Metodologia de Administração de Dados (MAD) - Projeto de Gerenciamento de Eventos

1. Introdução

Este documento descreve a Metodologia de Administração de Dados (MAD) para o sistema de gerenciamento de eventos. A metodologia orienta a criação, administração e manutenção de dados, alinhando-se às boas práticas para atender aos requisitos de negócio e garantir segurança, integridade e qualidade das informações.

2. Objetivo

- Padronizar a modelagem e administração dos dados do sistema de gerenciamento de eventos.
- Garantir integridade referencial, consistência e segurança das informações armazenadas.
- Oferecer suporte para auditorias e relatórios por meio de uma estrutura de dados robusta.

3. Escopo

O escopo da MAD inclui as seguintes tabelas e suas finalidades:

- TAB_USUARIO: Cadastro de usuários e suas credenciais.
- TAB LOCAL: Informações sobre os locais dos eventos.
- TAB_EVENTO: Registro de eventos.
- TAB_ATIVIDADE: Detalhamento de atividades relacionadas aos eventos.
- TAB_FUNCAO: Funções desempenhadas por contratados nas atividades.
- TAB_CONTRATADO: Registro de contratados e seus dados pessoais.
- TAB_RESPONSAVEL: Cadastro dos responsáveis pelos eventos.
- TAB_PAGAMENTO: Gerenciamento de pagamentos associados a atividades e usuários.
- TAB_EVENTO_LOCAL: Associação entre eventos e locais.
- TAB_ATIVIDADE_CONTRATADO_FUNCAO: Associação entre atividades, contratados e funções.
- TAB EVENTO RESPONSAVEL: Relacionamento entre eventos e responsáveis.

4. Diretrizes da MAD

4.1 Padrão de Nomenclatura

Prefixo: Todas as tabelas iniciam com "TAB_" seguido por um nome descritivo.

- Colunas: Devem ser em português, curtas e claras.
- Chaves Primárias: Nomeadas como id_<nome_tabela>.
- Chaves Estrangeiras: Nomeadas como id_<tabela_referenciada>.

4.2 Padrões de Modelagem

- Normalização: Seguir até a 3ª forma normal, sempre que aplicável.
- Integridade Referencial: Garantida via chaves estrangeiras e constraints.
- Segurança: Dados sensíveis, como senhas, devem ser armazenados com hash.
- **Índices**: Devem ser criados em colunas utilizadas em consultas frequentes.

4.3 Conformidade com LGPD

- Anonimização: Dados pessoais devem ser protegidos em ambientes de teste.
- Autorização: Somente usuários autorizados podem acessar dados confidenciais.

5. Processo de Modelagem de Dados

5.1 Entradas

- Documento de requisitos.
- Modelo lógico e físico.
- Scripts iniciais de criação.

5.2 Atividades

- Validar os modelos lógico e físico.
- 2. Gerar scripts DDL para criação de tabelas e relacionamentos.
- 3. Implementar constraints, triggers e stored procedures conforme necessário.

5.3 Saídas

- Scripts de criação do banco de dados.
- Modelo de dados aprovado.
- Documentação detalhada.

6. Controle e Manutenção

6.1 Backup

- Lógico: A cada 10 minutos.
- **Físico**: Semanalmente.

6.2 Monitoramento

- Auditorias periódicas para verificar conformidade.
- Otimização de índices e consultas.

6.3 Atualizações

- Alterações devem ser testadas em ambiente de desenvolvimento.
- A documentação deve refletir todas as alterações realizadas.

7. Conclusão

A aplicação da MAD garante segurança, consistência e confiabilidade dos dados no sistema de gerenciamento de eventos. A estrutura bem definida possibilita escalabilidade e facilita a manutenção do sistema ao longo do tempo.