*Plano de* Gerenciamento *do Projeto*

<SCOA/2022>

**Histórico de Alterações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 10/06/2022 | 1.0 | Análise de Requisitos | Jean Fagundes |
| 12/06/2022 | 1.1 | Formatação do documento original | Mateus Rangel |
| 13/06/2022 | 1.2 | Adicionando os diagramas de caso de uso | Pedro Cantanhêde |
| 16/06/2022 | 1.2.1 | Formatação do documento | Mateus Rangel |
| 20/07/2022 | 1.3.0 | Adição do diagrama de classe | Matheus Mello |
| 25/07/2022 | 1.3.1 | Adição dos diagramas de sequência | Mateus Rangel |
| 28/07/2022 | 1.3.2 | Adição dos diagramas de atividades | Jorge Harbes |
| 10/08/2022 | 1.4 | Correção do diagrama de classes | Jean Fagundes |
| 12/08/2022 | 1.5 | Adição do modelo lógico do banco de dados e criação do script do banco de dados | Matheus Mello |
| 12/08/2022 | 1.5.1 | Adição do modelo conceitual do banco de dados | Jorge Harbes |
| 15/10/2022 | 2.0 | Criação do Workspace | Matheus Mello |
| 29/10/2022 | 2.0.1 | Revisão do script do banco de dados | Matheus Mello |
| 30/10/2022 | 2.1 | Ajustes nos diagramas conceitual e lógico do banco de dados | Matheus Mello |
| 09/11/2022 | 2.1.1 | Atualização no modelo lógico do banco de dados | Jorge Harbes |
| 10/12/2022 | 3.0 | Esqueletos das telas construídos e login funcionando | Matheus Mello |
| 12/12/2022 | 3.1 | Adição do modelo decomposto do diagrama de pacotes | Pedro Cantanhêde |
| 17/12/2022 | 3.2.0 | Template da tela de cadastro de professor concluída | Matheus Mello |
| 18/12/2022 | 3.2.1 | Template da tela de cadastro de aluno concluído | Mateus Rangel |
| 20/12/2022 | 3.3.0 | Cadastro de professor implementado | Matheus Mello |
| 27/12/2022 | 3.3.1 | Cadastro de aluno implementado | Mateus Rangel |
| 03/01/2023 | 3.3.2 | Template da tela de cadastro de obra concluído | Mateus Rangel |
| 04/01/2023 | 3.3.3 | Template das telas de cadastro da instituição feitos | Mateus Rangel |
| 04/01/2023 | 3.4.0 | Cadastro de professores e alunos funcionando com as telas de disciplinas, obras criadas | Matheus Mello |
| 04/01/2023 | 3.4.1 | Ajuste na tela de cadastro de disciplina | Matheus Mello |
| 04/01/2023 | 4 | Entrega Final | Grupo |

Conteúdo

1 Introdução 4

2 Objetivos do Projeto 4

2.1 Principais Objetivos do Projeto 4

2.2 Objetivos do Gerenciamento do Projeto 4

3 Premissas para o Projeto 4

4 Escopo 4

4.1 No Escopo 4

4.2 Fora do Escopo 5

5 Metodologia de desenvolvimento do sistema (MDS) 5

5.1 Principais Produtos do Desenvolvimento 5

6 Etapas e Objetivos 5

7 Cronograma 5

8 Gestão de Recursos 5

8.1 Definição da Equipe do Projeto 5

8.2 Outros Recursos 5

9 Stakeholders 5

10 Métricas 5

11 Homologação do produto 5

11.1 O processo de Homologação 5

11.2 Equipe de Homologação 5

11.3 Produtos a serem homologados 5

11.4 Documentação Comprobatória 5

12 Plano de Comunicação 5

13 Riscos 5

14 Controle de Mudanças 5

15 Glossário 5

16 Referências 5

# Introdução

Este documento fornece uma visão abrangente do projeto sem se aprofundar nos detalhes das iterações, que serão melhor definidas ao longo do processo de desenvolvimento.

