

Documentação de Requisitos do Banco de Dados sobre o Sistema de Gerenciamento de Contabilidade e Finanças

Introdução

O Sistema de Gerenciamento de Contabilidade e Finanças foi projetado para auxiliar organizações governamentais no acompanhamento e gestão de suas atividades financeiras e contábeis. Este documento descreve os requisitos do banco de dados que servirá como base para o sistema. O objetivo é fornecer uma visão geral dos dados que serão armazenados, suas relações e requisitos de integridade para garantir a eficácia e a confiabilidade do sistema.

Objetivos

- Definir as entidades de dados necessárias para o sistema de contabilidade e finanças.
- Especificar os atributos de cada entidade e seus tipos de dados.
- Descrever os relacionamentos entre as entidades e as restrições de integridade referencial.
- Documentar as regras de negócio associadas aos dados do sistema.

Entidades do Sistema

O sistema consistirá em diversas entidades, cada uma representando um aspecto específico das operações financeiras e contábeis. As principais entidades incluem:

1. **Entes Governamentais:** Representa os órgãos governamentais, como prefeituras, governos estaduais e federais.
2. **Centralização de Créditos Adicionais:** Registra créditos adicionais concedidos aos entes governamentais.
3. **Centralização de Repasses Financeiros:** Registra os repasses financeiros realizados entre diferentes entes governamentais.
4. **Origem de Repasse:** Detalha a origem de cada repasse financeiro.
5. **Destino de Repasse:** Detalha o destino de cada repasse financeiro.

6. **Cronograma Orçamentário:** Define o orçamento disponível para cada ente governamental durante períodos específicos.
7. **Cronograma Financeiro:** Define o limite de gastos para cada ente governamental durante períodos específicos.
8. **Despesas:** Registra as despesas realizadas pelos entes governamentais.
9. **Receitas:** Registra as receitas recebidas pelos entes governamentais.
10. **Dotação Orçamentária:** Detalha as dotações orçamentárias para cada despesa realizada.

Requisitos de Banco de Dados

1. Entidades Governamentais (Entes):

- **Atributos:**

- ente_id: Chave Primária (inteiro)
- nome_orgao: Texto (único)
- tipo_entidade: Texto

- **Relacionamentos:**

- Nenhum.

- **Restrições de Integridade Referencial:**

- N/A

- **Regras de Negócio:**

- Todos os campos são obrigatórios.
- O nome do órgão deve ser único.

2. Centralização de Créditos Adicionais (CreditosAdicionais):

- **Atributos:**

- id_creditos_adicionais: Chave Primária (inteiro)
- ente_id: Chave Estrangeira referenciando Entes(ente_id)

- valor: Decimal
- descricao: Texto
- data_adicao: Data
- tipo_credito: Texto (Crédito Suplementar, Crédito Especial, Crédito Extraordinário)
- **Relacionamentos:**
 - Entes: Muitos para Um
- **Restrições de Integridade Referencial:**
 - A chave estrangeira "ente_id" em CreditosAdicionais referencia a chave primária "ente_id" na tabela Entes.
- **Regras de Negócio:**
 - Todos os campos são obrigatórios.

3. Centralização de Repasses Financeiros (RepassesFinanceiros):

- **Atributos:**
 - id_repasses: Chave Primária (inteiro)
 - ente_id: Chave Estrangeira referenciando Entes(ente_id)
 - valor: Decimal
 - descricao: Texto
 - data_repasso: Data
 - id_origem: Inteiro
 - id_destino: Inteiro
- **Relacionamentos:**
 - Entes: Muitos para Um
- **Restrições de Integridade Referencial:**

- A chave estrangeira "ente_id" em RepassesFinanceiros referencia a chave primária "ente_id" na tabela Entes.
- **Regras de Negócio:**
 - Todos os campos são obrigatórios.

4. Origem de Repasse (OrigemRepass):

- **Atributos:**
 - id_origem: Chave Primária (inteiro)
 - id_repassse_origem: Inteiro
 - nome_origem_repassse: Texto (único)
 - id_repasses: Inteiro
- **Relacionamentos:**
 - RepassesFinanceiros: Muitos para Um
- **Restrições de Integridade Referencial:**
 - A chave estrangeira "id_repasses" em OrigemRepassse referencia a chave primária "id_repasses" na tabela RepassesFinanceiros.
- **Regras de Negócio:**
 - Todos os campos são obrigatórios.
 - O nome da origem do repasse deve ser único.

