Documentação de Requisitos do Banco de Dados - Contratos e Licitações Governamentais (GOV)

Introdução

Esta documentação de requisitos descreve os requisitos do banco de dados para o sistema de contratos e licitações governamentais (GOV). 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 contratos e licitações GOV.
- 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.
 Requisitos de Banco de Dados

Requisitos de Banco de Dados

1. AcoesCorretivas

Atributos:

- AcaoID (Chave Primária)
- ContratoID (Chave estrangeira)
- DataAcao
- Descrição

- A data presente no campo DataAcao deve ser posterior a data de início do contrato associado.
- O campo descrição deve receber descrições diretas e simples, visando deixar claro ação corretiva a ser feita.

Todos os campos são obrigatórios.

2. AditivosContrato

Atributos:

- AditivoID (Chave Primária)
- ContratoID (Chave estrangeira)
- DataAditivo
- Descricao
- ValorAditivo

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para adicionar um aditivo a um contrato.
- A data do aditivo n\u00e3o pode ser anterior \u00e0 data de in\u00edcio do contrato associado.
- O valor do aditivo deve ser maior que zero.

3. AuditoriasContrato

Atributos:

- AuditorialD (Chave Primária)
- ContratoID (Chave estrangeira)
- DataAuditoria
- Resultado
- Observacoes

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para registrar uma auditoria de contrato.
- A data da auditoria n\u00e3o pode ser anterior \u00e0 data de in\u00edcio do contrato associado.

 O resultado da auditoria deve ser uma das opções pré-definidas (Conformidade, Não Conformidade, Parcialmente Conformidade).

4. AvaliacaoPropostas

Atributos:

- AvaliacaoID (Chave Primária)
- LicitacaoID (Chave estrangeira)
- FornecedorID (Chave estrangeira)
- Nota
- Comentario

Regras de Negócio:

- Deve ser informado a probabilidade de uma proposta ser aceita a partir de sua nota.
- O campo comentário deve receber um texto simples, que explique de forma direta a avalição feita

5. ClassificacoesLicitacao

Atributos:

- ClassificacaoID (Chave Primária)
- Descricao

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para cadastrar uma nova classificação de licitação.
- A descrição da classificação de licitação deve ser única.

6. Contratos

- ContratoID (Chave Primária)
- OrgaoID (Chave estrangeira)
- FornecedorID (Chave estrangeira)
- DataInicio
- DataFim
- Valor

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para criar um novo contrato.
- A data de término do contrato deve ser posterior à data de início.
- O valor do contrato deve ser maior que zero.
- Os contratos devem obedecer às legislações e regulamentações vigentes do governo, sendo obrigatória a conformidade com as normas estabelecidas.
- Os contratos devem ser aprovados por autoridades competentes antes de serem formalizados, garantindo assim a legitimidade e legalidade das transações.
- Em caso de alterações nos contratos, é necessário documentar justificativas claras e razoáveis para as mudanças, garantindo transparência e prestação de contas.

7. Departamentos

Atributos:

- DepartamentoID (Chave Primária)
- Nome

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para cadastrar um novo departamento.
- O nome do departamento deve ser único.

8. DesistentesLicitacao

Atributos:

- LicitacaolD (Chave Primária e Chave estrangeira)
- FornecedorID (Chave Primária e Chave estrangeira)
- DataDesistencia
- Motivo

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para registrar a desistência de uma licitação.
- A data de desistência não pode ser anterior à data de início da licitação associada.
- O motivo da desistência deve ser selecionado a partir de uma lista de opções válidas.

9. Documentacao Auditoria

Atributos:

- DocumentoID (Chave Primária)
- AuditoriaID (Chave estrangeira)
- Nome
- Tipo
- DataUpload

Regras de Negócio:

 Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para cadastrar um documento de auditoria.

- A data de upload do documento deve ser preenchida automaticamente com a data e hora atuais.
- O nome do documento deve ser único dentro do contexto da auditoria associada.

10. Documentos Analise Licitação

Atributos:

- DocumentoID (Chave Primária)
- LicitacaoID (Chave estrangeira)
- Nome
- Tipo
- DataUpload

Regras de Negócio:

- Todos os campos são obrigatórios.
- O Campo nome deve ser único para cada documento.
- A data de upload do documento deve ser preenchida automaticamente com a data e hora atuais.

11. Documentos Complementares Licitacao

Atributos:

- DocumentoID (Chave Primária)
- LicitacaoID (Chave estrangeira)
- Nome
- Tipo
- DataUpload

Regras de Negócio:

 Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para cadastrar um documento complementar de licitação.

- A data de upload do documento deve ser preenchida automaticamente com a data e hora atuais.
- O documento complementar deve estar relacionado a uma licitação existente.