Nele são apresentados: a metodologia de desenvolvimento, a descrição e os objetivos do projeto, as métricas aplicadas, os objetivos das iterações, o cronograma e os produtos do desenvolvimento, a equipe de desenvolvimento e o processo de homologação

# Objetivos do Projeto

## Principais Objetivos do Projeto

Nele são apresentados: a metodologia de desenvolvimento, a descrição e os objetivos do projeto, as métricas aplicadas, os objetivos das iterações, o cronograma e os produtos do desenvolvimento, a equipe de desenvolvimento e o processo de homologação

Desenvolver um sistema de software para automatizar as principais atividades dos setores acadêmico, financeiro, administrativo, almoxarifado/estoque e acervo de biblioteca de uma instituição de ensino superior.

## Objetivos do Gerenciamento do Projeto

* Entregar os produtos deste projeto com qualidade e dentro dos prazos negociados.
* Acompanhar o progresso do projeto em relação ao plano inicial. Isso envolve a coleta de dados de desempenho, avaliação de indicadores-chave e identificação de desvios em relação ao planejado. Acompanhar o progresso do projeto em relação ao plano inicial. Isso envolve a coleta de dados de desempenho, avaliação de indicadores-chave e identificação de desvios em relação ao planejado.
* Estabelecer comunicação eficiente entre os [stakeholders](#_Glossário) do projeto (ver lista dos stakeholders na seção correspondente deste documento), permitindo que todos recebam as informações que necessitam sobre o projeto.
* Acompanhar tempestivamente os riscos e dependências entre as equipes envolvidas no projeto eliminando gargalos que afetem o cronograma das atividades.

# Premissas para o Projeto

- Disponibilidade de Tecnologia: Pressupõe-se que as tecnologias-chave ou sistemas de suporte estarão disponíveis e funcionando conforme necessário

- Cooperação das Partes Interessadas: Acredita-se que todas as partes interessadas, internas e externas, colaborarão de maneira eficaz e oportuna com o projeto.

- Cronograma de Terceiros: Supõe-se que os fornecedores ou terceiros cumprirão seus compromissos de entrega de acordo com o cronograma acordado.

- Disponibilidade de Dados: Acredita-se que os dados necessários para o projeto estarão disponíveis e serão precisos.

- Estabilidade Política: Assume-se que não haverá mudanças políticas significativas que afetem o projeto.

- Aceitação do Cliente: Supõe-se que o cliente ou usuário final aceitará o produto ou resultado final sem grandes objeções.

# [Escopo](#_Glossário" \o "Ver o glossário)

## No Escopo

O projeto em questão tem como objetivo implementar um sistema de controle acadêmico, o principal objetivo é conseguir fazer com que o projeto funcione corretamente para todos os usuários do sistema. Para alcançar esse objetivo, o macro escopo de atividades do projeto é dividido em várias áreas-chave, cada uma composta por um conjunto de atividades relacionadas. As áreas estão subdivididas em: Iniciação do projeto, planejamento, execução, monitoramento das atividades e encerramento.

## Fora do Escopo

O sistema deverá ter integração com os resultados do ENEM para realizar a pré-matrícula de interessados na instituição.

# Metodologia de desenvolvimento do sistema (MDS)

Metodologia Cascata (Waterfall):

A metodologia Cascata é uma abordagem sequencial, em que as fases do projeto são executadas em uma ordem linear, uma após a outra.

Cada fase deve ser concluída antes de iniciar a próxima (Requisitos, Design, Implementação, Testes, Implantação).

## Principais Produtos do Desenvolvimento

A tabela a seguir apresenta as disciplinas da MDS, assim como os principais [artefatos](#_Glossário) que serão gerados pela equipe de desenvolvimento.

