Projeto Cantina

Nomes: Adriano Duarte, Eduardo Santi, Guilherme Silveira e Henrique Schwab.

Turma: Gerencia de Projetos, ADS 4º Semestre SENAC RS.

Sumário

[Introdução 3](#_Toc402822096)

[4.1 Termo de Abertura 4](#_Toc402822097)

[10.1 Identificação dos Stakeholders 6](#_Toc402822098)

[4.2 Plano de Gerenciamento do Projeto 7](#_Toc402822099)

[5.1 Requisitos 8](#_Toc402822100)

[5.2 Escopo 9](#_Toc402822101)

[5.3 Estrutura Analítica de Projeto 10](#_Toc402822102)

[6.1 Atividades 11](#_Toc402822103)

# Introdução

# 4.1 Termo de Abertura

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TERMO DE ABERTURA DO PROJETO | DATA | VERSÃO |
| 01/09/2014 | 1.0 |

|  |  |
| --- | --- |
| INFORMAÇÕES SOBRE O DOCUMENTO | |
| Nome do projeto: | Cantina |
| Gerente: | Adriano Casarim Duarte |
| Participantes: | Eduardo Santi |
|  | Henrique Schwab Gelatti |
| Guilherme Silveira |
|  |
| Data de Criação: | 17/08/2014 |
| Versão do Documento: | 1.0 |
| Data desta Versão: | 01/09/2014 |

DESIGNAÇÃO

Adriano Casarim Duarte foi designado como gerente do projeto Cantina. Você é responsável por assegurar que os requerimentos do(s) cliente(s) sejam satisfeitos e que todos os produtos e serviços cotados ou contratados sejam entregues. Você é responsável pelo sucesso do projeto e estará trabalhando próximo aos gerentes funcionais apropriados para assegurar que todos os objetivos do projeto sejam atingidos.

RESPONSABILIDADES

O gerente de projeto será responsável por:

* Garantir que os objetivos do projeto sejam alcançados, para a satisfação do cliente.
* Assegurar-se de que o prazo seja comprido, que não exceda o orçamento.
* Garantir que todos os stakeholders realizem suas tarefas de acordo com o contrato.
* Reportar formalmente o status do projeto à gerencia.

AUTORIDADE

Descrever aqui a autoridade do gerente de projeto.

* Se necessário, ou quando houver necessidade, substituir um membro da equipe.
* Dirigir as atividades da equipe.
* Controlar o orçamento do projeto.
* Acessar o contato com o cliente para todos os assuntos relativos ao projeto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TERMO DE ABERTURA DO PROJETO | DATA | VERSÃO |
| 01/09/2014 | 1.0 |

|  |  |
| --- | --- |
| ESCOPO | |
| OBJETIVO  Desenvolver uma aplicação que gerencie as vendas de uma cantina. | METAS  Diminuir o tempo de atendimento da cantina e aprimorar controle de estoque, satisfazendo assim o cliente. |
| PREMISSAS  Equipe de programação tem contato diário.  A equipe tem total conhecimento das linguagens de programação abordadas neste projeto.  O projeto será entregue no prazo. | RESTRIÇÕES  A aplicação usará linguagem java e banco de dados SQL. |
| * Normas Verificadas ◻ Exigências Legais Verificadas ◻ Restrições Verificadas ◻ Envolvidos Comunicados | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PRAZOS/INVESTIMENTO | | | | |
| Fase | Descrição | Custo | Início | Término |
| Iniciação | Definição do Gerente de Projeto | 0,00 | 17/08/2014 | 17/08/2014 |
|  | Elaboração do Plano de Projeto | 7.000,00 | 01/09/2014 | 01/09/2014 |
|  | Aprovação do Plano de Projeto | 0,00 | 01/09/2014 | 01/09/2014 |
| Planejamento | Análise e Levantamento de Requisitos | 3.000,00 | 01/09/2014 | 01/09/2014 |
| Execução | Projeto | 8.000,00 | 08/09/201412 | 08/12/2014 |
|  | Implementação | 2.000,00 | 08/09/2014 | 24/11/2014 |
|  | Testes | 2.500,00 | 24/11/2014 | 01/12/2014 |
|  | Entrega e Implantação | 500,00 | 08/12/2014 | 08/12/2014 |
|  | Operação | 500,00 | 08/12/2014 | 08/12/2014 |
| Finalização | Lições aprendidas registradas | 0,00 | 01/09/2014 | 08/12/2014 |
| Total | | 23.500,00 | 13/12/2014 | |

RISCOS

A não aceitação do sistema na cantina, falta de energia, problemas técnicos nos equipamentos.

