

Installatie procedure MS SQLServer 2012E

1. Inleiding

Installatie procedure van een MS SQL Server op een Windows Server.

Dit document diens als handleiding om deze installatie tot een goed einde te brengen?

2. Vereisten

Om van start te kunnen gaan met de installatie dien je een Windows Server te installeren binnen Virtual Box. Je installeert zeker ook de Guest Additions van Virtual Box.

Zorg er voor dat uw Windows Server minimum 50 GB harde schijf heeft en 2048 MB of meer RAM-Geheugen.

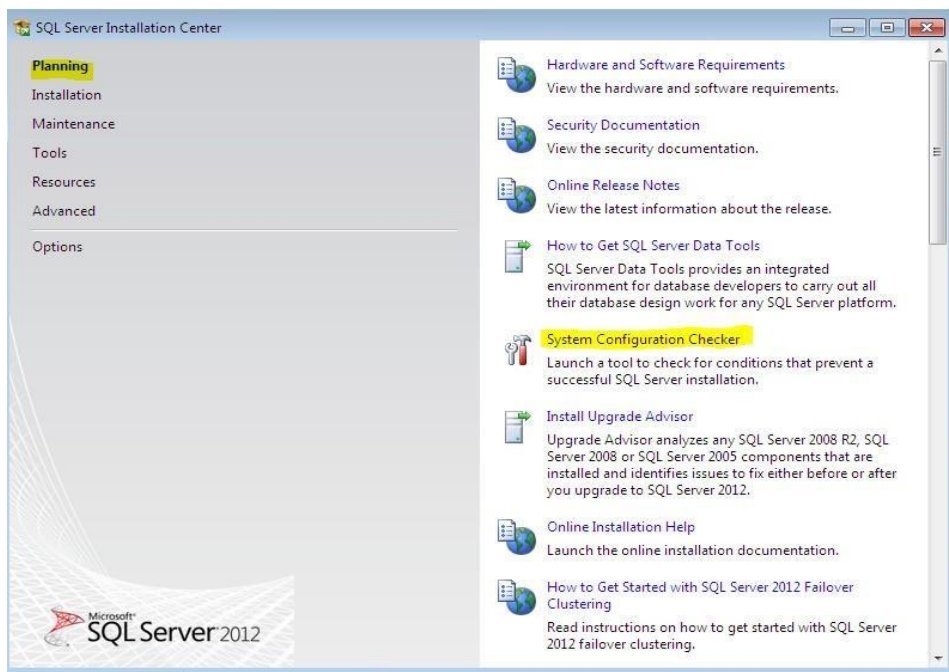
Zorg ook dat je het ISO bestand van SQL server ter beschikking hebt.

3. De installatie

Je start de installatie door te dubbel klikken op Setup.exe. Hierna volgen de verschillende schermen die je normaal gezien zal tegenkomen tijdens de installatie.

We beginnen met te kijken of onze systeem configuratie voorbereid is om SQL server te installeren.

- Klik links in het scherm op "**Planning**" indien het niet geselecteerd is.
- Klik op "**System Configuration Checker**" om te kijken of je systeem slaagt voor de test om SQL server te installeren.



- Na deze stap is het mogelijk dat je een Warning krijgt omtrent Windows FireWall. Indien niet mag je het stuk betreffende Windows Firewall overslaan en op “OK” klikken.

Operation completed. Passed: 6. Failed 0. Warning 1. Skipped 0.

Hide details << Re-run

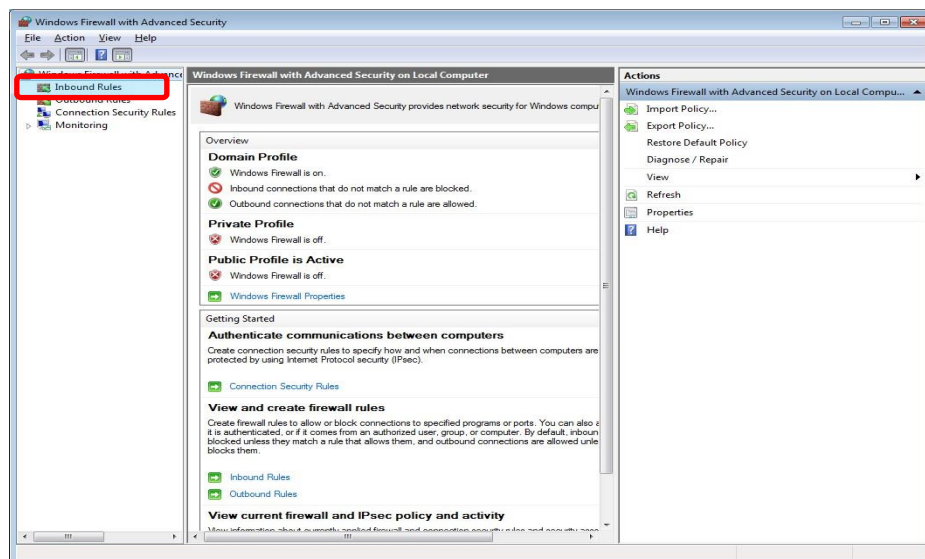
[View detailed report](#)

Rule	Status
✓ Fusion Active Template Library (ATL)	Passed
✓ Previous releases of SQL Server 2008 Business Intelligence Devel...	Passed
✓ No SxS install with SQL Server "Denali" CTP0	Passed
✓ Consistency validation for SQL Server registry keys	Passed
✓ Computer domain controller	Passed
✓ Microsoft .NET Application Security	Passed
⚠ Windows Firewall	Warning