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplina** | **Principais Produtos** |
| Gerência de Projetos | Estudo de viabilidade  Lista de riscos  Plano do projeto  Cronograma do projeto  Planos de iteração  Avaliações das iterações  Planilha(s) de acompanhamento e status do projeto  Atas de reunião |
| Requisitos | Documento(s) de requisitos (funcionais e não funcionais)  Especificação de casos de uso  Glossário  Protótipo da interface gráfica |
| Análise e Projeto | Documento de Arquitetura  Modelo de análise e projeto  Tabela de mapeamento das classes de análise em elementos de projeto  Modelo de dados  Dicionário de dados |
| Configuração e Mudanças | Documento de organização do ambiente  Solicitações de Mudança  Notas de Release |
| Implementação | Código fonte |
| Testes | Plano de testes  Projetos de testes  Planilha(s) de execução de testes |

# Etapas e Objetivos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Etapa** | **Trimestre**  **(ou período)** | **Objetivos** |
| 1 | 4º | Identificação e Análise dos Requisitos;  Tipificação dos requisitos;  Modelagem dos Casos de Uso;  Descrição mínimo típica dos casos de uso;  Recomenda a detalhada, Documentação (Documentação em arquivo único com a identificação e analise dos requisitos, bem como sua tipificação, modelos de casos de uso e suas descrições.) |
| 2 | 4º | Modelar e entregar o Diagrama de Classes;  Modelar e entregar o Diagrama de Sequência;  Modelar e entregar o diagrama de Atividades;  Atualizar a documentação: Incluir os modelos, descrever/comentar os modelos;  Apresentar o trabalho. |
| 3 | 5º | Engenharia de software – entrega 1 |
| 4 | 5º | Engenharia de software – entrega 2 |
| 5 | 5º | Entrega final do projeto |

# Cronograma

Incluir nesta seção uma referência ou hiperlink para o cronograma detalhado do projeto.

# Gestão de Recursos

## Definição da Equipe do Projeto

Preencha a tabela a seguir com o mapeamento dos profissionais da equipe de projeto nas respectivas responsabilidades necessárias.

Projetos de desenvolvimento de sistemas: as responsabilidades a mapear são as estabelecidas pela metodologia. Se a equipe de desenvolvimento ainda não estiver definida, preencha a coluna dos profissionais com a quantidade de técnicos necessários para desempenhar o papel ou ainda com a divisão responsável.

|  |  |
| --- | --- |
| **Responsabilidades** | **Profissionais da equipe de projeto** |
| Gerente do projeto |  |
| Gestor do sistema |  |
| Analista de negócios |  |
| Projetista da interface gráfica |  |
| Analista de infra-estrutura |  |
| Ponto focal da Fábrica de Software |  |
| … |  |

## Outros Recursos

*Listar aqui outros recursos – software, hardware, capacitação/treinamentos para a equipe do projeto, recursos financeiros – são necessários para a execução do projeto. Informar em quais etapas esses recursos devem estar disponíveis, caso esta informação já seja conhecida.*

# [Stakeholders](#_Glossário)

Preencher a tabela abaixo com os stakeholders do projeto.

A tabela abaixo representa uma amostra dos stakeholders mais comuns para os projetos de desenvolvimento de sistemas da CTI; deve ser alterada de acordo com as necessidades específicas de cada projeto.

