



MODERNISERINGSSTYRELSEN

Opsætningsvejledning

eksterne datakilder og opdateringsjobs på rapportserver

Målgruppe: IT-medarbejdere og brugere af LDV

Juni 2018

1. Indledning

Vejledningen her beskriver, hvordan man opretter dataopdateringsjobs til Power BI rapporter på rapportserveren. Vejledningen dækker både data fra LDV samt data, som ligger uden for LDV. Målgruppen er dels de it-medarbejdere, som administrerer LDV og rapportserveren og dels de brugere, som anvender LDV og rapportserveren.

På rapportserveren er det muligt at uploade færdigbyggede Power BI rapporter og efterfølgende opsætte jobs til planlagt opdatering af data. Eftersom rapportserveren er tilknyttet LDV, arver den også LDV's sikkerhedsindstillinger. Power BI rapporter som udelukkende anvender data fra LDV kan derfor uploades og opdateres på rapportserveren under samme mappestruktur, som findes i forvejen.

Hvis man omvendt tilføjer data fra kilder uden for LDV til sin Power BI rapport og gemmer den på rapportserveren, er der en række ekstra forudsætninger, som skal opfyldes, hvis man vil undgå problemer, når man forsøger at opdatere rapporten. Vejledningen her gennemgår derfor, hvordan man imødekommer disse problematikker samt hvordan, man foretager både manuel og automatisk opdatering af data i Power BI rapporter på rapportserveren.

2. Forudsætninger

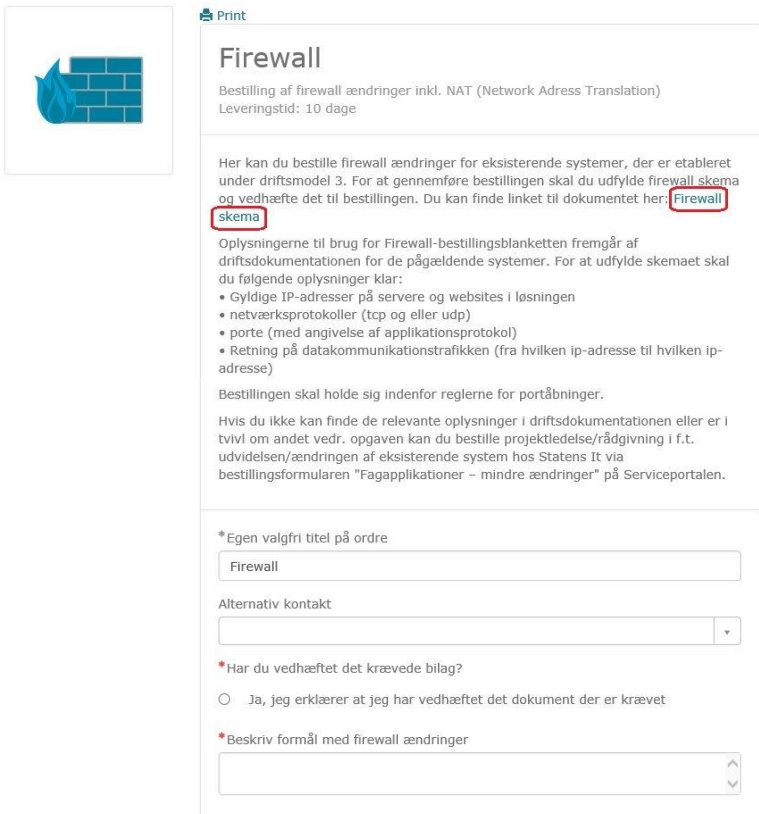
Det første nødvendige skridt at foretage, når man vil have åbnet op for at kunne arbejde med data fra eksterne kilder (som er bag en firewall) i sine Power BI rapporter på rapportserveren er, at man skal have bestilt en firewallåbning hos Statens It (SIT). Firewallåbningen er nødvendig for at undgå, at dataopdateringer af data fra eksterne kilder på rapportserveren bliver blokeret.