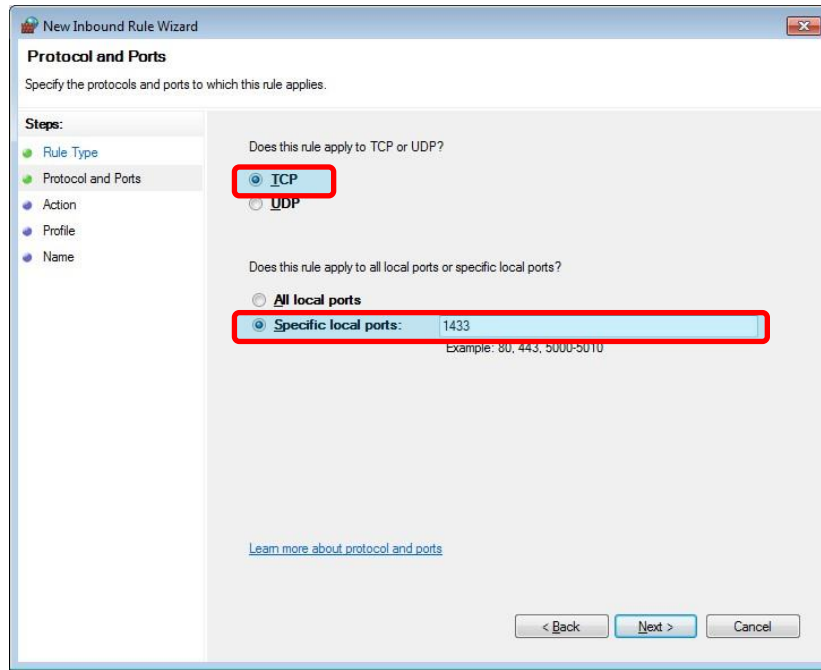
- In geval we de “Warning” wel krijgen dan wil dit zeggen dat SQL server qua toegang geblokkeerd wordt. Hierdoor zou het kunnen dat je vanop andere computers geen toegang krijgt tot SQL Server. Wanneer we programma's ontwikkelen voor een cliënt/server omgeving is dit natuurlijk niet aangewezen. Hoewel het ons probleem zou oplossen is het volledig afzetten van de Windows Firewall niet gewenst. We zouden onze machine dan blootstellen aan vele andere potentiële risico's. Een betere oplossing is de Windows Firewall zodanig te configureren dat de poorten die SQLServer gebruikt wel opengezet worden. Er zijn twee mogelijkheden om dit te doen, afhankelijk van welke configuratie we kiezen voor SQL Server. Beide mogelijkheden worden toegelicht maar je kiest best voor de tweede mogelijkheid!

Mogelijkheid 1 – Bij gebruik van een vaste TCP/IP poort

- Open windows firewall (via start → control panel → windows firewall of via start → Run → type **WF.msc** → OK)
- Klik op “advanced settings”
- Klik rechts op “Inbound Rules” bovenaan in het linkse deelvenster
- Klik op “New Rule”



- Selecteer “**Port**” in het dialoogscherm “**Rule Type**”
- Klik op “**Next**”
- Selecteer “**TCP**” in het dialoogscherm “**Protocol en Ports**” en selecteer “**Specific Local Ports**”. Hierbij geef je op welke poort je wil openzetten. Default gebruikt SQL server 1433 voor de default instance. We gaan dit niet veranderen dus kunnen we hier als waarde “**1433**” ingeven.
- Klik op “**Next**”



- Selecteer “**Allow the Connection**” in het dialoogvenster “**Action**”
- Klik op “**Next**”
- Selecteer in het dialoogvenster “**Profile**” alle profielen die beschrijven vanuit welke omgevingen je wenst te contacteren naar de Database Engine.
- Klik op “**Next**”
- Tenslotte kan je in het dialoogscherm “**Name**” nog een “**Naam**” en “**Omschrijving**” invullen voor deze regel. Vul hier wel een zinvolle naam en eventuele omschrijving toe.
- Klik op “**Finish**”