|  |  |
| --- | --- |
| **Stakeholder** | **Responsabilidade** |
| Patrocinador do Projeto | – Assegurar a implantação e o alcance dos resultados do Projeto  – Intermediar as interações com a Presidência e com o Pleno do TCE-PE  – Acompanhar periodicamente o andamento do Projeto. |
| Coordenador do Projeto  (projetos estratégicos do TCE-PE) | – Intermediar as interações para formação dos Grupos Técnicos  – Acompanhar periodicamente o andamento das fases do Projeto  – Atestar a conclusão dos produtos do Projeto. |
| Presidente do TCE | Será informado do status de execução do projeto pelo Patrocinador do projeto |
| Comitê Gestor de T.I. (CGTI) | Deliberar acerca de políticas de uso e segurança dos recursos de tecnologia da informação e da priorização das demandas efetuadas à CTI, tendo por base escala de prioridades definidas no POA |
| Coordenador da CTI | - Acompanhar a execução das atividades do projeto relacionadas à CTI e reportar seu andamento para o Presidente do TCE.  - Resolver junto ao Gestor do sistema os problemas que extrapolem a responsabilidade do Gerente da GDSI e do projeto. |
| Gerente da GDSI | - Acompanhar a execução do projeto e reportar seu andamento para o Coordenador da CTI.  - Resolver junto ao Coordenador da CTI ou ao Gestor do sistema os problemas que extrapolem a responsabilidade do Gerente do projeto. |
| Gerente do projeto | Analista de sistema da GDSI responsável por atender objetivos do plano de projeto e executar plano de comunicação. |
| Gestor do sistema | - Participar do planejamento do projeto nas seguintes atividades:  - Elaboração do cronograma  - Definição do escopo  - Participar das reuniões de monitoramento do projeto  - Repassar conhecimento do negócio à equipe de negócio do projeto  - Promover discussões, a fim de facilitar o levantamento de requisitos do sistema, principalmente quando há integração com outros sistemas  - Homologar:  - Regras de negócio ou casos de uso  - Protótipo de interface  - Funcionalidades do sistema (testes do sistema)  - Elaborar manual do usuário  - Promover, juntamente com a GDSI, o treinamento para os usuários  - Promover a divulgação do sistema  - Primar pela alimentação/atualização dos dados do sistema  - Consolidar demandas de novas funcionalidades para evolução do sistema. |
| Analistas da GDSI alocados | - Realizar as atividades relacionadas a requisitos, avaliação dos produtos desenvolvidos pela fábrica de software, definição da arquitetura do sistema, solução de problemas tecnológicos, atividades relacionadas à sustentação da implantação dos produtos e dos treinamentos que serão realizados junto aos usuários. |
| Ponto focal da fábrica de software | - Atuar como receptor das demandas de desenvolvimento para a fabrica  - Encaminhar dúvidas e problemas que a fábrica tenha para atender uma demanda. Deverá ter perfil técnico |
| Gerente da conta | - Acompanhar a execução do contrato com o TCE-PE. Deverá ter perfil gerencial |
| Projetistas Externos | Equipe externa ao TCE alocada pela fábrica de software para produzir os artefatos de projeto. |
| Desenvolvedores Externos | Equipe externa ao TCE alocada pela fábrica de software para produzir os artefatos de implementação. |
| Projetista de Interface | Recurso da GDSI alocado sob demanda para criação e manutenção dos protótipos de interface |
| Gerente da GITI | O Gerente da GITI será responsável por gerenciar seus recursos colaborando para o cumprimento das atividades previstas para os membros da sua equipe. |
| Administradores de banco de dados | - Instalar, configurar, manter e auditar o banco de dados do TCE-PE e as bases de dados nele contidas  - Padronizar, organizar e gerenciar os dados corporativos a partir da perspectiva de seus significados e valores para a organização como um todo  - Revisar e validar os modelos de dados produzidos pela equipe de desenvolvimento |
| Administradores de rede | Recursos da GITI responsáveis pelas atividades de administração do ambiente de software do projeto e do produto, tais como: montar o ambiente, disponibilizar máquinas servidoras e os softwares servidores de aplicação, participar da definição e homologação de requisitos não funcionais, etc. |
| Equipe da GIAT | Efetuar suporte de primeiro nível |

# [Métricas](#_Glossário" \o "Ver o glossário)

Descreva aqui as métricas que devem ser coletadas ao longo do projeto, como coletá-las e, especialmente como interpretá-las. O guia de definição de métricas da MDS fornece orientações e sugere métricas a serem utilizadas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Métrica 1** | |
| **Descrição** |  |
| **Meta** |  |
| **Procedimento de Coleta** |  |
| **Procedimento de Análise** |  |
| **Procedimento de Divulgação** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Métrica 2** | |
| **Descrição** |  |
| **Meta** |  |
| **Procedimento de Coleta** |  |
| **Procedimento de Análise** |  |
| **Procedimento de Divulgação** |  |

# Homologação do produto

**<Esta seção é opcional caso seja utilizado o procedimento padrão de Homologação de sistemas da MDS do TCE. Caso haja alguma especialização para esse projeto, especifique-a aqui.>**

Descreva aqui o processo de homologação do produto, os componentes e artefatos a serem homologados, quem são os envolvidos da equipe técnica, da parte do cliente e/ou usuários e a documentação comprobatória da homologação. Estas informações podem ser agrupadas nas subseções a seguir.

## O processo de Homologação

O processo de homologação deve descrever as etapas a serem executados para se chegar à aprovação dos produtos do projeto. Esses produtos podem envolver, por exemplo, a documentação do usuário, os artefatos produzidos durante o desenvolvimento do produto, os testes de aceitação, etc. E, para cada uma dessas etapas, os passos a serem seguidos.

