**Documentação de Processos de Extração de Dados SQL**

**Nome da Extração:** **Tabela dimensão – Cartórios**

**1. Objetivo da Extração**

O código SQL foi desenvolvido para extrair informações sobre cartórios e comarcas a partir de várias tabelas no banco de dados ramaprod. O objetivo é criar uma chave composta (cartorio\_comarca) para identificar e agrupar os cartórios e comarcas em um formato unificado.

**2. Descrição do Ambiente**

* **Banco de Dados:** SQL Server - ramaprod.
* **Gateway:** Power BI Gateway conectado ao Power BI Service.
* **Ferramenta de Extração:** Fluxo de Dados do Power BI.
* **Permissões:** A consulta SQL acessa as tabelas e colunas necessárias conforme as permissões concedidas no ambiente.

**3. Fontes de Dados**

* **Sistema de Extração:** Banco de dados SQL Server - ramaprod
* **Periodicidade da Extração/Atualização:** Diária – agendada para às 18:30.

A consulta faz uso das seguintes tabelas e colunas do banco de dados:

* **Tabela:** [ramaprod].[dbo].T00069
  + **Coluna:** F02003 - Usada para JOIN com as tabelas T00041 (duas vezes).
* **Tabela:** [ramaprod].[dbo].T00041
  + **Coluna:** ID - Chave usada para JOIN com a tabela T00069.
  + **Coluna:** F02568 - Utilizada para obter o nome da comarca.
  + **Coluna:** F02571 - Utilizada para obter o nome do cartório.
* **Tabela:** [ramaprod].[dbo].T00049
  + **Coluna:** F00230 - Usada para JOIN com T00041.F02568.
* **Tabela:** [ramaprod].[dbo].T00023
  + **Coluna:** ID - Chave usada para JOIN com a tabela T00049.
  + **Coluna:** F00075 - Utilizada para obter o estado.
  + **Coluna:** F00074 - Utilizada para obter a UF.

**4. Código SQL Completo**

*SELECT*

*(SUBSTRING(l.F02571, CHARINDEX('/', l.F02571 + '/') + 1, LEN(l.F02571)) + '-' + k.F02568) AS cartorio\_comarca,*

*(SUBSTRING(l.F02571, CHARINDEX('/', l.F02571 + '/') + 1, LEN(l.F02571)) + '-' + k.F02568) AS cartorio\_comarca\_ref,*

*MAX(SUBSTRING(l.F02571, CHARINDEX('/', l.F02571 + '/') + 1, LEN(l.F02571))) AS cartorio,*

*MAX(k.F02568) AS comarca,*

*MAX(c.F00075) AS estado,*

*MAX(c.F00074) AS UF,*

*MAX(l.F02571) AS juizo*

*FROM [ramaprod].[dbo].T00069 AS a*

*LEFT JOIN [ramaprod].[dbo].T00041 AS k ON a.F02003 = k.ID*

*LEFT JOIN [ramaprod].[dbo].T00041 AS l ON a.F02003 = l.ID*

*LEFT JOIN [ramaprod].[dbo].T00049 AS b ON b.F00230 = k.F02568*

*LEFT JOIN [ramaprod].[dbo].T00023 AS c ON b.F00232 = c.ID*

*GROUP BY (SUBSTRING(l.F02571, CHARINDEX('/', l.F02571 + '/') + 1, LEN(l.F02571)) + '-' + k.F02568);*

**5. Destinos dos Dados Extraídos**

Os dados extraídos são utilizados em análises e relatórios internos, servindo como base para a identificação e agrupamento de informações sobre cartórios e comarcas. Estes dados são essenciais para a criação de relatórios no Power BI, que fornecem insights sobre a distribuição e a atuação dos cartórios em diferentes comarcas dos processos do setor.

* **Destino:** Relatórios internos de BI e sistemas de gestão de registros judiciais.
* **Formato dos Dados:** Os dados são carregados em formato tabular no Power BI Service, prontos para visualização em relatórios e dashboards.
* **Controle de Versões:** O versionamento é feito através do Git, a pasta local onde o arquivo se encontra esta plugada num repositório GitHub – “A-06-Queries\_BI”. Todas alterações no código e nesta documentação estarão versionadas neste diretório.

**6. Critérios de Qualidade dos Dados**

Para garantir a qualidade dos dados utilizados nas análises, são aplicados os seguintes critérios:

* **Integridade dos Dados:**
  + **Verificação:** Garantir que todos os campos como cartorio, comarca, estado e UF estejam preenchidos corretamente.
  + **Validação:** Confirmar que as combinações de cartorio\_comarca são únicas e consistentes.
* **Precisão dos Dados:**
  + **Verificação:** A lógica de formação da chave cartorio\_comarca está em conformidade com as regras de negócio.
* **Consistência dos Dados:**
  + **Verificação:** Certificar-se de que os nomes e códigos estão corretos e sem variações inesperadas.

**7. Segurança e Conformidade**

* **Acessos e Permissões:**
  + A extração de dados é realizada de acordo com as permissões estabelecidas pela SmartSuport, empresa terceirizada responsável por hospedar o banco de dados. O acesso é gerenciado através do gateway do Power BI, que controla quais colunas e tabelas podem ser acessadas. Somente usuários autorizados pelo administrador do gateway têm permissão para modificar ou executar essa consulta.
* **Conformidade com Políticas de Privacidade:**
  + Os dados extraídos são restritos a informações profissionais e não incluem dados sensíveis. Todo o processo de extração é realizado em conformidade com as normas e diretrizes da LGPD, bem como as exigências estabelecidas pelo Banco Santander.
* **Logs e Auditoria:**
  + O Power BI Service registra todas as modificações no fluxo de dados, detalhando quem fez as alterações e em que momento. Esses logs são mantidos para fins de auditoria e conformidade. Da mesma forma, o versionamento realizado no GitHub permite rastrear todas as alterações e identificar os responsáveis por cada modificação.
* **Encriptação de Dados:**
  + Os dados são encriptados, por padrão, em trânsito e em repouso no Power BI Service, garantindo que as informações estão protegidas contra acessos não autorizados.