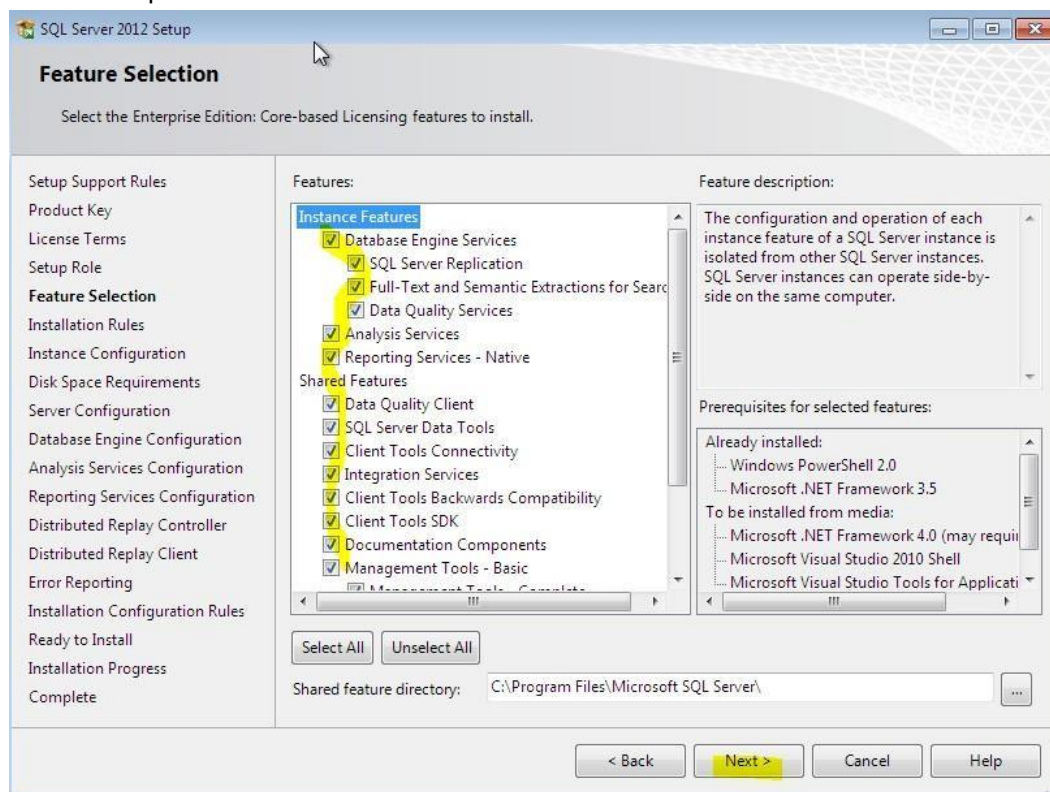
Mogelijkheid 2 – Bij dynamisch gebruik van poorten:

- Open windows firewall (via start → control panel → windows firewall of via start → Run → type **WF.msc** → OK)
- Klik op “**advanced settings**”
- Klik rechts op “**Inbound Rules**” bovenaan in het linkse deelvenster
- Klik op “**New Rule**”
- Selecteer “**Program**” in het dialoogscherm “**Rule Type**”
- Klik op “**Next**”
- In het dialoogscherm “**Program**” kan je het “**path**” opgeven waar het programma staat waarvoor je deze regel toevoegt. Klik hiervoor op “**browse**” en navigeer vervolgens naar de instance van SQL waarvoor je toegang wenst toe te staan, klik op “**Open**”. Standaard kan je het programma hier terugvinden:
`C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQLxx\MSSQLSERVER\MSSQL\Binn\SQLServr.exe`
- Klik op “**Next**”
- Selecteer “**Allow the Connection**” in het dialoogvenster “**Action**”
- Klik op “**Next**”
- Selecteer in het dialoogvenster “**Profile**” alle profielen die beschrijven vanuit welke omgevingen je wenst te contacteren naar de Database Engine.

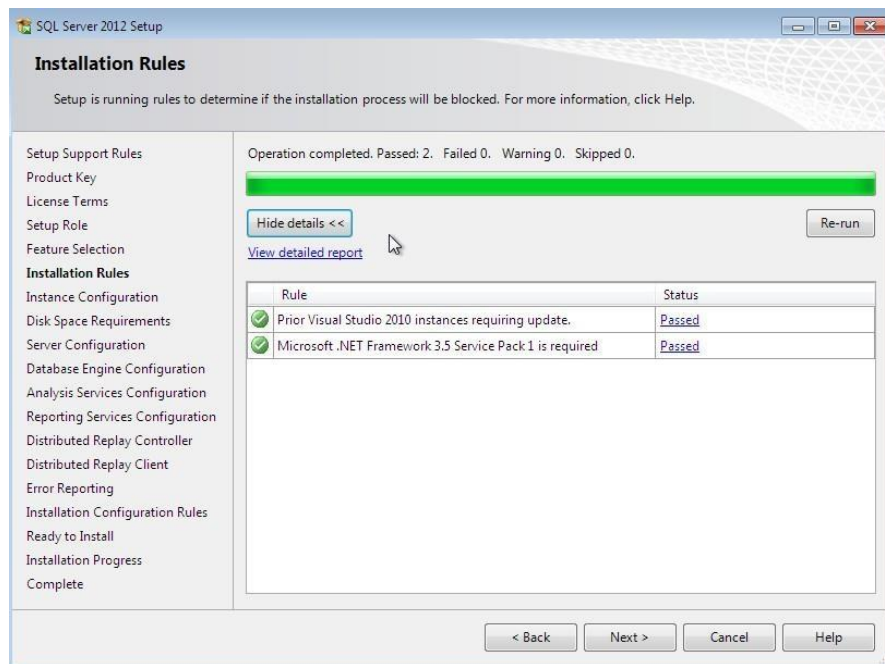
- Klik op **“Next”**
- Tenslotte kan je in het dialoogscherm **“Name”** nog een **“Naam”** en **“Omschrijving”** invullen voor deze regel. Vul hier wel een zinvolle naam en eventuele omschrijving toe.
- Klik op **“Finish”**

Na het configureren van de firewall kunnen we nogmaals de configuration checker uitvoeren ofwel onze installatie onmiddellijk verder zetten, wij kiezen voor de laatste optie.

- Klik links in het scherm op **“Installation”** en kies **“New SQL Server stand alone Installation or add features to an existing installation”**
- Klik in het resultaatvenster van de **“System Configuration Checker”** op **“OK”**
- De product key is reeds ingevuld, deze dien je ongemoeid te laten
- Klik op **“Next”**
- Open het license agreement scherm en selecteer **“I accept the License terms”**
- Klik op **“Next”**
- Setup wil vervolgens nog controleren naar extra updates, hier mag je op **“Skip”** drukken.
- Je krijgt vervolgens het **“Setup Role”** Scherm te zien. Hier wordt je gevraagd hoe je MS SQL wenst te installeren. Selecteer hier **“Select all features with defaults”**
- Klik op **“Next”**
- Je ziet nu het scherm **“Features selection”**. Selecteer hier alles door op de gelijknamige knop **“Select All”** te klikken.