Efterfølgende anbefales det at bestille en såkaldt servicekonto (F-bruger eller systembruger) hos SIT. Systembrugeren sikrer, at man undgår problemer med brugerrettighedsstyring, fordi den ikke skal have skiftet password regelmæssigt. Begge elementer gennemgås separat i det følgende.

2.1 Bestilling af firewallåbning

Bestilling af firewallåbning foregår via SIT's Serviceportal, som tilgås via følgende link:
<https://statensitprod.service-now.com/serviceportal/>.

Fra forsiden af Serviceportalen klikker man *Bestil varer eller services* → *Domæner, firewall, drev og servere* → *Firewall*. Herinde henter man *Firewall skemaet* og åbner det.



Print

Firewall

Bestilling af firewall ændringer inkl. NAT (Network Address Translation)
Leveringstid: 10 dage

Her kan du bestille firewall ændringer for eksisterende systemer, der er etableret under driftsmodel 3. For at gennemføre bestillingen skal du udfylde [firewall skema](#) og vedhæfte det til bestillingen. Du kan finde linket til dokumentet her: [Firewall skema](#)

Oplysningerne til brug for Firewall-bestillingsblanketten fremgår af driftsdokumentationen for de pågældende systemer. For at udfylde skemaet skal du følgende oplysninger klar:

- Gyldige IP-adresser på servere og websites i løsningen
- netværksprotokoller (tcp og eller udp)
- porte (med angivelse af applikationsprotokol)
- Retning på datakommunikationstrafikken (fra hvilken ip-adresse til hvilken ip-adresse)

Bestillingen skal holde sig indenfor reglerne for portåbninger.

Hvis du ikke kan finde de relevante oplysninger i driftsdokumentationen eller er i tvivl om andet vedr. opgaven kan du bestille projektledeelse/rådgivning i f.t. udvidelsen/ændringen af eksisterende system hos Statens IT via bestillingsformularen "Fagapplikationer – mindre ændringer" på Serviceportalen.

*Egen valgfri titel på ordre

Alternativ kontakt

*Har du vedhæftet det krævede bilag?

Ja, jeg erklærer at jeg har vedhæftet det dokument der er krævet

*Beskriv formål med firewall ændringer

Selve skemaet er en Excel skabelon, hvor man udfylder en række parametre for at angive, hvad og hvor man vil have adgang fra og til. Her angiver man protokol, kilde, port, klient og kunde for den server, hvor opdateringsjobbet køres (institutionens rapportserver(e)) samt protokol, destination, klient, kunde og evt. udløbsdato for den modtagende server (eksempelvis institutionens produktionsdata fra en server). Brugere hos SIT har to rapportservere tilknyttet deres LDV, og derfor skal man sørge for at forespørge at få åbnet dem begge.

Nedenstående eksempel illustrerer, hvordan et udfyldt skema kan se ud. I eksemplet er der bestilt to firewallåbninger til hhv. en SharePoint (web) server og den anden til en SQL server. Her skal det bemærkes, at der skal laves to forespørgsler for hver rapportserver.

Bestilling af firewall port åbninger											
Til hjælp for udfyldelse og forståelse af skema findes 2 vejledninger som findes på Serviceportalen under Blanketter og instrukser:											
1	Vejledning i udarbejdelse af Firewall-bestillinger til Kunder med eksisterende systemer med driftsmodel 3 samt medarbejdere i Statens It i f.t. eksisterende systemer										
2	Vejledning i udarbejdelse af Firewall-bestillinger i Kundeprojekter og interne projekter i Statens It										
Bestilling af standard portåbninger omfatter alene portåbninger inden for.:											
- En styrelses/- en enheds/- et ministeriums område/domæne, dvs. at standard portåbningerne alene omfatter portåbninger mellem en styrelses/- en enheds/- et ministeriums client-network.											
- En styrelses/- en enheds/- et ministeriums område/domæne, dvs. at standard portåbningerne alene omfatter portåbninger mellem en styrelses/- en enheds/- et ministeriums Server-network.											
- Fra en specifik IP/Port til en anden specifik IP/Port											
Gule farvefelter SKAL udfyldes hver gang											
Liste(regelsæt) beskriver standardåbninger gældende for alle kunder ved data trafik til/fra Internettet											
Regel nr.	Protokol (tcp el. udp)	Fra IP (source)	Port	Server/Klient	Kunde	Kunde	Port	Til IP (destination)	Server/Klient	Application protokol	Udløbsdato
1	tcp		80	sit-ldv-ssrs01	MODST	MODST	80		server	web	Aldrig
2	tcp		1433	sit-ldv-ssrs01	MODST	MODST	1433		server	sql	Aldrig
3	tcp		80	sit-ldv-ssrs02	MODST	MODST	80		server	web	Aldrig
4	tcp		1433	sit-ldv-ssrs02	MODST	MODST	1433		server	sql	Aldrig