COMENTÁRIOS

O projeto consiste em melhorar o funcionamento das vendas e o gerenciamento de produtos da cantina.

|  |  |
| --- | --- |
| APROVADO POR | DATA |
| Adriano Casarim Duarte | 01/09/2014 |

# 10.1 Identificação dos Stakeholders

* Funcionários da cantina;
* Professores;
* Alunos;
* Empregados;
* Fornecedor de alimentos;
* Hostinger;

# 4.2 Plano de Gerenciamento do Projeto

# 5.1 Requisitos

RF - O projeto deverá ter um gerenciamento de venda.

RF - O projeto deverá ter um relatório de estoque.

RF - O sistema deverá ter cadastro de usuários(Funcionários, Professores).

RF - O Sistema deverá ter um relatório de Vendas.

RNF - O projeto da cantina deverá ser manuseado por um Funcionário.

RNF - O Funcionário deverá realizar vendas de produtos disponíveis.

RN - A compra poderá ser feita por dinheiro/cartões de credito.

RS - Autenticação do usuário deverá ser um requisito para efetuar a venda.

RS - Somente o Administrador poderá consultar o Log de Vendas.

RT - Os sistema deverá ser desenvolvido na plataforma JAVA SE.

RT - O Banco de dados utilizado deverá ser MySql.

# 5.2 Escopo

O aplicativo Cantina busca atender a todos que a frequentam, sejam alunos, professores ou funcionários. Cada professor e funcionário terá um cadastro para facilitar o processo de venda, que serão registradas apenas se existir um produto disponível em estoque, e para cada produto vendido, é inserido em um relatório para consultas posteriores, sendo que somente um administrador poderá consultar esses dados. O funcionário da cantina irá garantir que a venda seja realizada somente em forma de dinheiro ou cartão de crédito. O aplicativo Cantina será manuseado por um funcionário que irá garantir que a venda seja realizada somente em forma de dinheiro ou cartão de crédito. O aplicativo abrange todos aqueles que a frequentam, sejam alunos, professores ou funcionários.

# 5.3 Estrutura Analítica de Projeto

1. Cantina
   1. Iniciação
      1. Concepção
         1. Definir objetivos
         2. Identificar de Stakeholders
         3. Desenvolver termo de abertura
         4. Criar documento de visão
   2. Planejamento
      1. Viabilidade
         1. Levantar Regras de Negócio
         2. Identificar Possíveis Riscos
      2. Elicitação de requisitos
         1. Definir as Funcionalidades
         2. Definir as Normas
         3. Definir a Segurança
         4. Definir as Tecnologias
         5. Realizar de Diagrama de Casos de Uso
         6. Documento de Requisitos do Sistema
      3. Modelagem dos requisitos
         1. Realizar Diagrama de Classe
         2. Realizar Diagrama de Sequência
   3. Desenvolvimento
      1. Codificar a partir do Caso de Uso mais Importante
      2. Testar
      3. Refatorar
   4. Implantação
      1. Possível Identificação de Novos Requisitos
      2. Treinar
   5. Manutenção
      1. Identificar Erros
      2. Criar Novos Módulos
   6. Encerramento
      1. Termo de Encerramento

# 6.1 6.3 6.4 7.1 7.2 Atividades

1.Cantina

1.1 Iniciação

1.1.1 Concepção

1.1.1.1 Definir objetivos

a) Desenvolver termo de abertura

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração: 60min**

**Pessoal Alocado: Gerente e Cliente**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 100,00**

b) Entrevista com o cliente

**Recurso: Pacote Office (Excel)**

**Duração: 15min**

**Pessoal Alocado: Cliente, Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 40,00**

c) Entrevista com o analista de negócios

**Recurso: Pacote Office (Excel)**

**Duração: 90min**

**Pessoal Alocado: Analista de Negocio, Gerente de Projeto**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 215,00**

1.1.1.2 Identificar Stakeholders

a) Entrevista com o cliente

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração: 5min**

**Pessoal Alocado: Cliente, Gerente de Projeto**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 50,00**

b) Brainstorming

**Recurso:Pacote Office (Word)**

**Duração: 5min**

**Pessoal Alocado: Cliente, Analista de Negócios, Gerente de Projeto**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 70,00**