- Klik op **“Next”**
- Bekijk de details op de **“Installation Rules”** pagina om te zien at er gebeurd is.
- Klik op **“Next”**

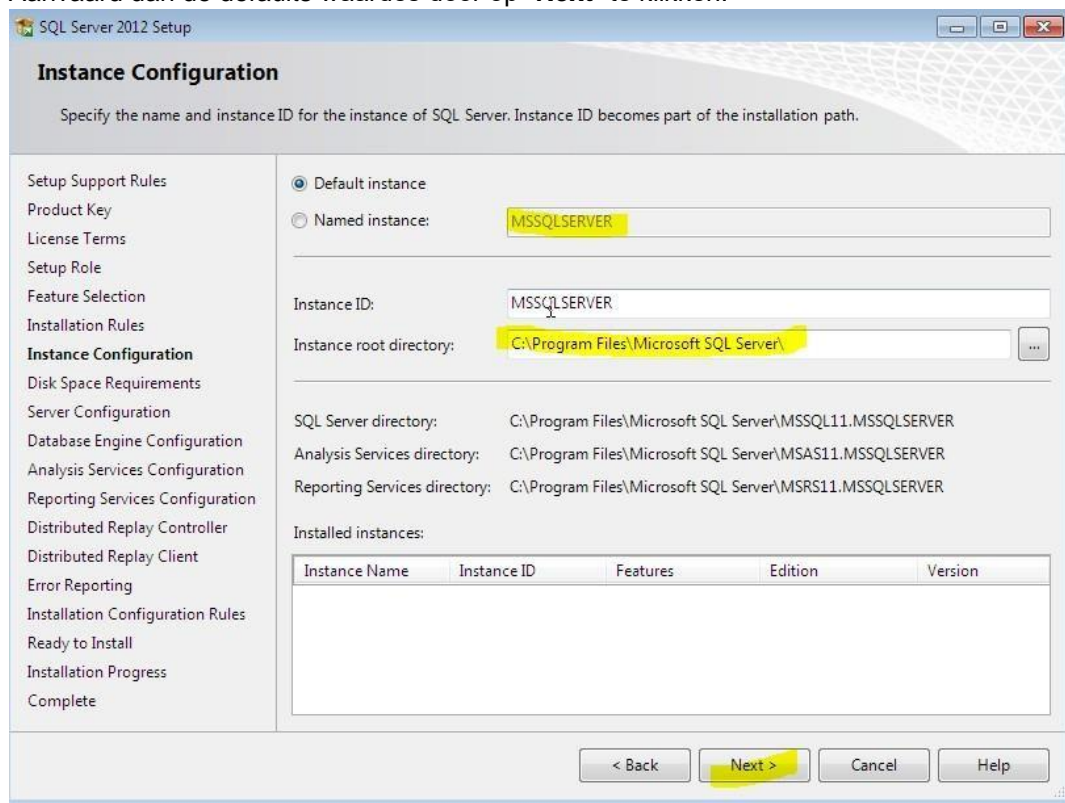


- Je ziet vervolgens het scherm “**Instance Configuration**”. We kunnen hier kiezen tussen een “**Default instance**” of een “**Named instance**”. Waarvoor dient dit nu? Wanneer we vanuit een cliënt applicatie een database willen benaderen zullen we eerst moeten opgeven op welke “server” deze database terug te vinden is. Hiervoor specificëren we ofwel de netwerknaam ofwel het IP adres van deze server (Het spreekt voor zich dat in dat laatste geval de server best een fixed IP adres heeft). Wanneer we op deze manier connecteren komen we altijd terecht op de default instance van SQL Server die geïnstalleerd is op die server. Zoals we al gezien hebben bij het licentie model is het echter mogelijk om meerdere SQL Server 2012 instanties onafhankelijk van elkaar te laten draaien op eenzelfde server (of processor). Elke instantie heeft dan zijn eigen set van services, settings enz. Wanneer we willen connecteren met een database die niet op de “Default instance” staat, volstaat het niet langer van de netwerknaam (of IP adres) alleen op te geven. Je kan het vergelijken met een adres op te zoeken, waarbij enkel de straatnaam ook niet voldoende is om te bepalen waar je exact moet zijn. Bij een “**Named instance**” gaan we dus als het ware een soort van huisnummer toekennen aan die instance. Concreet zou een de naam van een “Named instance” er dan als volgt uit kunnen zien:

