



Agenda LIVE #010 – Microsoft SQL Server Reporting Services

- Diferença entre Reporting Services e Power BI Reporting Services
- Arquitetura
- Desenvolvimento de Relatórios
- Publicando Relatórios
- Opções de Controle de Execução e Entrega



• O que é Reporting Service?

- ✓ Componente do SQL Server para desenvolvimento e execução de relatórios
- ✓ Relatórios para Desktops e Mobile
- ✓ Ambiente Web para administração e visualização





SQL Server Expert

Prof.Landry

• Histórico de Versões

✓ SQL server 2000

- Download a parte
- Depende do IIS



✓ SQL Server 2005

- Incorporado ao Setup do SQL Server
- Depende do IIS



✓ SQL Server 2008, 2012 a 2014

- Incorporado ao Setup do SQL Server
- Fim da dependência do IIS



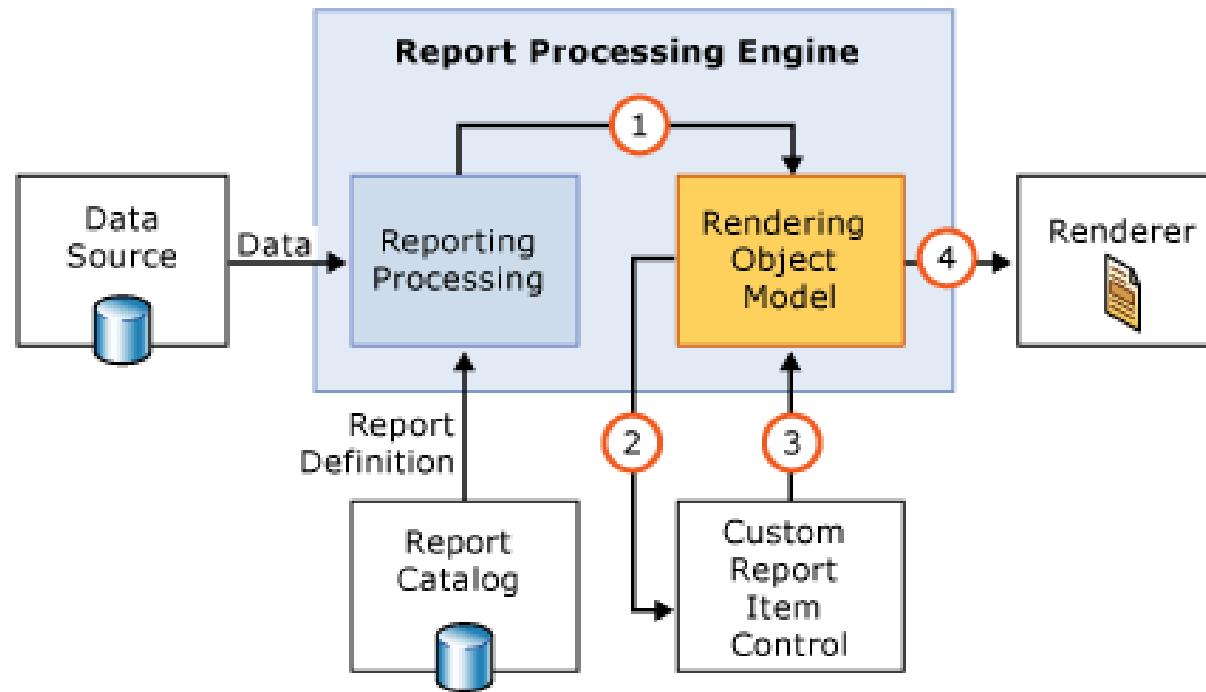
✓ SQL Server 2016, 2017, 2019, 2022

- Desenvolvimento de Relatórios Mobile
- Removido do Setup do SQL Server, necessário fazer Download





• Arquitetura





• Opções de Instalação

✓ Modo Nativo

- Opção padrão de instalação
- Necessário utilizar o Reporting Services Configuration Manager para configurar após a instalação
- Cria dois bancos de dados no SQL Server
- Administração e visualização dos relatórios feita no Report Manager

✓ SharePoint Mode (Removido a partir do SQL Server 2016)

- Instalação integrada ao SharePoint
- Cria dois bancos de dados no SQL Server
- Administração e visualização dos relatórios feita no SharePoint
- Segurança integrada ao SharePoint