c) Entrevista com consumidores

**Recurso:Pacote Office (Word)**

**Duração:90min**

**Pessoal Alocado: Consumidores, Gerente de Projeto**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 350,00**

d) Entrevista com fornecedores

**Recurso:Pacote Office (Word)**

**Duração: 30min**

**Pessoal Alocado: Fornecedores, Gerente de Projeto**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 550,00**

1.1.1.3 Desenvolver termo de abertura

a) Entrevista com o cliente

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração: 2 semanas**

**Pessoal Alocado: Gerente de Projeto, Cliente**

**Equipamentos utilizados:Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 1500,00**

b) Entrevista com o analista de negócios

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração:105min**

**Pessoal Alocado: Analista de Negócios, Gerente de Projeto**

**Equipamentos utilizados:Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 950,00**

1.1.1.4 Criar Documento de Visão

a) Definição do problema com os Stakeholders

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração:5min/cada**

**Pessoal Alocado:Stakeholders, Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados:Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 50,00**

b) Descrição dos Stakeholders

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração:10min/cada**

**Pessoal Alocado:Stakeholders, Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados:Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 10,00 cada**

c) Planejamento do projeto

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração:3 dias**

**Pessoal Alocado:Gerente de Projeto, Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados:Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 3000,00**

d) Requisitos do sistema

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração:1 semana**

**Pessoal Alocado:Cliente, Analista de Sistema, Usuários**

**Equipamentos utilizados:Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 750,00**

1.2 Planejamento

1.2.1 Viabilidade

1.2.1.1 Levantar Regras de Negócio

a) Entrevista com o cliente

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração:60min**

**Pessoal Alocado:Cliente, Analista de Negócios**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 250,00**

b) Entrevista com o analista de negócios

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração:70min**

**Pessoal Alocado:Analista de Negócios, Gerente de Projetos**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 50,00**

1.2.1.2 Identificar Possíveis Riscos

a) Elaboração do documento de riscos

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração:45min**

**Pessoal Alocado:Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 150,00**

b) Inspeção no âmbito do negócio

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração:2 semanas**

**Pessoal Alocado:Analista da Negocio**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 1500,00**

c) Adequação aos fatores culturais

**Recurso: Pacote Office (Word)**

**Duração:Ao Longo do Projeto**

**Pessoal Alocado:Analista de Sistemas, Analista de Negócios, Gerente de Projeto**

**Equipamentos utilizados: Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 50,00**

1.2.2 Elicitação de requisitos

1.2.2.1 Definir as Funcionalidades

a) Esboçar casos de uso

**Recurso:Astah**

**Duração:60min**

**Pessoal Alocado:Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 100,00**

1.2.2.2 Definir as Normas

1.2.2.3 Definir a Segurança

a) Garantir a segurança da informação

**Recurso:Pacote Office (Word)**

**Duração:45min**

**Pessoal Alocado:Analista de Sistemas, Administrador de Banco de Dados**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 130,00**