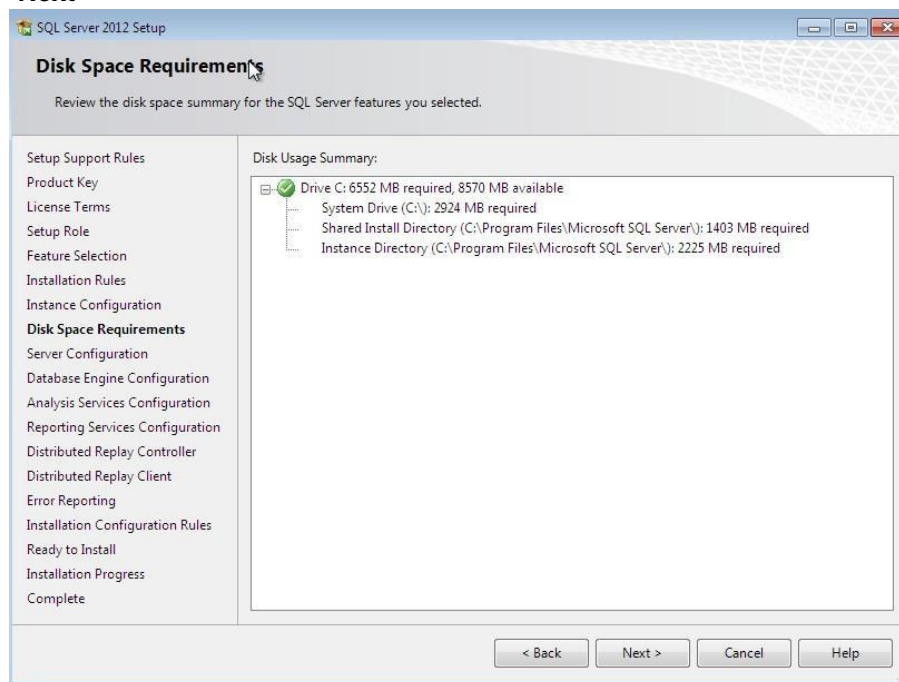
[NetwerkNaamMachine] \ [NamedInstanceNaam] ⇒ bv “DEVSERVER\BackOffice”

- Nuttig om weten is dat er maar één default instance bestaat op de server. De “instance id” tot slot wordt default overgenomen van de “Instance Name” en wordt gebruikt om de installatie directories en registry keys te identificeren voor de betreffende SQL server instance. Je kan deze waarde wijzigen zowel voor een default als een named instance.
- Bekijk hier even de Instance ID en de Root Directory.

- Laat “**Default Instance**” aangevinkt staan en laat ID en Root directory ongewijzigd. Aanvaard dan de defaults waarden door op “**Next**” te klikken.

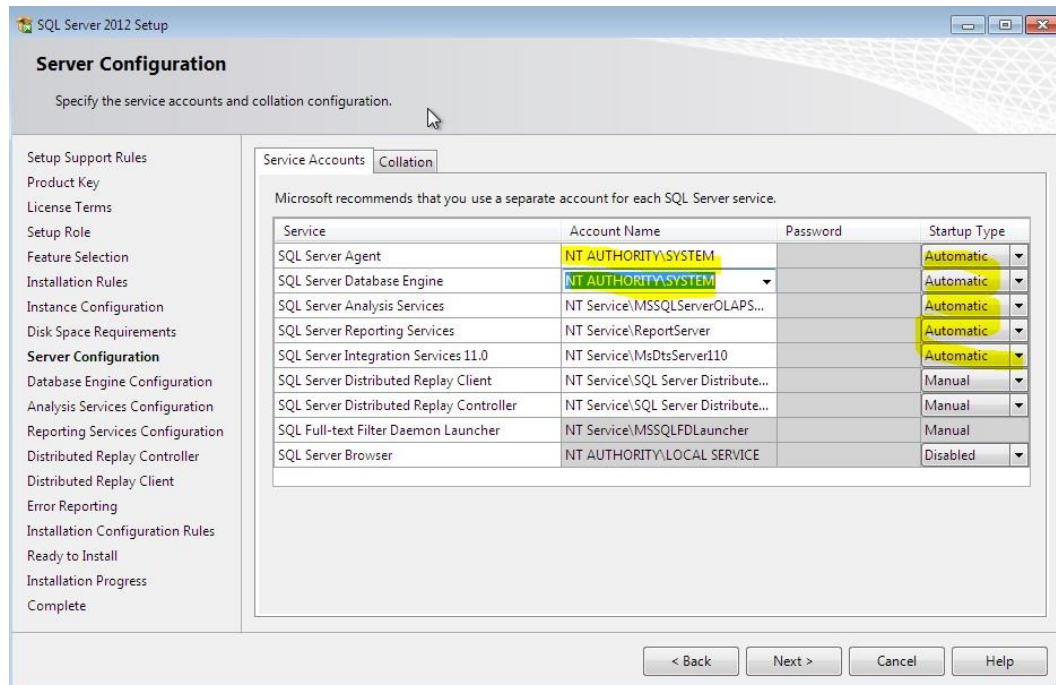


- Tijdens de volgende stap controleert Setup de “**Disk Space requirements**”. Klik hier op “**Next**”