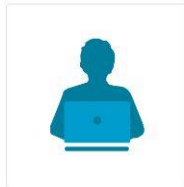
Når skemaet er udfyldt korrekt, indsendes det til SIT via formularen i bunden af *Firewall*-siden. Her er det nødvendigt dels at sikre sig at skemaet er vedhæftet som bilag samt, at man har beskrevet formålet med firewallændringerne. I dette tilfælde er formålet, at der skal åbnes op for, at Power BI rapporter med data fra eksterne datakilder kan opdateres på rapportserveren.

SIT sender efterfølgende en kvittering for modtaget bestilling. Leveringstiden er 10 dage.

2.2 Bestilling af F-bruger

Som nævnt anbefales det at bestille en F-bruger til at opsætte og eksekvere dataopdateringer på rapportserveren. F-brugeren er en systembruger, som fungerer som en administrator uden læserettigheder, hvis password ikke udløber. Den er desuden ikke medarbejderspecifik, og derfor deaktiveres den ikke, hvis fx den rapportansvarlige opsiges sin stilling. Dette gør F-brugeren ideel til at eje og eksekvere opdateringsjobs på rapportserveren.

F-brugeren bestilles ligesom firewallåbningen hos SIT. Fremgangsmetoden er tilsvarende den beskrevet ovenfor. Fra Serviceportalens forside vælger man *Bestil varer eller services* → *Adgange og rettigheder* → *Service-, test-, undervisnings- og fælleskonto* → *Oprettelse af Servicekonto*. Herefter når man til bestillingsformularen for servicekontoen, som udfyldes og indsendes til SIT.



Print

Oprettelse af Servicekonto

Oprettelse af Servicekonto
Leveringstid: 4 dage.

Kontoen er en systemkonto, der medvirker til at drive systemet og sættes typisk op ved etablering eller ændringer i fagsystemer.
En servicekonto bruges af ex. Public360 i de tilfælde, hvor ingen almindelig konto kan anvendes, f.eks. på grund af rettigheder.
Et andet eksempel kunne være en Sharepoint installation, der bruges som dokumentarkiv. Her anvendes blandt andet en konto til dokumentfunktioner, såsom opret/vis/ændre dokumenter, på vegne af alle brugere, idet sådanne funktioner opretter websteder, portaler etc., man ikke giver de enkelte brugere direkte adgang til.
I modsætning til andre konti udløber en servicekonto ikke og anvendes kun af et givent system.

Da der er tale om en systemkonto, kræves til denne bestilling en særlig godkendelse.

Denne bestilling skal godkendes af institutionens sikkerhedsansvarlige inden den udføres hos Statens It, da der til denne type bestilling kræves en sikkerhedsmæssig accept. Godkendelsen håndteres automatisk af systemet når bestillingen er foretaget. Er du i tvivl om det er den korrekte blanket, er du velkommen til at kontakte Servicedesk.

