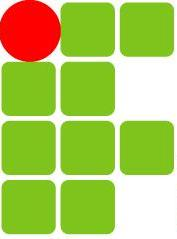
Sistema de Controle de Lanchonete   
Cliente: Claudio’s Lanches



SCL – Sistema de Controle de Lanchonete  
PLANO DE PROJETO

Responsável pelo Plano: *Jhonatan Bitencourt Gerente de Projetos/jhonatanconti@gmail.com*



Instituto Federal do Espírito Santo

Avenida Vitória, 1729 - Bairro Jucutuquara

CEP: 29.040-780 Vitória – ES

(27) 3331-2112  
http://www.ifes.edu.br

ÍNDICE

1. Introdução 3

1.1 Visão geral deste documento 3

2. gerenciamento do escopo 4

2.1 Planejamento do Escopo 4

2.1.1 Documentação dos Requisitos 4

2.1.2 Plano de Iteração 4

2.2 Detalhamento do Escopo 5

3. gerenciamento do tempo 6

3.1 Definição das Atividades 7

3.2 Estimativa de Duração das Atividades 7

3.3 Desenvolvimento do Cronograma 7

4. gerenciamento do custo 7

4.1 Planejamento de Infra-estrutura 7

4.2 Estimativa de Custos 7

5. gerenciamento da qualidade 7

5.1 Planejamento de Qualidade 8

5.1.1 Padrões Adotados 8

6. gerenciamento dos recursos 8

6.1 Organograma 8

6.1.1 Reuniões da Equipe Técnica 9

6.1.2 Reuniões de Qualidade 9

6.1.3 Reuniões de Apresentação de Status do Projeto 9

6.2 Detalhamento do Suporte 10

7. gerenciamento das comunicações 10

7.1 Artefatos Gerados 10

7.2 Controles de Documentos e Dados 10

7.3 Armazenamento, Cópia, Recuperação e Preservação 11

8. gerenciamento de risco 11

8.1 Análise dos Riscos 11

8.2 Resposta aos Riscos 12

# 1. Introdução

Este documento compreende as informações pertinentes ao planejamento do projeto Sistema de Controle de Lanchonete*,* incluindo o processo de software adotado, com suas fases e artefatos gerados. Apresenta os processos de gerenciamento de um projeto. Consta a aplicação de conhecimentos, habilidades, e técnicas para projetar atividades que visem atingir as necessidades.

Este plano foi elaborado a partir de informações documentadas no Documento de Requisitos SCL-DocumentoDeRequisitos.doc, fundamentada em um levantamento inicial de requisitos e no escopo do produto/serviço que será realizado por este projeto.

Este documento será utilizado como base para as atividades de acompanhamento, revisão, verificação e validação do projeto desde seu início até sua conclusão, a fim de garantir a análise comparativa do desempenho real *versus* planejado. Desta forma, ações corretivas e preventivas poderão ser tomadas, sempre que resultados ou desempenhos reais se desviarem significativamente do planejado.

As atividades realizadas neste projeto estão de acordo com o Processo de Gerência de Projeto de Software Baseado no PMBOK do IFES (arquivo disponível na sala virtual do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – Disciplina de Gerenciamento de Projetos).

## Visão geral deste documento

Esta subseção fornece uma breve descrição de como o resto deste documento está organizado, apresentando as seções, explicitando as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados.

Este documento está dividido em 8 seções:

* Seção 2 – Gerenciamento de Escopo: descreve os processos necessários para assegurar que o projeto contemple todo o trabalho requerido, e nada mais que o trabalho requerido, para completar o projeto com sucesso. Ela é composta pelo planejamento do escopo e detalhamento do escopo.
* Seção 3 – Gerenciamento do Tempo: descreve os processos necessários para assegurar que o projeto termine dentro do prazo previsto. Ela é composta pela definição das atividades, seqüenciamento das atividades, estimativa da duração das atividades; Esta seção funciona apenas como uma seção informativa, explicando que as atividades ligadas ao gerenciamento do tempo serão realizadas serão realizadas na Ferramenta Project Libre no arquivo SCL-CronogramaDoProjeto.
* Seção 4 – Gerenciamento do Custo: descreve os processos necessários para assegurar que o projeto seja completado dentro do orçamento previsto. Ela é composta pelo planejamento dos recursos de infra-estrutura e a estimativa dos custos; Esta seção funciona apenas como uma seção informativa, explicando que as atividades ligadas ao gerenciamento do custo serão realizadas serão realizadas na Ferramenta Project Libre no arquivo SCL-CronogramaDoProjeto.
* Seção 5 – Gerenciamento da Qualidade: descreve os processos necessários para assegurar que as necessidades que originaram o desenvolvimento do projeto serão satisfeitas. Ela é composta pelo planejamento da qualidade; a garantia da qualidade e o controle da qualidade serão realizados por intermédio de auditorias e das reuniões da equipe de qualidade, mencionadas na seção seguinte.
* Seção 6 – Gerenciamento dos Recursos: descreve os processos necessários para proporcionar a melhor utilização das pessoas envolvidas no projeto. Ela é composta pelo planejamento organizacional (definição de interfaces do projeto), montagem da equipe (organograma) e desenvolvimento da equipe (matriz de responsabilidade).
* Seção 7 – Gerenciamento das Comunicações: descreve os processos necessários para assegurar que a geração, captura, distribuição, armazenamento e pronta apresentação das informações do projeto sejam feitas de forma adequada e no tempo certo. Ela é composta pelos artefatos gerados, controles de documentos e dados e armazenamento, cópia, recuperação e preservação.
* Seção 8 – Gerenciamento do Risco: descreve os processos que dizem respeito à identificação, análise e resposta a riscos do projeto. Ela é composta pela análise dos riscos e resposta aos ricos.