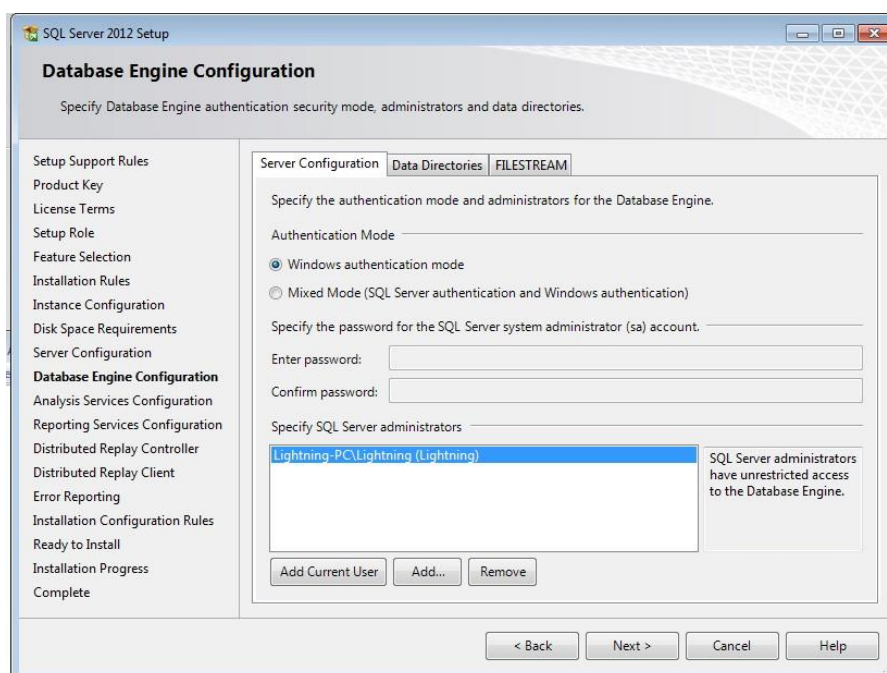


- De volgende stap is de “**Server Configuration**”. Op dit scherm zie je de owners van de diverse services die MS SQL Server 2012E achterliggend gebruikt.
- Verander zowel bij “**SQL Server Agent**” als bij “**SQL Server Database Engine**” de owner van deze processen. Je doet dit door in de kolom “Account Name” te klikken op het pijltje naar onder en dan “<browse>” te kiezen. De Windows account die je hier kiest is degene die de bijhorende services zal opstarten.
- Klik in dit nieuwe venster op de “**Advanced**” knop zodat je uitgebreid kan zoeken.

- Klik in het scherm voor Geavanceerd zoeken onmiddellijk op de knop “**Find now**” en zoek in de lijst naar “**System**” (meestal onderaan terug te vinden).
- Verander het “**Startup Type**” in de gelijknamige kolom naar “**Automatic**” voor de service “**SQL Server Agent**”. Hierdoor zal deze service automatisch opgestart worden wanneer Windows opstart. (De andere mogelijkheden spreken voor zich).
- Klik op “**Next**”.

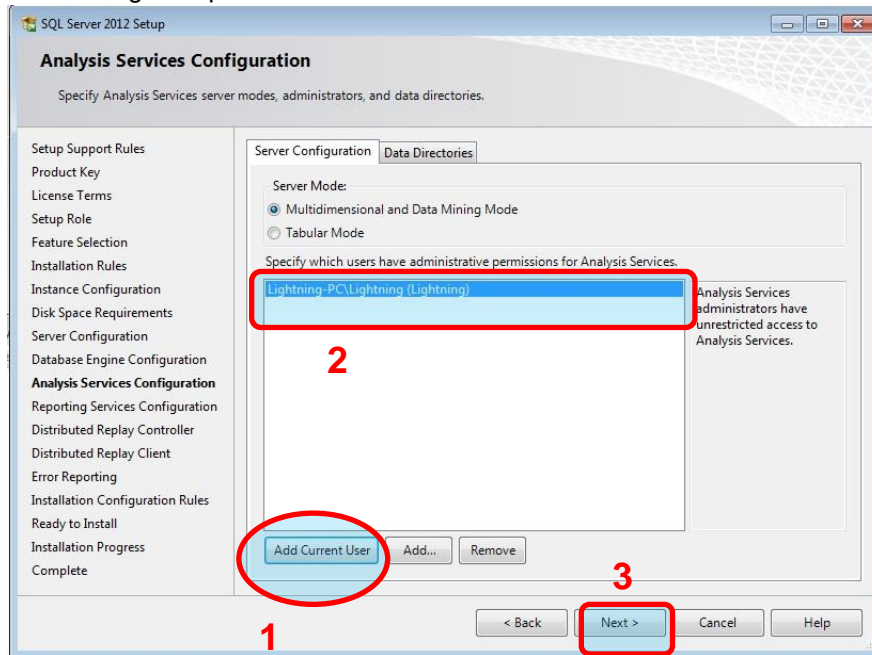


- Het volgende scherm is “**Database Engine Configuration**”. Hier geef je aan welke Windows account(s) de rol van SQL Server Administrator zullen krijgen. Controleer hier dat jou login gegevens getoond worden. Indien niet zorg je ervoor dat deze toegevoegd wordt aan de lijst en verwijder je eventuele andere.
- Accepteer verder de defaults door op “**Next**” te klikken