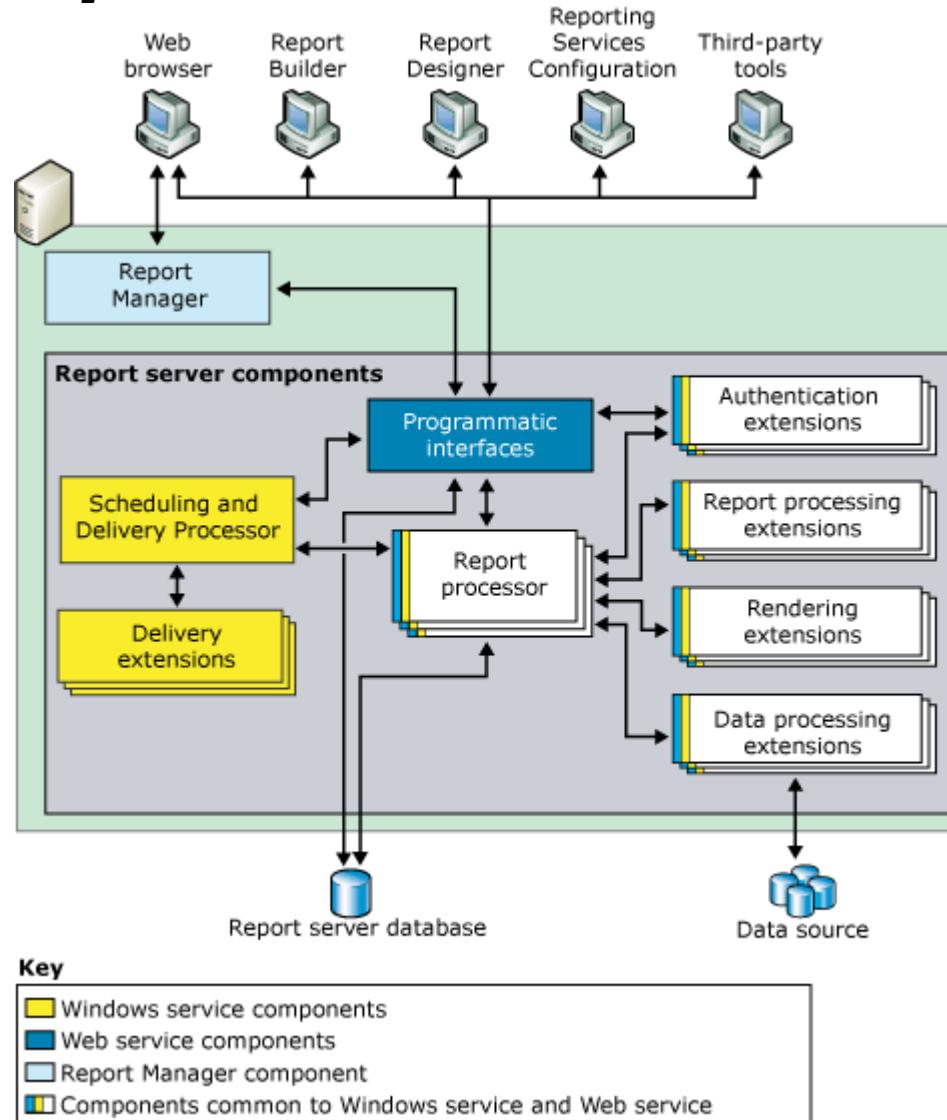
✓ Power BI Report Server

- Report Server que contém o Power BI On Premises



• Opções de Instalação

✓ Modo Nativo

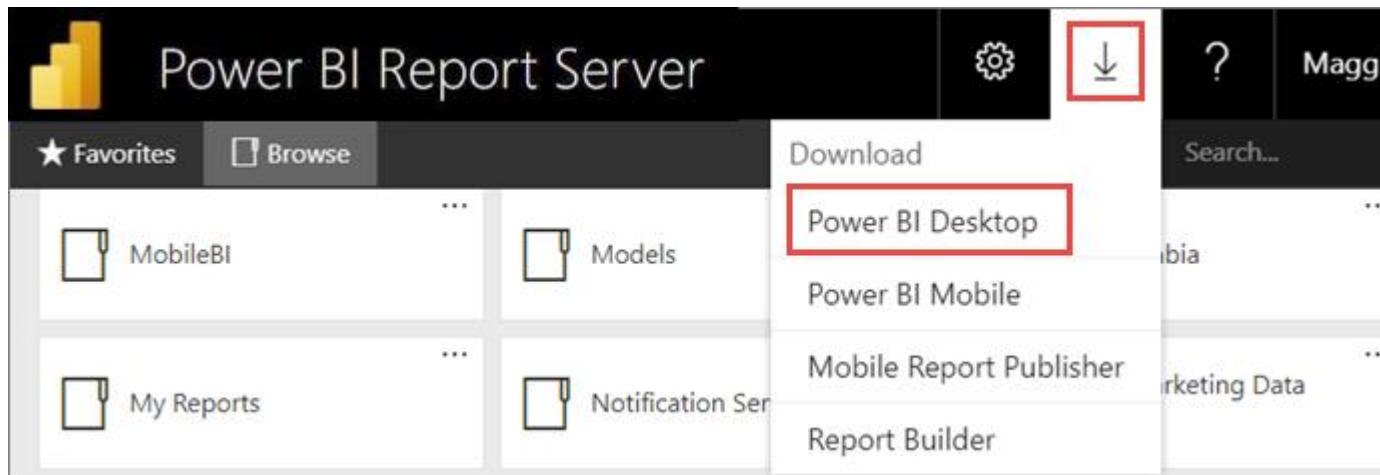




• Opções de Instalação

✓ Power BI Report Server