*Egen valgfri titel på ordre

Alternativ kontakt

*Dato for ændring

*System som konto vedrører

*Navn på konto - forslag til navn

Service der skal køre

Formål med konto

Rettigheder til konto

Beskrivelsen vil fremgå af afregningsoversigten over Servicekonti

Skal kontoen have administrative rettigheder

Bemærkninger

*Accepter bestilling

Jeg har brugt den korrekte blanket til bestilling

Når F-brugeren er bestilt, skal den have tildelt rettigheder til de relevante datakilder. Rettigheder tildeles af hostingleverandøren. Dvs. at kunder hos SIT eksempelvis skal henvende sig hos SIT for at få tildelt F-brugeren adgang til deres LDV.

3. Administration og opsætning af opdateringsjob

Efter at have åbnet for de relevante firewalls og opsat sin bestilte F-bruger til at kunne tilgå de rette data, kan man uploade sine Power BI rapporter til rapportserveren. Når en rapport er blevet uploadet, skal dens anvendte datakilder konfigureres, inden man kan oprette opdateringsjobs. Både indstillinger af datakilder samt opsætning af opdateringsjobs gennemgås i det følgende.

3.1 Administration

Rapportserveren stiller visse krav til de rapporter, man ønsker at genopfriske. Først og fremmest skal data være importeret til rapporten. Derfor kan man ikke planlægge opdateringer på rapporter, hvis datamodel er baseret på liveforbindelse eller DirectQuery. Dernæst må rapporten ikke være baseret på data, som hentes fra et lokalt drev. Man kan derfor ikke f.eks. oprette opdateringsjobs på rapporter baseret på data fra et Excelark, som ligger på rapportudviklerens C-drev.

Når ovenstående er opfyldt, kan man tilgå indstillinger for datakilde på den uploadede rapport ved at finde linket til den på rapportserveren, klikke på de tre prikker i højre hjørne og vælge *Manage*.

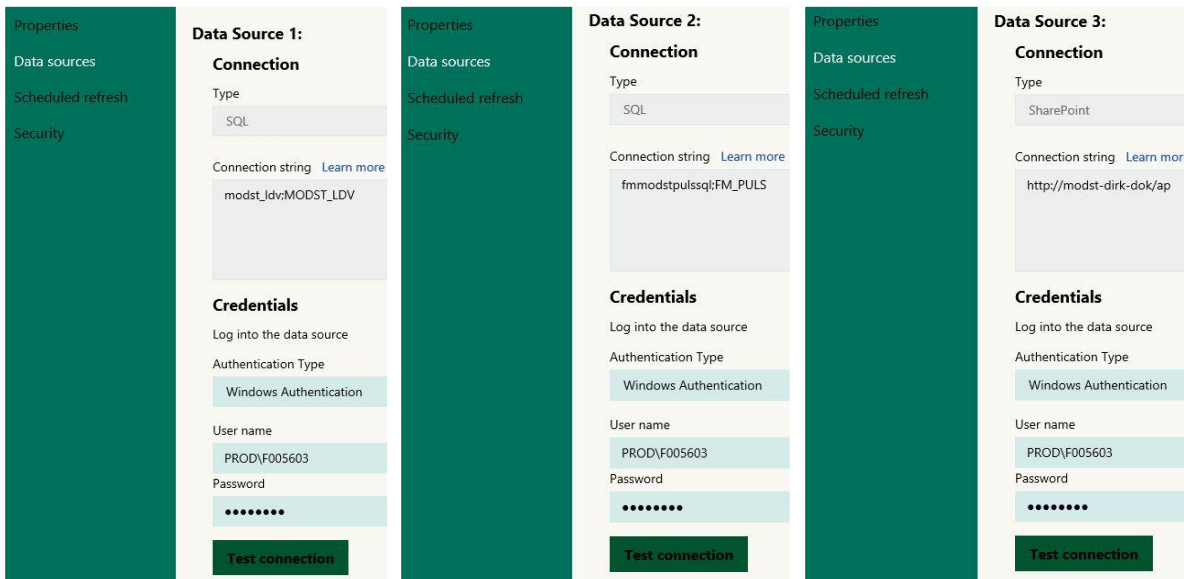


Her har man mulighed for hhv. at ændre i rapportens egenskaber (*Properties*), datakilder (*Data sources*), planlagte dataopdateringer (*Scheduled refresh*) samt sikkerhedsindstillinger (*Security*).