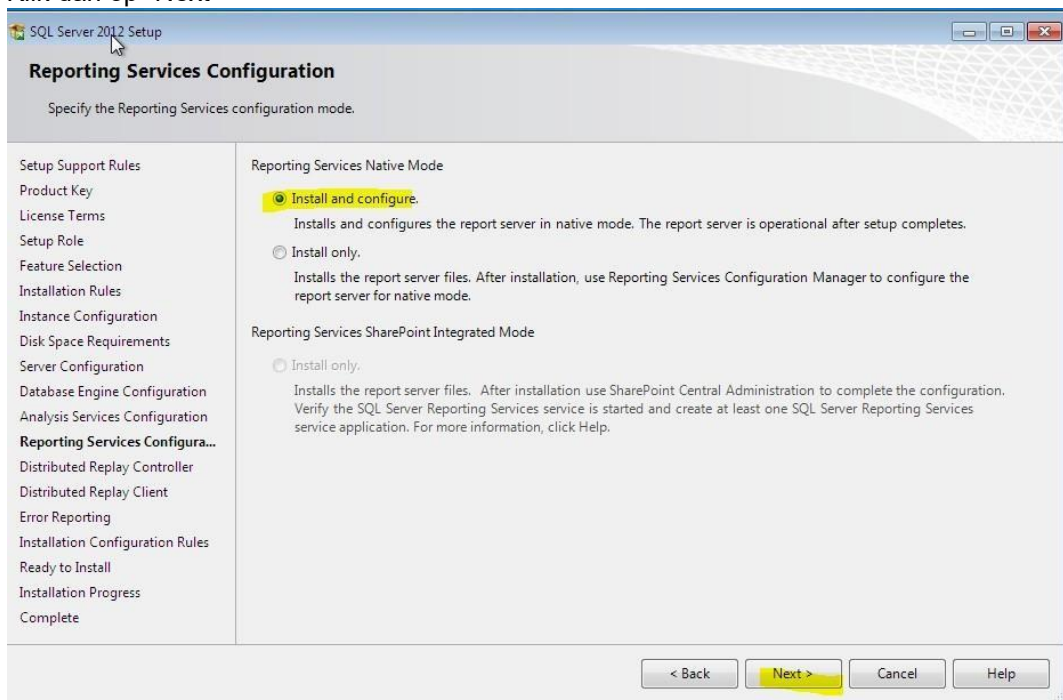


De volgende stap is de “**Analysis server configuration**”. Klik hier op de “**Add current User**” knop

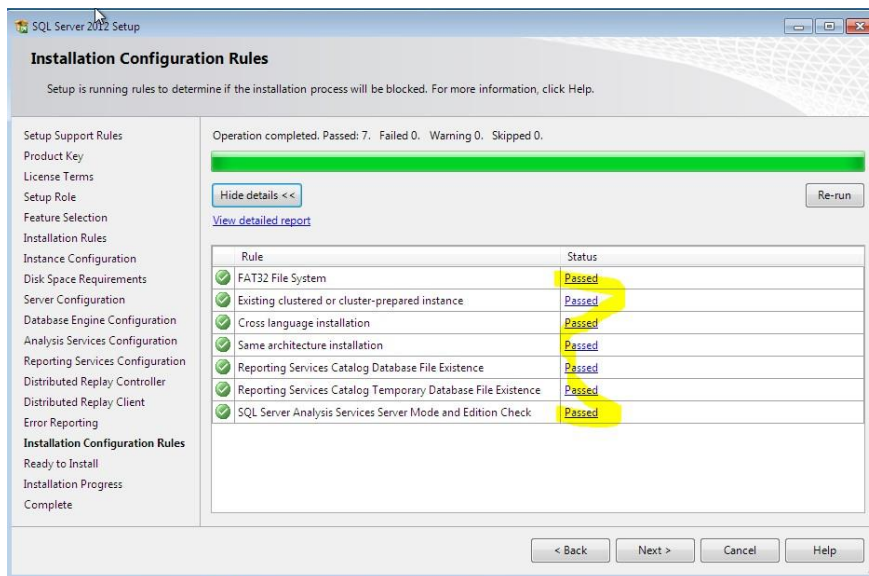
- Klik vervolgens op “Next”



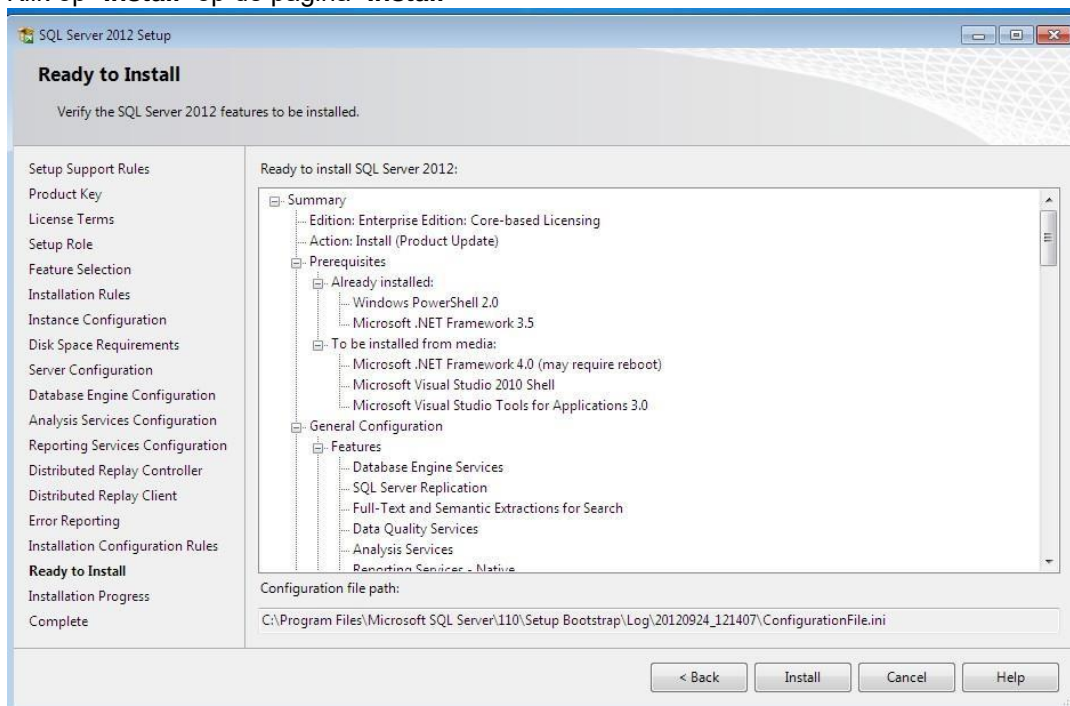
- Bekijk de “Reporting Services Configuration” pagina. Zorg er hier voor dat je “Install and configure” aanvinkt.
- Klik dan op “Next”