- Disponível para **Power BI Premium** ou **SQL Server Enterprise** com Software Assurance
- Desenvolver com Power BI Desktop específico para Power BI Report Server



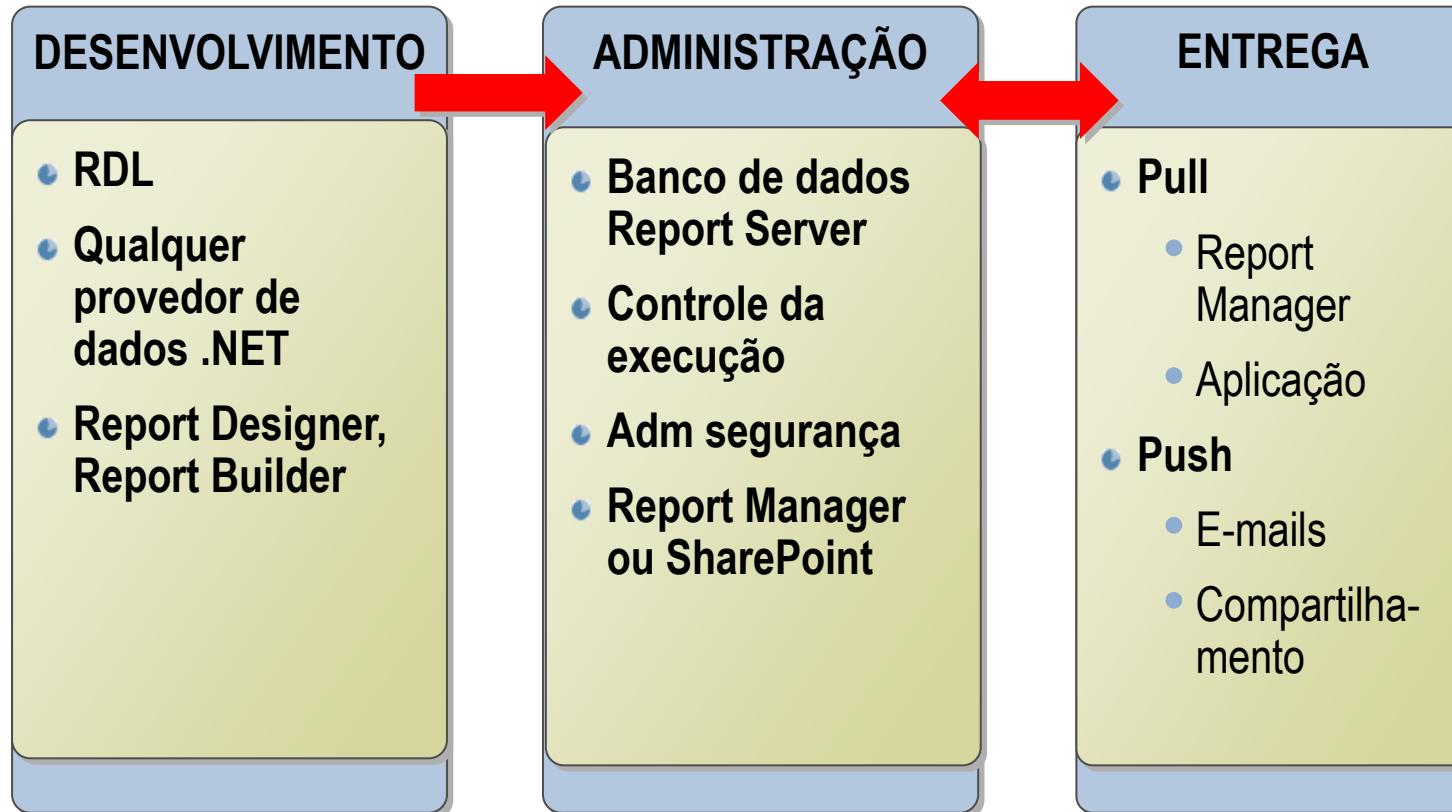
<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=56723>

