# Segurança a Nível de Linha no Power Bl

# Introdução à Segurança a Nível de Linha (Row-Level Security - RLS)

A segurança a nível de linha (RLS) no Power BI é uma funcionalidade crucial para assegurar que os dados sensíveis sejam acessados apenas por usuários autorizados. Com RLS, é possível controlar o acesso a informações em um relatório com base nas regras específicas associadas a diferentes perfis de usuários. Isso é particularmente útil em cenários onde o mesmo relatório deve ser compartilhado com diferentes departamentos ou indivíduos, garantindo que cada usuário veja apenas os dados relevantes para sua função.

# Importância e Aplicação do RLS

A aplicação do RLS é essencial em ambientes corporativos onde a confidencialidade dos dados é primordial. Por exemplo, se você tem um relatório que deve ser compartilhado com vários departamentos ou com diferentes perfis de usuários, o RLS assegura que cada grupo veja apenas os dados que lhes dizem respeito. As regras podem ser baseadas em diversas variáveis, como região, clientes ou mesmo métricas específicas de vendas. Essa abordagem evita a necessidade de criar múltiplos relatórios para diferentes usuários, simplificando a manutenção e garantindo consistência nos dados apresentados.

# RLS Estático vs. RLS Dinâmico

Existem duas formas principais de implementar RLS no Power BI: estática e dinâmica.

#### 1. RLS Estático:

- Adequado para situações onde há poucas regras a serem aplicadas.
- As regras são definidas diretamente nas colunas de dados e são fixas.
- Por exemplo, se você deseja que usuários em diferentes continentes vejam apenas os dados relacionados aos seus respectivos continentes, você pode criar uma regra estática para cada continente.

# 2. RLS Dinâmico:

- Ideal para cenários com muitas regras e usuários.
- As regras são baseadas em uma tabela de relacionamento e são dinâmicas, podendo mudar conforme os dados ou os usuários.
- Por exemplo, um supervisor pode ver apenas os clientes atribuídos a ele.
  Essas associações são mantidas em uma tabela de relacionamento que liga supervisores e clientes.

# Exemplo Prático de Implementação de RLS Dinâmico

Para ilustrar, vamos considerar um cenário onde um supervisor deve ver apenas os clientes sob sua responsabilidade. Aqui está o passo a passo:

## 1. Criação da Tabela de Relacionamento:

Crie uma tabela que mapeie supervisores aos seus respectivos clientes.
 Essa tabela deve incluir o ID do supervisor e o ID do cliente, supondo que cada supervisor pode supervisionar mais de um cliente e cada cliente pode ter mais de um supervisor, essa tabela seria uma tabela associativa.

#### 2. Definição da Regra de RLS:

- No Power BI Desktop, vá para a aba "Modelagem" e selecione "Gerenciar funções".
- Crie uma nova regra onde o filtro é baseado no e-mail do supervisor. Utilize a função USERPRINCIPALNAME() para capturar o e-mail do usuário logado no Power BI Service.

### 3. Aplicação do Filtro:

- Aplique o filtro na tabela de supervisores utilizando a coluna de e-mail.
- Configure a relação entre a tabela de supervisores e a tabela de clientes para que o filtro seja propagado corretamente.

### 4. Teste da Regra:

 No Power BI Desktop, use a funcionalidade "Exibir como" para simular a visualização dos dados como diferentes usuários e verificar se as regras estão funcionando como esperado.

# Exemplo de Implementação de RLS Estático

Para situações onde as regras são poucas e simples, como permitir que usuários vejam dados de continentes específicos, o processo seria:

#### 1. Criação das Regras:

- No Power BI Desktop, vá para "Modelagem" e selecione "Gerenciar funções".
- Crie uma nova regra para cada continente. Por exemplo, uma regra para "Europa", onde o filtro é a coluna "Continente" da tabela de clientes sendo igual a "Europa".

### 2. Publicação e Atribuição:

- Publique o relatório no Power BI Service.
- No serviço web, vá para as configurações do dataset e atribua os usuários finais às funções específicas criadas (Europa, Ásia, etc.).

### 3. Teste das Regras:

 Utilize a funcionalidade "Exibir como" no Power BI Desktop para garantir que os usuários vejam apenas os dados permitidos pelas regras.