka i kryssrutor enligt bilden, klicka sedan på "Next"



Ge planen ett bra namn, klicka sedan på ”Finish”.

7 Installation av Icarus DB

7.1 Icarus DB programvaran

Installera först Icarus. Starta Icarus minst en gång innan installationen av ”Icarus DB” påbörjas.

Följ noggrant anvisningarna i manualen.

7.2 Skapa databasen

Kontrollera så inte databasen försöker skapas i katalogen ”.\IcarusDB databas”. Ange istället en riktig sökväg, t.ex. ”c:\IcarusDB databas”.

OBS! Sökvägen skall anges utifrån den dator som kör SQL Server. Detta har betydelse om SQL Server och IcarusDBmanager körs på olika datorer.

Följ noggrant anvisningarna i manualen.

7.3 SQL 2012 eller senare.

Se [SQL Server 2012, 2014](#)

8 Problem under drift

8.1 SQL Server - Transaktionsloggen växer enormt (>1Gb).

Kontrollera att du utför kompletta säkerhetskopieringar periodiskt. Ett av transaktionsloggen syfte är att kunna återställa från förgående backup tillfälle.

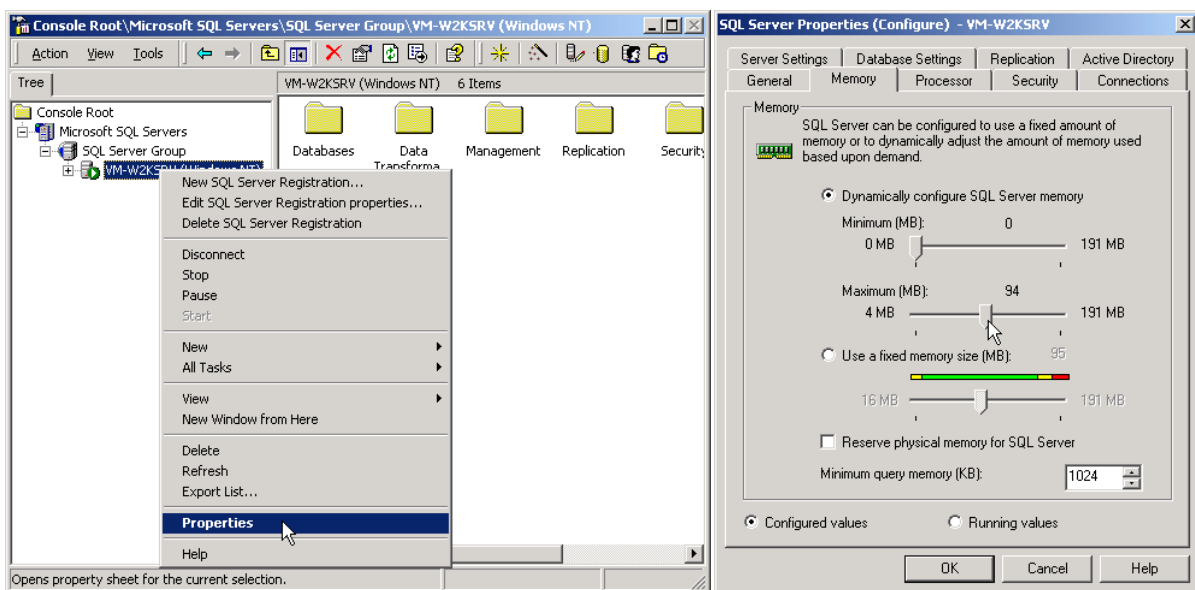
Se anvisningarna för ”Skapa en underhållsplan”

Alternativ ändra databasens ”Recovery model” till ”Simple”.

8.2 SQL Server - Efter några dagars drift så tas allt minne i datorn av SQL Server

Detta är normalt. SQL Servern skall se till att det finns minne till andra program (den släpper minne ifall det behövs).

Det går i Enterprise Manager begränsa hur mycket minnes MS SQL Server skall använda.



Ändra på ”Maximum (MB)

8.3 Icarus DB Klient – Får timeout när ställer frågor mot databasen.

Försök först med detta: När ansluter mot databasen, välj ”avancerat”. Ändra timeout värde under fliken ”all”.