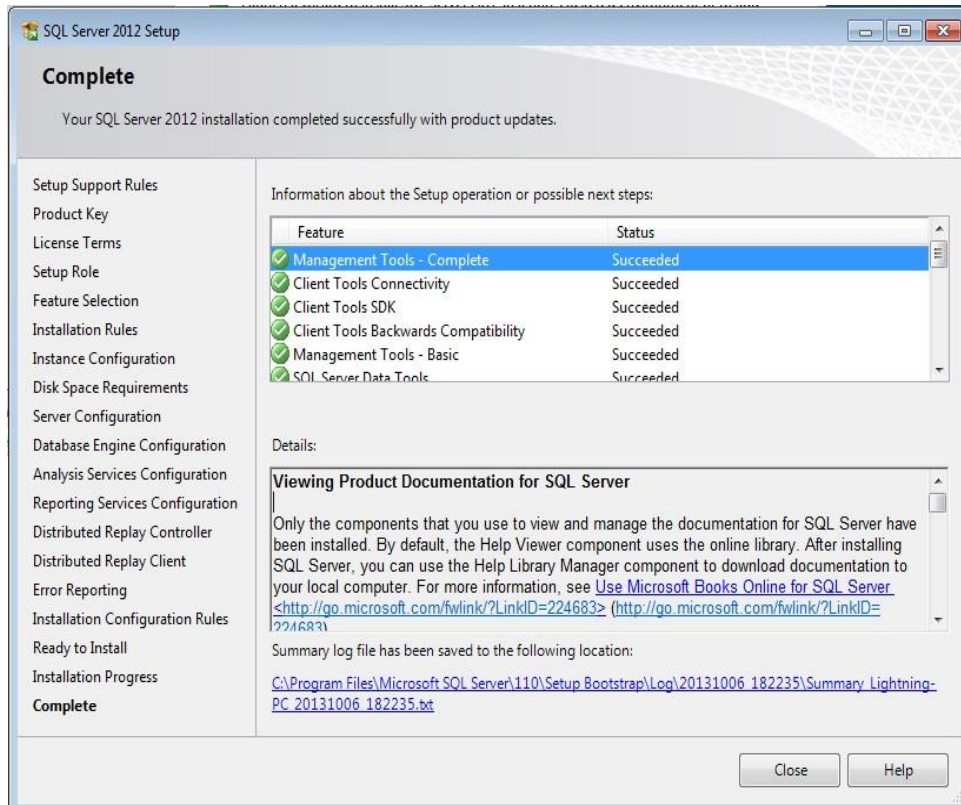
- Klik “Next” bij “Distributed Replay Controller”
- Klik “Next” bij “Distributed Replay Client”
- Aanvaard bij de “Error Reporting” pagina de default instelling en laat het selectievak voor feedback te versturen uit staan. Klik vervolgens op “Next”
- Verifieer bij de “Installation Configuration Rules” pagina dat er niets gefaald heeft. Klik dan op “Next”



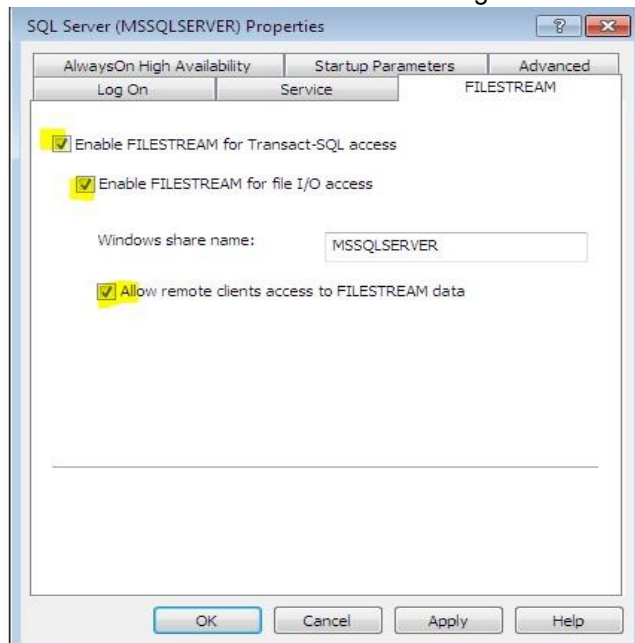
- Klik op “Install” op de pagina “Install”



- Wanneer het setup proces afgerond is, klik je op “Close” en herstart je je virtuele machine.



- Open vervolgens “**Start ⇒ Microsoft SQL Server 2012 ⇒ Configuration Tools ⇒ SQL Server Configuration Manager**”.
- Klap SQL Server Services open.
- Klik rechts op “**SQL Server (MSSQLSERVER)**”.
- Selecteer “**Properties**”.
- Selecteer de “**FILESTREAM**” tab en zorg ervoor dat **alle** opties aangevinkt staan.



- Klik op “**OK**” en sluit “**SQL Server Configuration Manager**”.