- Comparando Power BI com Power BI Report Server

<https://docs.microsoft.com/en-us/power-bi/report-server/compare-report-server-service>



- Ciclo de Vida dos Relatórios





- **Report Definition Language (RDL)**

- ✓ XML que contém a definição de um relatório

- ✓ Especificação da linguagem no link abaixo:

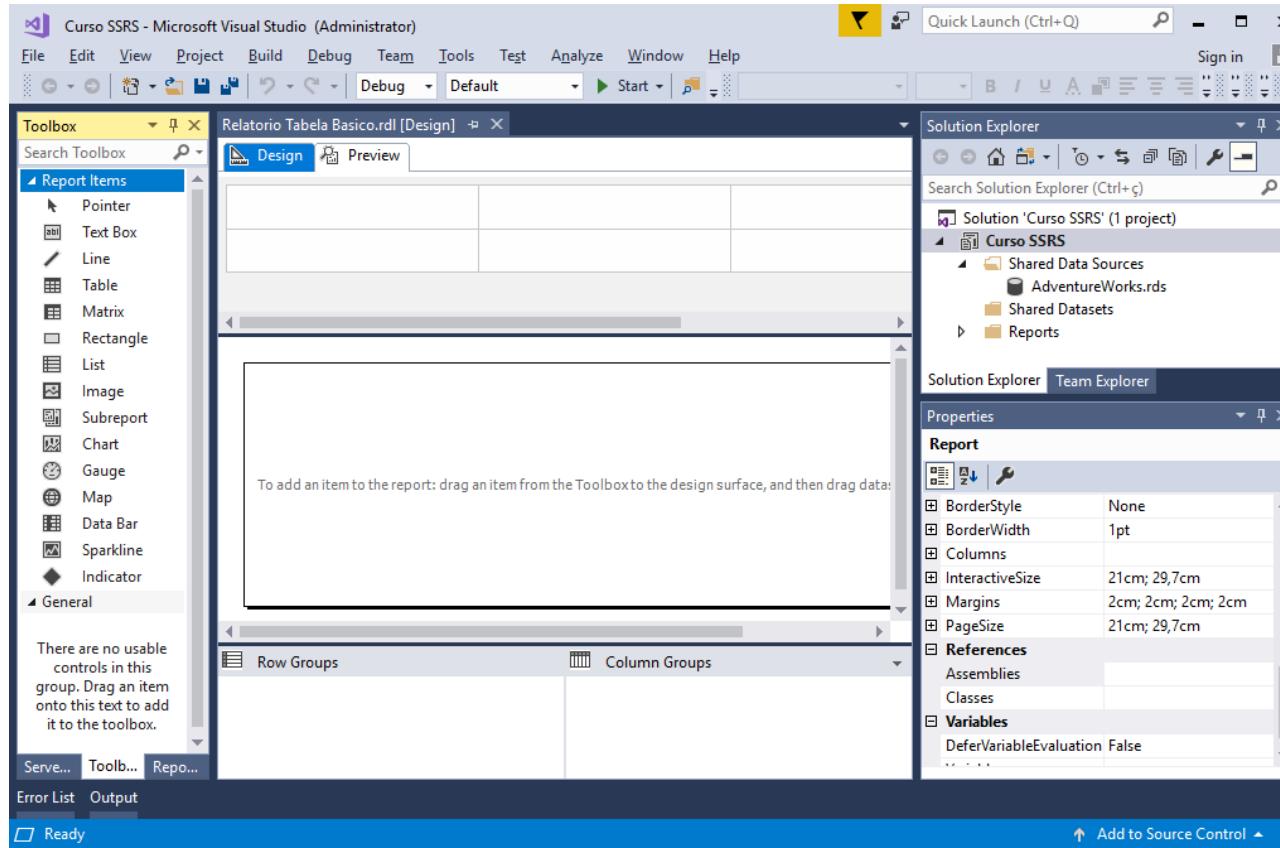
[https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/sql/sql-server-2008/dd297486\(v=sql.100\)](https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/sql/sql-server-2008/dd297486(v=sql.100))