5. Destino de Repasse (DestinoRepass):

- **Atributos:**
 - id_destino: Chave Primária (inteiro)
 - id_repassse_destino: Inteiro
 - nome_destino_repassse: Texto (único)
 - id_repasses: Inteiro
- **Relacionamentos:**

- RepassesFinanceiros: Muitos para Um
- **Restrições de Integridade Referencial:**
 - A chave estrangeira "id_repasses" em DestinoRepassse referencia a chave primária "id_repasses" na tabela RepassesFinanceiros.
- **Regras de Negócio:**
 - Todos os campos são obrigatórios.
 - O nome do destino do repasse deve ser único.

6. Cronograma Orçamentário (CronogramaOrcamentario):

- **Atributos:**
 - id_cronograma_orcamentario: Chave Primária (inteiro)
 - ente_id: Chave Estrangeira referenciando Entes(ente_id)
 - periodo_inicio: Data
 - periodo_fim: Data
 - limite_orcamento: Decimal
- **Relacionamentos:**
 - Entes: Muitos para Um
- **Restrições de Integridade Referencial:**
 - A chave estrangeira "ente_id" em CronogramaOrcamentario referencia a chave primária "ente_id" na tabela Entes.
- **Regras de Negócio:**
 - Todos os campos são obrigatórios.
 - O limite do orçamento deve ser positivo.

7. Cronograma Financeiro (CronogramaFinanceiro):

- **Atributos:**
 - id_cronograma_financeiro: Chave Primária (inteiro)

- ente_id: Chave Estrangeira referenciando Entes(ente_id)
- periodo_inicio: Data
- periodo_fim: Data
- limite_liquidacoes: Decimal
- **Relacionamentos:**
 - Entes: Muitos para Um
- **Restrições de Integridade Referencial:**
 - A chave estrangeira "ente_id" em CronogramaFinanceiro referencia a chave primária "ente_id" na tabela Entes.
- **Regras de Negócio:**
 - Todos os campos são obrigatórios.
 - O limite de liquidações deve ser positivo.

8. Despesas (Despesas):

- **Atributos:**
 - id_despesas: Chave Primária (inteiro)
 - ente_id: Chave Estrangeira referenciando Entes(ente_id)
 - categoria: Texto
 - valor: Decimal
 - data_despesa: Data
- **Relacionamentos:**
 - Entes: Muitos para Um
- **Restrições de Integridade Referencial:**
 - A chave estrangeira "ente_id" em Despesas referencia a chave primária "ente_id" na tabela Entes.
- **Regras de Negócio:**

- Todos os campos são obrigatórios.
- O valor da despesa deve ser positivo.

9. **Receitas (Receitas):**

- **Atributos:**
 - id_receitas: Chave Primária (inteiro)
 - ente_id: Chave Estrangeira referenciando Entes(ente_id)
 - categoria: Texto
 - valor: Decimal
 - data_receita: Data
- **Relacionamentos:**
 - Entes: Muitos para Um
- **Restrições de Integridade Referencial:**
 - A chave estrangeira "ente_id" em Receitas referencia a chave primária "ente_id" na tabela Entes.
- **Regras de Negócio:**
 - Todos os campos são obrigatórios.
 - O valor da receita deve ser positivo.

10. **Dotação Orçamentária (DotacaoOrcamentaria):**

- **Atributos:**
 - id_dotacao_orcamentaria: Chave Primária (inteiro)
 - id_repasses: Chave Estrangeira referenciando RepassesFinanceiros(id_repasses)
 - descricao: Texto
 - valor: Decimal
 - data_distribuicao: Data

- id_despesas: Chave Estrangeira referenciando Despesas(id_despesas)
- data_empenho: Data
- data_liquidacao: Data
- data_pagamento: Data
- **Relacionamentos:**
 - RepassesFinanceiros: Muitos para Um
 - Despesas: Muitos para Um
- **Restrições de Integridade Referencial:**
 - A chave estrangeira "id_repasses" em DotacaoOrcamentaria referencia a chave primária "id_repasses" na tabela RepassesFinanceiros.
 - A chave estrangeira "id_despesas" em DotacaoOrcamentaria referencia a chave primária "id_despesas" na tabela Despesas.
- **Regras de Negócio:**
 - Todos os campos são obrigatórios.
 - O valor da dotação orçamentária deve ser positivo.
 - As datas de distribuição, empenho, liquidação e pagamento devem ser válidas e coerentes entre si.

Conclusão

Esta documentação de requisitos fornece uma visão geral dos dados necessários para o sistema de gerenciamento de contabilidade e finanças. Os detalhes específicos de cada entidade e relacionamento serão utilizados na fase de projeto e implementação do banco de dados.

O banco de dados do Sistema de Gerenciamento de Contabilidade e Finanças projetado de forma a garantir a integridade dos dados, facilitar a recuperação eficiente das informações e oferecer suporte às operações e análises necessárias para o gerenciamento financeiro e contábil dos entes governamentais.