b) Garantir a segurança dos negócios

**Recurso:Pacote Office (Word)**

**Duração:45min**

**Pessoal Alocado:Analista de Negócios**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 90,00**

1.2.2.4 Definir as tecnologias

a) Criar documento de requisitos não funcionais

**Recurso:Pacote Office (Word)**

**Duração: 30min**

**Pessoal Alocado: Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados: Escritório com computador**

**Custos: R$ 40,00**

1.2.2.5 Realizar Diagrama de Casos de Uso

a) Inserir atores

**Recurso:Astah**

**Duração:10min**

**Pessoal Alocado:Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 10,00**

b) Inserir cenários

**Recurso:Astah**

**Duração:10min**

**Pessoal Alocado:Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 10,00**

c) Associar atores aos cenários

**Recurso:Astah**

**Duração:10min**

**Pessoal Alocado:Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 40,00**

d) Criar dependências

**Recurso:Astah**

**Duração:10min**

**Pessoal Alocado:Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R4 35,00**

1.2.2.6 Documento de Requisitos do Sistema XXX

a) Criar documento de requisitos funcionais

**Recurso:**

**Duração:**

**Pessoal Alocado:**

**Equipamentos utilizados:**

**Custos:**

1.2.3 Modelagem dos requisitos

1.2.3.1 Realizar Diagrama de Classe

a) Criar classes

**Recurso: Astah**

**Duração: 30min**

**Pessoal Alocado: Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados: Escritório com computador**

**Custos: R$ 60,00**

b) Inserir atributos e métodos

**Recurso: Astah**

**Duração: 30min**

**Pessoal Alocado: Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados: Escritório com computador**

**Custos: R$ 15,00**

1.2.3.2 Realizar de Diagrama de Sequência

a) Criar os métodos e suas atribuições

**Recurso: Astah**

**Duração: 30min**

**Pessoal Alocado: Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados: Escritório com computador**

**Custos: R$ 70,00**

b) Realizar a interação temporal das funcionalidades

**Recurso: Astah**

**Duração: 30min**

**Pessoal Alocado: Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados: Escritório com computador**

**Custos: R$ 90,00**

1.3 Desenvolvimento

1.3.1 Codificar a partir do Caso de Uso mais Importante

a) Criar classes e atribuições a partir dos diagramas

**Recurso: Astah**

**Duração:8horas**

**Pessoal Alocado: Analista de Sistemas, Desenvolvimento**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 300,00**

1.3.2 Testar

a) Criar testes unitários

**Recurso: xUnit**

**Duração: 1 semana**

**Pessoal Alocado: Desenvolvedor**

**Equipamentos utilizados: Escritório com computador**

**Custos: R$ 100,00**

b) Criar testes de verificação e de validação

**Recurso:?**

**Duração: 1 semana**

**Pessoal Alocado: Tester**

**Equipamentos utilizados: Escritório com computador**

**Custos: R$ 300,00**

1.3.3 Refatorar

a) Otimizar código

**Recurso:IDE**

**Duração:40min**

**Pessoal Alocado: Desenvolvedor**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 100,00**

1.4 Implantação

1.4.1 Possível Identificação de Novos Requisitos

a) Refinar funcionalidades

**Recurso:Astah**

**Duração:90min**

**Pessoal Alocado:Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 2000,00**

b) Realizar análise junto ao cliente

**Recurso:Pacote Office (Word)**

**Duração:60min**

**Pessoal Alocado:Cliente, Analista de Sistemas**

**Equipamentos utilizados:Sala de Reuniões com Computador**

**Custos: R$ 100,00**

1.4.2 Treinar

a) Realizar cursos de aprimoramento

**Recurso:Cantina System**

**Duração:3 dias**

**Pessoal Alocado:**

**Equipamentos utilizados: Sala com Computador**

**Custos: R$ 3000,00**

1.5 Manutenção

1.5.1 Identificar Erros

a) Monitorar execução do desenvolvimento

**Recurso:GitHub (Issues)**

**Duração:6 meses**

**Pessoal Alocado:**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 300,00/mês**

b) Tratar exceções

**Recurso:GitHub (Issues)**

**Duração:6 meses**

**Pessoal Alocado: ?**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 300,00/mês**

1.5.2 Criar Novos Módulos

a) Executar as novas funcionalidades identificadas pelo cliente

**Recurso:IDE**

**Duração:Indeterminada**

**Pessoal Alocado:Analista de Sistemas, Desenvolvedor**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 500,00**

1.6 Encerramento

1.6.1 Termo de Encerramento

a) Validar as funcionalidades do escopo

**Recurso:Jenkins**

**Duração:8 horas**

**Pessoal Alocado:Gerente de Projeto, Cliente**

**Equipamentos utilizados:Escritório com computador**

**Custos: R$ 200,00**

b) Assinar termo de encerramento

**Recurso:Pacote Office (Word)**

**Duração:10min**

**Pessoal Alocado:Cliente, Gerente de Projeto**

**Equipamentos utilizados: Escritório com computador**

**Sem Custo**

**Orçamento determinado: R$ 20.525,00**

# 8.1 Planejar a qualidade

## 8.1.1 Objetivos para a qualidade:

* O produto deve satisfazer todos os requisitos funcionais e não funcionais que perfazem o escopo deste projeto.
* Os procedimentos de qualidade deverão abranger a aderência da arquitetura do software a estes requisitos, bem como a adequação e melhoria do processo de desenvolvimento aplicado.

## 8.1.2 Gerenciamento da qualidade:

### 8.1.2.1 Organização :

|  |  |
| --- | --- |
| Papel | Responsabilidades |
| Gerente de Projetos | Responsável pelo planejamento e execução do projeto, além de garantir a qualidade dos artefatos. |
| Analista de Sistemas | Analisa e desenvolve de projetos de sistemas, levanta requisitos, mapeia processos e realiza modelagem de dados, com objetivo de estudar e implementar sistemas de acordo com as regras de negócio. Analisa o desempenho de sistemas implantados, soluciona problemas técnicos e elabora manuais. |
| Analista de Negócios | Sempre em contato com o cliente, o analista de negócios busca a identificação dos fatores do âmbito do projeto. |
| Desenvolvedores | Desenvolver testes unitários, codifica e refatoração do código. |
| Testadores | Desenvolve ambiente para testes, e realiza testes de verificação e validação. |