I andra hand prova att ändra i filen loc_data.txt. Skriv där

```
CONNECTION TIMEOUT=5  
COMMAND TIMEOUT=60
```

För 5 sekunders timeout vid anslutning och 60 sekunders timeout vid frågor (tidiagre var 30 sekunder default, från version 1.20 är 60 sekunder default).

Det är möjligt att optimera databasen så att SQL server kan svara snabbare på de vanligaste databasfrågorna, se ”index tuning” i Enterprise manager ”taskpad”.

8.4 Kan inte radera gamla meddelande – får felmeddelande ”timeout”.

Prova att radera färre meddelande (dvs. ange en tid längre bort).

8.5 SQL Server 2000 – Enterprise manager ger felmeddelande när man försöker visa ”taskpad”

OBS- Detta har inget med Icarus DB att göra, det är en fel i enterprise manager.

Problemet verkar försvinna om man ändra till annan vy (t.ex. detail) och sedan tillbaka till ”taskpad”.

8.6 Felmeddelande i Icarus Server om datatypskonvertering.

- Error processing job TJobOpen (Error converting data type smallint to tinyint)
- Error offline data to database, (Error converting data type smallint to tinyint) (EOleException)

Felet uppstår om man har larm med prioritet större än 127 (eventuellt 255). Problemet kan åtgärdas genom att uppgradera till Icarus DB version 1.20 och i databasverktyget välja att uppdatera databasen.

8.7 Felmeddelande i Icarus Server om ”Data loss”

- Data loss error. Both DB access and write to offline file failed (Win32 Error. Code: 3.[LF]Det går inte att hitta sökvägen) (EWin32Error)

En offlinefil används såfort databasen inte kan nås eller det uppstår andra problem med att spara data i SQL servern. Informationen i offlinefilen överförs till databasen när förbindelse åter upprättats. Felmeddelandet säger att databasen inte kunde nås och att det inte gick att spara informationen till offlinefilen.

Åtgärder:

1. Kontrollera filnamn och sökväg till offlinefilen via IcarusDBManager eller genom att läsa filen DB.dat i Icaruskatalogen. Om du ändrar filnamn/sökväg så måste Icarus Server startas om.
2. Kontrollera så att disken inte är full eller korrupt.
3. Kontrollera så att Icarus Server har rättigheter att skriva & spara till filen samt rättigheten att skapa filen i dess katalog.

8.8 Larmlistan och ”top listan” visas felaktigt

Om IcarusDB 1.20 så beror detta på en bug, uppgradera till version 1.30 (även databasen måste uppgraderas m.h.a. IcarusDBmanager)

8.9 Felmeddelande om i IcarusDB klientprogrammet, ”index out of range”

Om IcarusDB 1.20 så beror detta på en bug, uppgradera till version 1.30.

8.10 I händelseloggen spara mängder av meddelanden om att databasen startas

Om SQL2005 används så beror det troligen på att databasen är markerad som ”autoclose”. Använd Microsoft SQL Server Management Studio för att välja ”properties” på databasen och sedan under ”options” se till att ”Auto Close” är False.

8.11 Av yttre orsak så har larm lästs in i Icarus DB i efterhand, kan man korrigera klockslagen i ”tid till db” till klockslagen i larmet ? (för att få bättre presentation och histogram)

Kör följande SQL kommando

```
UPDATE MSG
SET tid=messageTime
WHERE tid >= { ts '2007-01-21 00:00:00' } AND tid < { ts '2007-01-02
00:00:00' }
```

Klockslagen skall ändras så att de ringar in den tiden då larmen lästes in i databasen.

8.12 Kan inte skapa databas, hittar inte icarusdb_create.sql

Sätt working path till DBmaganger ikonen till samma katalog som dess .exe fil.

8.13 Icarus hänger sig

Uppgradera till Icarus DB 1.33. Ett fel i Icarus DB 1.30 ... 1.32 kan få Icarus att sluta fungera ifall t.ex. kontakten med SQL servern tappas.

9 Webb

9.1 Exempel

Kontakta Keylogic AB för att få exempelfiler på hur larm i en viss larmvy kan presenteras med ASP.NET v2.0. Observera att exemplet endast är användbart för användare med programmeringskunskaper.