12. Documentos Contrato

Atributos:

- DocumentoID (Chave Primária)
- ContratoID (Chave estrangeira)
- Nome
- Tipo
- DataUpload

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para cadastrar um documento relacionado ao contrato.
- A data de upload do documento deve ser preenchida automaticamente com a data e hora atuais.
- O nome do documento deve ser único dentro do contexto do contrato associado.

13. Documentos Licitação

Atributos:

- DocumentoID (Chave Primária)
- LicitacaoID (Chave estrangeira)
- Nome
- Tipo
- DataUpload

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para cadastrar um documento relacionado ao contrato.
- A data de upload do documento deve ser preenchida automaticamente com a data e hora atuais.
- O nome do documento deve ser único dentro do contexto da licitação associada.

14. Fornecedores

Atributos:

- FornecedorID (Chave Primária)
- Nome
- CNPJ
- Endereco
- Telefone

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para cadastrar um novo fornecedor.
- O CNPJ do fornecedor deve ser único.
- O endereço de e-mail do fornecedor deve seguir um formato válido.

15. Funcionarios

Atributos:

- FornecedorID (Chave Primária)
- Nome
- Cargo
- Email

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para cadastrar um novo funcionário.
- Cada funcionário só pode ter um único registro na tabela de funcionários, evitando duplicidades e inconsistências nos dados.
- As informações pessoais dos funcionários devem ser tratadas com confidencialidade e acessíveis apenas às pessoas autorizadas dentro da organização.

16. Historico Aprovaco es Contrato

Atributos:

- AprovacaoID (Chave Primária)
- ContratoID (Chave estrangeira)
- FuncionarioID (Chave estrangeira)
- DataAprovacao
- Comentario

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para registrar uma aprovação de contrato.
- A data de aprovação não pode ser anterior à data de início do contrato associado.
- O funcionário que aprova o contrato deve estar cadastrado no sistema.

17. Historico Modificaco es Contrato

- ModificacaoID (Chave Primária)
- ContratoID (Chave estrangeira)
- DataModificacao
- Descrição

O campo DataModificacao n\u00e3o pode ser anterior \u00e0 data de in\u00edcio do contrato associado.

18. Historico PrecosItens

Atributos:

- HistoricolD (Chave Primária)
- ItemContratoID (Chave estrangeira)
- DataAtualizacao
- ValorAnterior
- NovoValor

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para registrar um histórico de preços de um item de contrato.
- A data de atualização do preço do item não pode ser anterior à data de início do contrato associado.
- O novo valor do item deve ser maior ou igual ao valor anterior.

19. Historico Status Licitação

Atributos:

- HistoricoID (Chave Primária)
- LicitacaoID (Chave estrangeira)
- Status
- DataAlteracao

Regras de Negócio:

 Toda alteração de status de uma licitação deve ser registrada no histórico. Somente status válidos e previamente definidos no sistema podem ser atribuídos a uma licitação, garantindo consistência e integridade dos dados.

20. ItensContrato

Atributos:

- ItemContratoID (Chave Primária)
- ContratoID (Chave estrangeira)
- Descricao
- Quantidade
- ValorUnitario
- ValorTotal

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos ao cadastrar um novo item de contrato, incluindo descrição, quantidade, valor unitário e valor total.
- Cada item do contrato deve ter um único registro na tabela ItensContrato, evitando duplicidades e inconsistências nos dados.
- Cada item do contrato deve estar associado a um contrato específico, garantindo que os itens estejam vinculados corretamente ao contrato correspondente.

21. Licitacoes

- LicitacaoID (Chave Primária)
- OrgaoID (Chave estrangeira)
- DataInicio
- DataFim
- Descricao
- ValorEstimado

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para criar uma nova licitação.
- A data de término da licitação deve ser posterior à data de início.
- O valor estimado da licitação deve ser maior que zero.

22. Modalidades Licitação

Atributos:

- ModalidadeID (Chave Primária)
- Descrição

Regras de Negócio:

• Todos os campos são obrigatórios.

23. Notas Fiscais

Atributos:

- NotaFiscalID (Chave Primária)
- PagamentoID (Chave estrangeira)
- Numero
- DataEmissao
- ValorTotal

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para registrar uma nota fiscal.
- O número da nota fiscal deve ser único.
- A data de emissão da nota fiscal não pode ser posterior à data atual.

24. Orgaos Governamentais

Atributos:

- OrgaoID (Chave Primária)
- Nome
- Tipo
- Endereco
- Telefone

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para cadastrar um novo órgão governamental.
- O nome do órgão governamental deve ser único.
- O telefone do órgão governamental deve ser um número válido.