### 8.1.2.2 Tarefas e Responsabilidades:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tarefa | Responsáveis | Frequência |
| Revisar Projeto | Gerente de Projetos | A cada iteração. |
| Desenvolver funcionalidades | Desenvolvedor | A cada requisito funcional especificado. |
| Verificar e validar funcionalidades | Testador | A cada funcionalidade desenvolvida. |
| Definir requisitos | Analista de Sistemas | A cada reunião com o cliente. |
| Definir regras de negócios | Analista de Negócios | A cada reunião com o cliente. |

### 8.1.2.3 Padrões e Diretrizes:

Os seguintes padrões e diretrizes serão utilizados para atingir a qualidade objetivada para o produto:

* Padrão de Gerenciamento de Projetos: Será utilizado o PMI ( Project Management Institute ), que gerencia as atividades do projeto, padronizando-o.
* Padrões de Projeto: São modelos que ajudam no desenvolvimento do projeto, a fim de solucionar problemas, sendo eles, os modelos, adaptáveis.
* Padrões Arquiteturais: Conjuntos de abordagens que garantem qualidade para a estruturação do projeto.

# 11 Riscos

### 11.1 Gerenciamento de Riscos

### 11.2 Identificação de Riscos

Fatores ambientais

* Estrutura e processos organizacionais
* Padrões gorvernamentais
* Infraestrutura
* Produtos, serviços e resultados disponíveis no Mercado
* Fornecedores e sua reputação ou desempenho anterior
* Termos e condições usuais para produtos, serviços e resultados ou para o setor específico

Ativos de processos organizacionais

* Planos formais ou não, políticas, diretrizes e procedimentos
* Procedimentos de qualidade, listas de verificação, instruções de trabalho, regras gerais
* Gerenciamento de questões e defeitos, controles financeiros e tratamento de riscos

Plano de gerenciamento dos riscos

* Metodologia – utilizar o guia de boas práticas do PMBOK
* Funções e responsabilidades – separar cargos e atividades
* Orçamentação – qualidade dos serviços
* Tempos – garantia de prazos
* Categorias de Riscos – técnicos, desempenho, organizacionais e externos
* Probabilidade e impacto de riscos – prejuízos nas finanças, eficiência do serviço prestado

### 11.3 Análise Qualitativa dos Riscos

Realização de entrevista com os envolvidos para coletar e identificar os reais problemas impactantes diante do risco.

Descobrir a fundo quais processos, atividades são atingidos e a quem afeta, a fim de ter a noção necessária para um processo de priorização do gerenciamento de riscos.

### 11.4 Análise Quantitativa dos Riscos

Realização de um questionário envolvendo uma quantidade necessária de perguntas, a fim de ter uma noção geral sobre o efeito dos riscos. Processo realizado com uma grande número de envolvidos.

### 11.5 Planejar respostas aos Riscos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analista de Negócios | Risco de inflação do preço de produtos no mercado | Analisar os valores do mercado antecipadamente, negociando com fornecedores sobre valores do mercado |
| Gerente de Projetos | Risco de falta ou má comunicação entre a equipe por lideração liberal ou autocrática | Possuir uma liderança democrática , bom relacionamento e coordenação da equipe |
| Analista de Sistemas | Risco de novos fatores coletados do cliente em fase mais avançada, pelo fato de mau planejamento | Desenvolver um planejamento com qualidade, evitando o máximo possível de novos fatores ao longo do projeto |

### 

### Recursos Humanos

### 9.1 Desenvolver o plano de recursos humano

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CARGO | PERFIL | NÍVEL HIERÁRQUICO |
| Gerente de Projetos | Comunicativo, motivador, líder, responsável, conciliador | Gerencial |
| Analista de Sistemas | Conhecimentos técnicos, comunicativo, habilidade de coletar informações | Operacional |
| Analista de Negócios | Conhecimentos empresariais, conhecimentos de mercado, comunicativo, atento às tendências de mercado | Estratégico |
| Desenvolvedor | Conhecimentos técnicos, capacidade de abstração, raciocínio lógico | Operacional |
| Tester | Conhecimentos técnicos | Operacional |

### Comunicações

### 10.2 Planejar as comunicações

Comunicação entre Stakeholders:

Questionários para coleta de informações;

Entrevistas com os Stakeholders;

Brainstorming;

E-mail corporativo.

Comunicação entre a Equipe Técnica:

Documento de Visão;

Documento de Requisitos;

Diagrama de Casos de Uso;

Diagrama de Entidade-Relacionamento;

Diagrama de Classes;

Diagramas de Sequência;

Diagrama de Classe de Análise;

Ferramenta de Controle de Versões;

Gerenciamento de Incidentes;

Glossário.

Comunicação da Equipe Técnica com os Stakeholders

Treinamento;

Artefatos (Documentação do sistema a nível alto de abstração);

Suporte.