3.2 Datakilder

Under *Data sources* konfigurerer man indstillingerne for de datakilder, rapporten anvender. Her er det vigtigt, at man angiver både de rette dataforbindelser og de rette legitimationsoplysninger (inkl. godkendelsestype, brugernavn og kodeord). Hvis rapporten indeholder flere datakilder, skal de konfigureres individuelt.

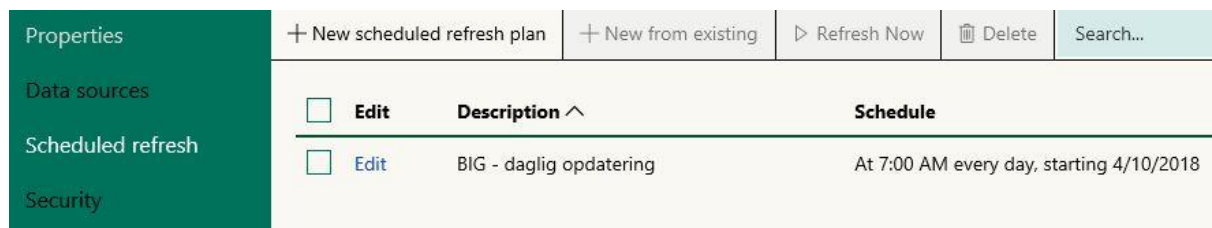
Eksemplet nedenfor illustrerer, hvordan dataforbindelser og legitimationsoplysninger kan opsættes på en enkelt Power BI rapport med en F-bruger. Rapporten i eksemplet anvender data fra hhv. LDV, Finansministeriets PULSdatabase samt Sharepointløsning.



3.3 Planlagt dataopdatering

Såfremt ovenstående forudsætninger er blevet opfyldt tilfredsstillende, kan man begynde at oprette dataopdateringsjobs på sine Power BI rapporter på rapportserveren. Dataopdateringsjobs oprettes ved at gå til *Scheduled refresh* og klikke *New scheduled refresh plan*.

Når jobbet er oprettet, vil det fremgå af oversigten, og man vil kunne se hhv. beskrivelse, opdateringsplan, seneste kørsel samt status på seneste kørsel. Har man behov for at ændre i jobbet, klikker man Edit. Har man behov for at opdatere data manuelt, markerer man jobbet i kassen til venstre og klikker *Refresh now*.



The screenshot shows a web interface for managing scheduled refresh plans. On the left is a dark green sidebar with menu items: Properties, Data sources, Scheduled refresh, and Security. The main area has a light green header with buttons: '+ New scheduled refresh plan', '+ New from existing', '▶ Refresh Now', '🗑 Delete', and 'Search...'. Below the header is a table with columns: a checkbox, 'Edit', 'Description ^', and 'Schedule'. One row is visible with a checked checkbox, 'Edit', 'BIG - daglig opdatering', and 'At 7:00 AM every day, starting 4/10/2018'.

<input type="checkbox"/>	Edit	Description ^	Schedule
<input checked="" type="checkbox"/>	Edit	BIG - daglig opdatering	At 7:00 AM every day, starting 4/10/2018

4. Henvisninger

Såfremt man ønsker uddybende beskrivelser af rapportserverens funktionaliteter, henvises der til Microsofts officielle dokumentation, som kan tilgås via følgende links:

- Hvad er Power BI-rapportserveren?: <https://docs.microsoft.com/da-dk/power-bi/report-server/get-started>
- Planlagt opdatering af en Power BI-rapport: <https://docs.microsoft.com/da-dk/power-bi/report-server/scheduled-refresh>
- Konfigurer planlagt opdatering: <https://docs.microsoft.com/da-dk/power-bi/report-server/configure-scheduled-refresh>