- ✓ Pode ser ampliada pelo desenvolvedor utilizando Tags



• Visual Studio

- ✓ Ambiente para desenvolvedores
- ✓ Disponibiliza todas as funcionalidades





SQL Server Expert

Prof.Landry

• Report Builder

- ✓ Ambiente para usuário final
- ✓ Fácil desenvolver relatórios básicos

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Report Builder interface. The main area displays a bar chart titled "Sales Per Category Per Year". The Y-axis is labeled "SalesAmount" and ranges from 0 to 80. The X-axis categories are "English Product Category Name A" through "Name F". The chart has two series: blue bars for some categories and green bars for others. The report builder interface includes a ribbon bar at the top with tabs like File, Home, Insert, View, and various toolbars for font, paragraph, border, and number formats. On the left, there's a "Report Data" pane showing datasets like "SalesPerCategoryPerYear" and its fields "SalesAmount" and "OrderYear". On the right, there's a "Properties" pane for the report, which is currently expanded to show the "Report" section containing properties such as "Code", "Data Only", "General", "Localization", "Other", and "Page". The bottom of the screen shows the Windows taskbar with icons for file, copy, paste, and search.

Category	Series 1 (Blue)	Series 2 (Green)
English Product Category Name A	~42	~85
English Product Category Name B	~55	~82
English Product Category Name C	~78	~50
English Product Category Name D	~88	~25
English Product Category Name E	~22	~62
English Product Category Name F	~28	~15



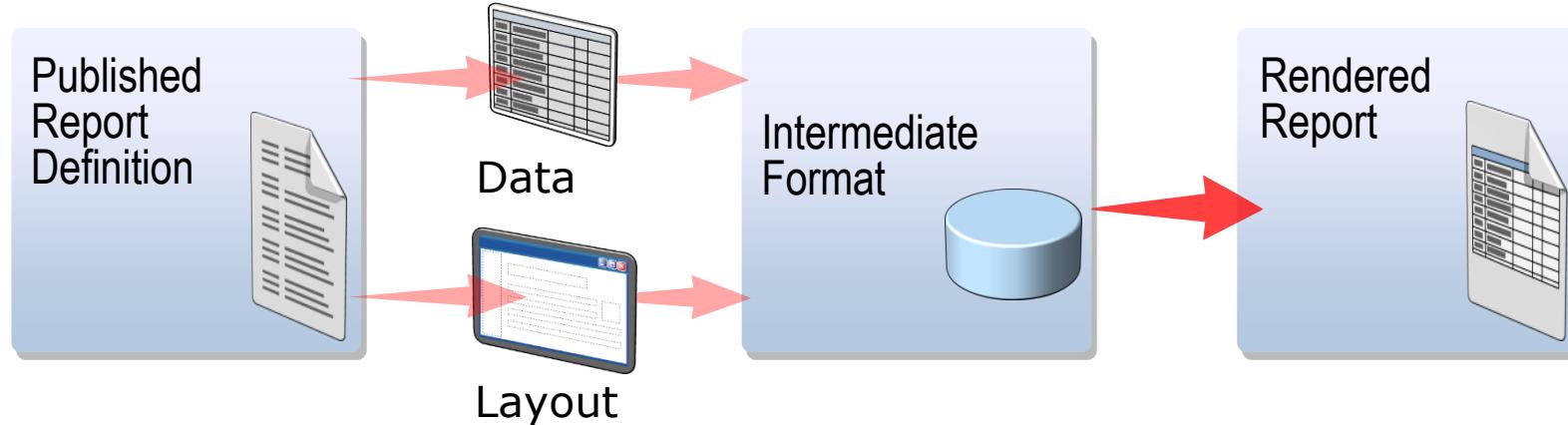
- **Hands On:** Desenvolvendo Relatório





- **Etapas na execução de relatórios**

- ✓ Executar um relatório é o processo que transforma o arquivo .RDL publicado no servidor Reporting Service em relatório “renderizado”