25. Pagamentos Contrato

Atributos:

- PagamentoID (Chave Primária)
- ContratoID (Chave estrangeira)
- DataPagamento
- ValorPagamento

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para registrar um pagamento de contrato.
- A data de pagamento n\u00e3o pode ser anterior \u00e0 data de in\u00edcio do contrato associado.
- O valor do pagamento deve ser maior que zero.

26. Participantes Licitacao

Atributos:

- LicitacaoID (Chave Primária e Chave estrangeira)
- FornecedorID (Chave Primária e Chave estrangeira)
- ValorProposta

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos ao cadastrar um novo participante da licitação.
- Os dados fornecidos para o cadastro do participante da licitação devem ser validados para garantir sua precisão e consistência, evitando erros de digitação e informações incorretas.
- O CNPJ do participante da licitação deve ser único, não podendo haver duplicidade de identificação entre os participantes.
- O participante da licitação deve estar devidamente credenciado e habilitado para participar do processo, conforme as exigências e regulamentos estabelecidos no edital.

27. Penalidades Contrato

Atributos:

- PenalidadeID (Chave Primária)
- ContratoID (Chave estrangeira)
- DataAplicacao
- Descricao
- ValorPenalidade

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para registrar uma penalidade de contrato.
- A data de aplicação da penalidade não pode ser anterior à data de início do contrato associado.

O valor da penalidade deve ser maior que zero.

28. Propostas Alternativas

Atributos:

- PropostalD (Chave Primária)
- LicitacaoID (Chave estrangeira)
- FornecedorID (Chave estrangeira)
- Descricao
- ValorProposta

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos ao cadastrar uma nova proposta alternativa.
- As propostas alternativas devem ser avaliadas quanto à sua viabilidade técnica, econômica e jurídica antes de serem consideradas para fins de seleção.
- A submissão de propostas alternativas deve ser autorizada por um usuário com permissões adequadas, conforme as políticas e procedimentos estabelecidos pela organização.

29. Registro Atividades

Atributos:

- RegistroID (Chave Primária)
- ContratoID (Chave estrangeira)
- DataRegistro
- Descricao

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para registrar uma atividade relacionada a um contrato.
- A data e hora do registro da atividade devem ser preenchidas automaticamente com a data e hora atuais.
- A descrição da atividade não pode exceder um determinado número de caracteres para manter a consistência dos dados.

30. Status Contratos

Atributos:

- StatusContratoID (Chave Primária)
- Descricao

Regras de Negócio:

• Todos os campos são obrigatórios e devem ser preenchidos

31. Tipos Contratos

Atributos:

- TipoContratoID (Chave Primária)
- Descrição

Regras de Negócio:

Todos os campos são obrigatórios e devem ser preenchidos

32. Tipos Licitacao

- TipoLicitacaoID (Chave Primária)
- Descricao

Todos os campos são obrigatórios e devem ser preenchidos

33. Tipos Penalidade

Atributos:

- TipoPenalidadeID (Chave Primária)
- Descricao

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos para cadastrar um novo tipo de penalidade.
- A descrição do tipo de penalidade deve ser única.
- O código do tipo de penalidade deve ser gerado automaticamente e único.

34. Unidades Medida

Atributos:

- UnidadeID (Chave Primária)
- Nome
- Abreviação

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos ao cadastrar uma nova unidade de medida
- Os nomes das unidades de medida devem seguir um padrão predefinido para garantir consistência e facilitar a compreensão e interpretação dos dados.
- A abreviação de cada unidade de medida deve ser única, evitando ambiguidades e garantindo a precisão nas quantificações.

 Unidades de medida utilizadas em contratos ou licitações existentes não devem ser excluídas da tabela, a menos que não estejam mais em uso e não haja impacto nos registros existentes.

35. Vencedores Licitação

Atributos:

- LicitacaoID (Chave Primária e Chave estrangeira)
- FornecedorID (Chave Primária e Chave estrangeira)
- ValorProposta

Regras de Negócio:

- Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos ao cadastrar um novo vencedor de licitação, incluindo nome, CNPJ.
- Cada vencedor de licitação deve ter um único registro na tabela VencedoresLicitacao, evitando duplicidades e inconsistências nos dados.
- O vencedor de licitação deve apresentar todos os documentos exigidos no edital para comprovar sua habilitação técnica, regularidade fiscal e capacidade financeira.
- Os dados fornecidos para o cadastro do vencedor de licitação devem ser validados para garantir sua precisão e consistência, evitando erros de digitação e informações incorretas.

Conclusão

Esta documentação de requisitos fornece uma visão geral dos dados necessários para o sistema de contratos e licitações governamentais (GOV). Os detalhes específicos de cada entidade e relacionamento serão utilizados na fase de projeto e implementação do banco de dados.