## Equipe de Homologação

Aqui devem ser descritos os participantes do processo de homologação, ou seja, os técnicos responsáveis pelos testes, pela documentação e pelos artefatos gerados (tanto por parte da CTI, quanto do cliente e/ou usuário), os gerentes de ambas as partes e demais stakeholders que se façam necessários. Indicar quem são os responsáveis por criar e por homologar cada artefato.

## Produtos a serem homologados

Liste quais produtos serão submetidos à homologação. Por exemplo, a documentação de análise e projeto, especificações dos casos de uso, os componentes da aplicação, manuais de instalação e utilização do produto.

## Documentação Comprobatória

Especifique aqui os documentos que comporão o termo de homologação do produto.

# Plano de Comunicação

Descreva nesta seção a forma como as informações sobre a execução do projeto chegarão aos stakeholders. Descrever os eventos (apresentações e reuniões) previstos e os documentos (relatórios, avisos etc.) que serão comunicados, como descrito abaixo.

Caso haja um repositório para os documentos gerados no projeto, incluir nesta seção uma referência ou link para o mesmo.

|  |  |
| --- | --- |
| **Informação 1** | |
| **Descrição** |  |
| **Remetente** |  |
| **Destinatário(s)** |  |
| **Periodicidade** |  |
| **Forma de Comunicação** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Informação 2** | |
| **Descrição** |  |
| **Remetente** |  |
| **Destinatário(s)** |  |
| **Periodicidade** |  |
| **Forma de Comunicação** |  |

# [Riscos](#_Glossário" \o "Ver o glossário)

Fazer referência ao documento de riscos do projeto.

# Controle de Mudanças

Especificar os tipos previstos de mudança que poderão surgir no projeto, e como será o processo de registro, avaliação e implantação das mudanças. Prever também como agir no caso de acontecer uma mudança não prevista. Identificar quem será responsável por deliberar pela implantação das mudanças, se um indivíduo ou um comitê de controle de mudanças (CCB). Para os projetos de desenvolvimento de sistemas, as solicitações de mudanças devem ser registradas e acompanhadas em projeto específico da ferramenta Mantis, conforme determina a MDS.

É recomendável especificar também como será a administração do próprio plano de gerenciamento do projeto, incluindo a frequência de atualização pelo gerente.

# Glossário

Listar nesta seção os significados dos termos usados neste documento, que não são de conhecimento geral.

|  |  |
| --- | --- |
| **Termo** | **Significado** |
| Artefato | É um produto que contém informação estruturada que é produzida, modificada ou utilizada durante o desenvolvimento. É sujeito a controle de versão. Um artefato pode ser um modelo, um elemento do modelo, um documento ou arquivos do código fonte da aplicação. |
| Escopo do Projeto | É a profundidade e amplitude do trabalho com vistas a alcançar o objetivo do projeto (definido em função do tempo e recursos disponíveis). O escopo deve especificar quais as ações que devem ser executadas e quais produtos devem ser entregues, a fim de se alcançar os objetivos esperados. |
| Iteração | É o conjunto das atividades de desenvolvimento que levam a um *release* de um produto, junto com qualquer outro elemento periférico necessário para utilizar esse release. |
| Métrica | São números utilizados como uma medida do padrão de qualidade para comparar diferentes itens ou períodos de tempo no projeto. São efetuadas principalmente para ter o controle de um projeto e, consequentemente, gerenciá-lo. |
| Release | É toda versão estável e executável do software. |
| Risco | Um risco é tudo o que possa atrapalhar ou facilitar o sucesso do projeto, mas que, no momento, é desconhecido ou indeterminado. |
| Stakeholder | É qualquer pessoa ou organização que esteja ativamente envolvida no projeto, ou cujos interesses podem ser afetados de forma positiva ou negativa pela execução ou término do projeto. |

# Referências

**<Esta seção é opcional>**

Se for relevante, insira aqui referências para documentos que foram citados neste plano ou serviram como base para a sua elaboração. Ex.: O guia de definição de métricas.