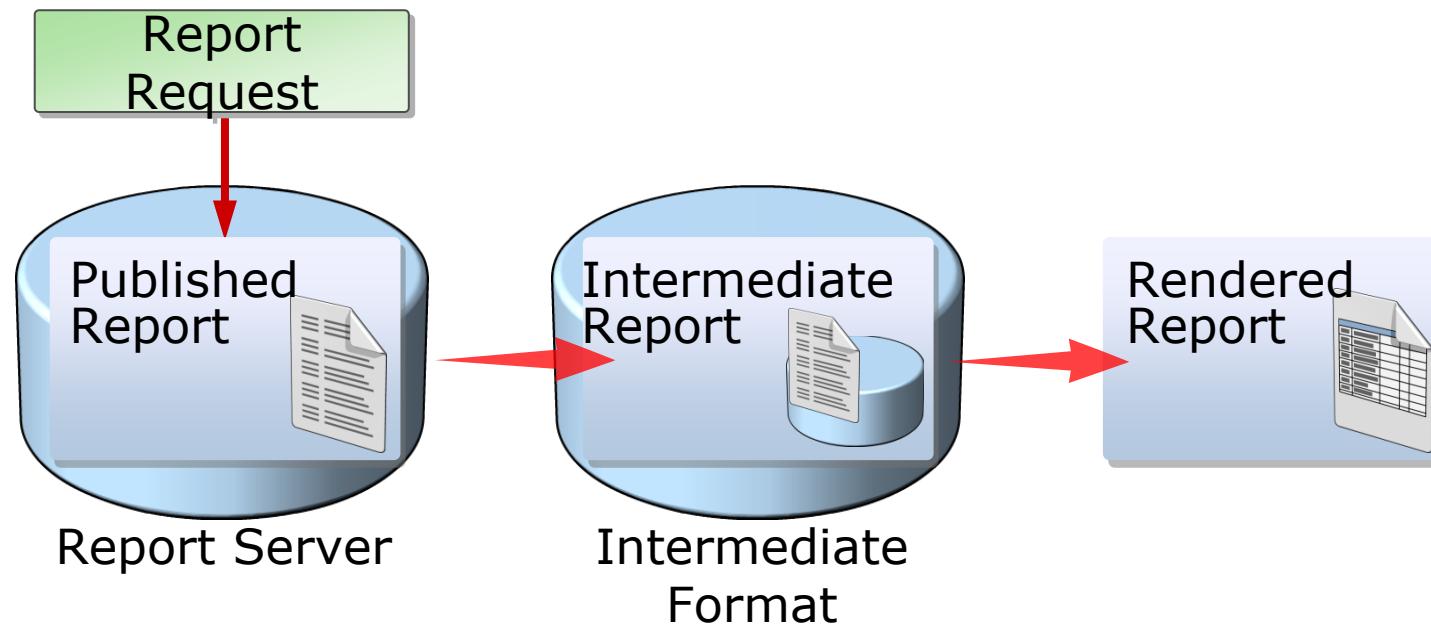




• Executando por demanda

✓ Toda solicitação de relatório dispara o mesmo processo:

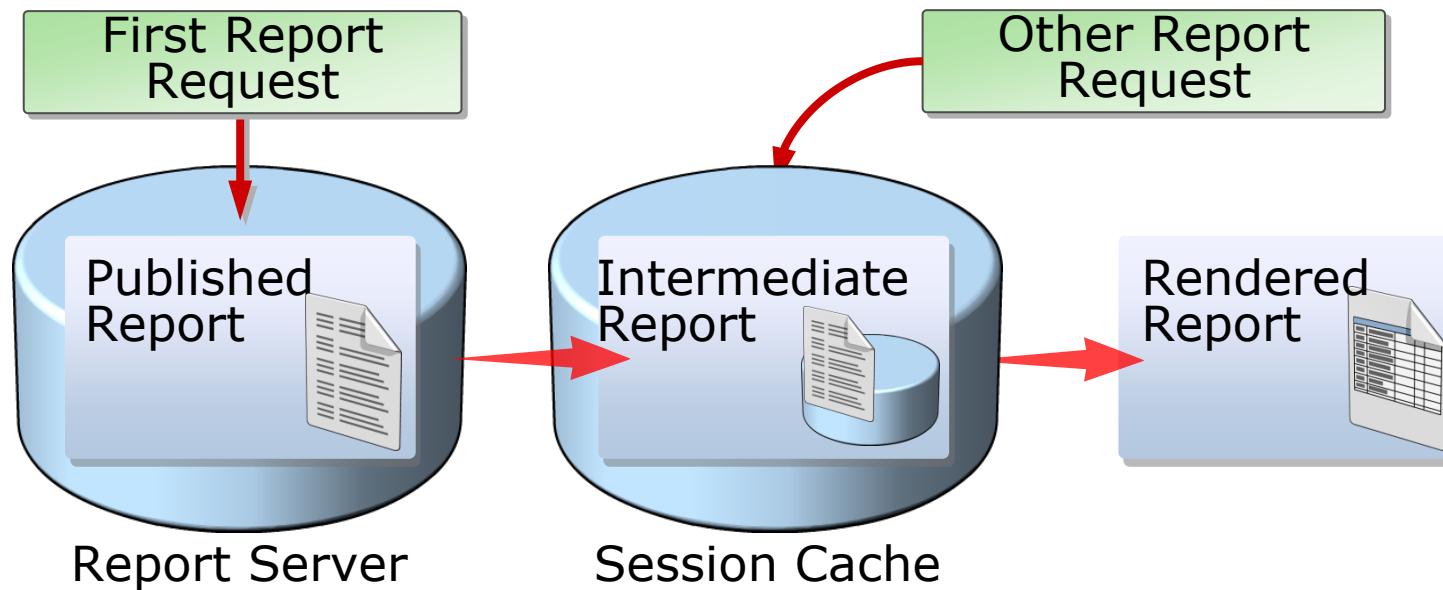
1. Retorna dados atuais
2. Cria relatório temporário armazenando no Session Cache dentro do ReportServerTempDB
3. Render utilizando o relatório temporário





- **Cached Instances**

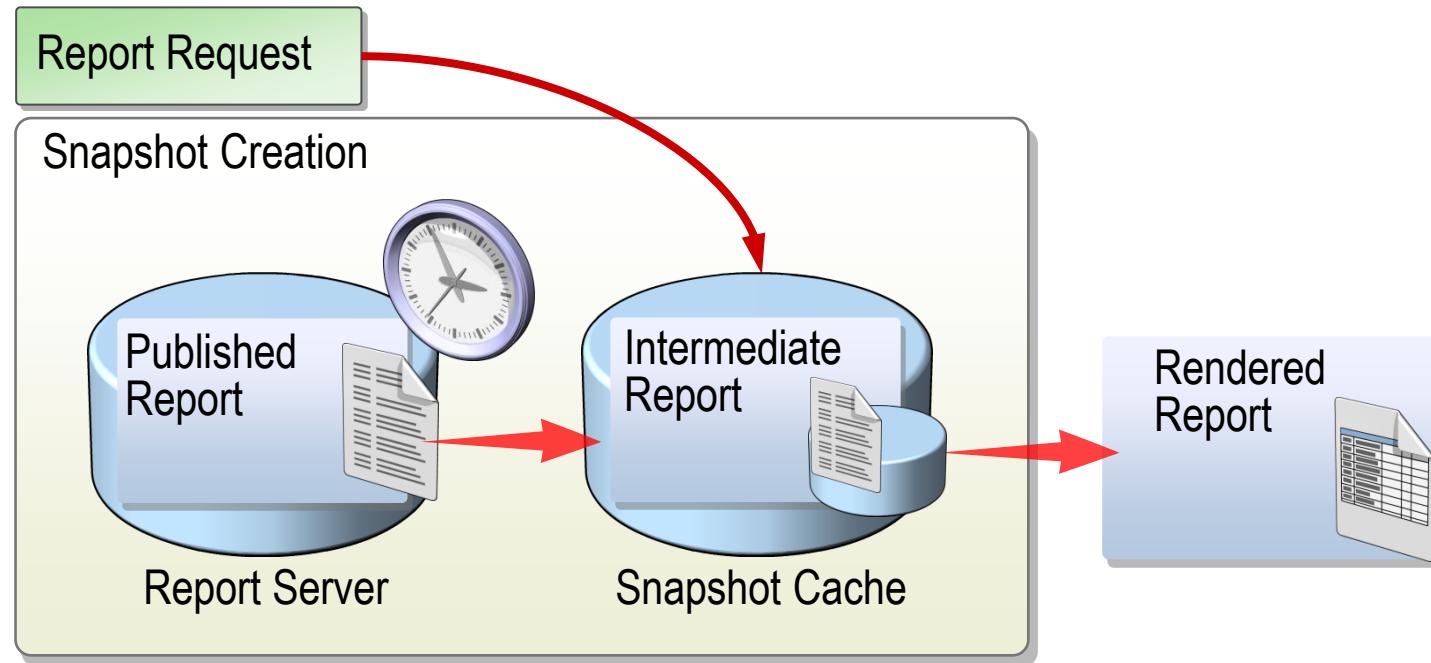
- ✓ Parâmetro pode gerar várias instâncias no Cache
- ✓ Filtro no Dataset pode reduzir instâncias no Cache
- ✓ Precisa das credenciais de segurança armazenadas no Datasource
- ✓ Depende do SQL Agent para configurar período de retenção





• Snapshots

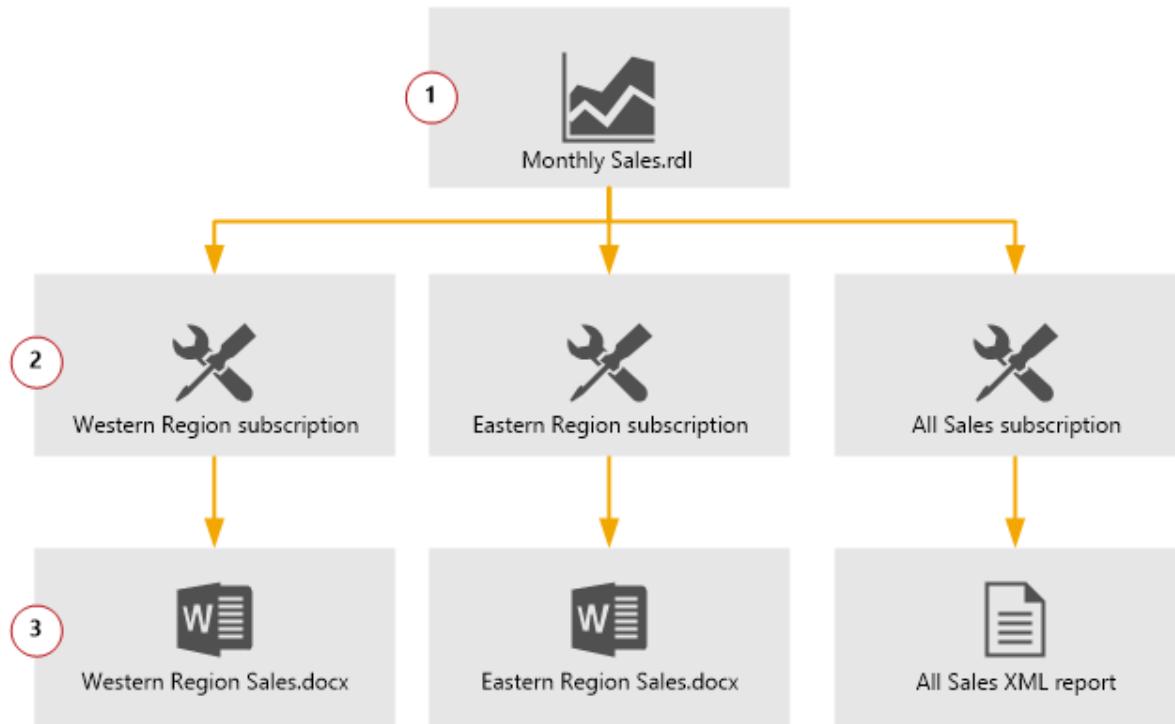
- ✓ Precisa das credenciais de segurança armazenadas no Datasource
- ✓ Depende do SQL Agent para configurar execução agendada
- ✓ Parâmetro na consulta usuário não pode alterar, já filtro no Dataset pode





• O que é uma Assinatura

- ✓ Configuração para envio de e-mail agendado contendo um relatório
- ✓ Existem dois tipos de assinaturas:
 - Assinatura Padrão (Standard Subscriptions)
 - Assinatura por Lista (Data-Driven Subscriptions)



• Métodos de entrega

- ✓ Assinaturas podem utilizar diferentes métodos de entrega:
 - E-mail (SMTP)
 - Compartilhamento de rede
 - Customizado



- **Hands On:** Opções de Controle de execução





Live #011

Controle de Concorrência no MS SQL Server



E-mail: proflandry.sqlexpert@gmail.com



Youtube: @prof-landrySQLServerExpert



Instagram: @sqlserver.expert



Facebook: @sqlserver.expert.landry