# gerenciamento do escopo

Esta seção descreve em linhas gerais, os objetivos do produto ou serviço a ser realizado e suas principais funcionalidades, comunicando o propósito da aplicação e a importância do projeto para todas as pessoas envolvidas.

## Planejamento do Escopo

Esta subseção descreve o planejamento do escopo é o processo de elaborar e documentar o escopo do projeto. A descrição do produto incorpora requisitos do produto que refletem as necessidades dos clientes.

### Documentação dos Requisitos

Esta subseção tem a finalidade de informar o documento no qual estão contidos todos os requisitos solicitados pelo cliente para elaboração do sistema. O documento utilizado para o armazenamento dos requisitos é denominado:

SCL-DocumentoDeRequisitos.doc

### Plano de Iteração

Esta seção descreve o plano de iteração do projeto em alto nível.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Processos de Negócios** | | | |
| **Iteração** | **Nome** | **Requisitos** |
| 2 | Inserir Pedido | RF31 |
| 2 | Remover Pedido | RF33 |
| 2 | Inserir Pagamento | RF35 |
| 2 | Alterar Pagamento | RF36 |
| 2 | Inserir Entrega | RF39 |
| 2 | Remover Entrega | RF41 |
| 3 | Entrar no Sistema | RF29 |
| 3 | Sair do Sistema | RF30 |
| **Manutenção de Cadastros** | | | |
| **Iteração** | **Nome** | **Requisitos** |
| 1 | Gerente | RF1, RF2, RF3, RF4 |
| 1 | Funcionário | RF5, RF6, RF7, RF8 |
| 1 | Cliente | RF9, RF10, RF11, RF12 |
| 1 | Bairro | RF13, RF14, RF15, RF16 |
| 1 | Endereço | RF17, RF18, RF19, RF20 |
| 1 | Produto | RF21, RF22, RF23, RF24 |
| 1 | Ingrediente | RF25, RF26, RF27, RF28 |
| **Relatórios / Listagens** | | | |
| **Iteração** | **Nome** | **Requisitos** |
| 4 | Ingredientes | RF47 |
| 4 | Funcionário | RF48 |
| 4 | Cliente | RF49 |
| 4 | Bairro | RF50 |
| 4 | Pedido | RF51 |
| 4 | Produto | RF52 |

Tabela 2.1 - Plano de Iterações

## Detalhamento do Escopo

Esta subseção contém a EAP (Estrutura Analítica do Projeto), que é uma descrição macro (alto-nível) do escopo do projeto, dividindo em conjunto/componentes de trabalhos gerenciáveis, que deverão ser desenvolvidos. A EAP deve dar uma visão geral do que compõe o projeto.

A caixa no nível 1 representa o projeto. As caixas do nível 2 representam as fases do processo de desenvolvimento de software – PDS-IFES. As caixas dos demais níveis mostram documentos gerados durante o desenvolvimento do projeto.

*SCL*

Concepção

Documento de Requisitos

Documento de Organização de Req.

Elaboração (i) – Sub-Fase de Análise

Elaboração (ii) – Sub-Fase de Projeto

Transição

Construção

Descrição de Casos de Uso

Diagrama de Casos de Uso

Diagrama de Classes de Projeto

Banco de Dados

Implementação

Testes

Implantação

Modelo Conceitual

Plano de Projeto

Cronograma de Projeto

**Figura 2.1** - EAP do Projeto

# gerenciamento do tempo

Esta seção descreve em linhas gerais, as principais atividades do projeto, bem como a estimativa de duração de cada uma destas atividades. O Propósito desta seção é documentar informações importantes na finalidade de garantir que o projeto será implementado no prazo previsto.

## Definição das Atividades

Esta subseção identifica as atividades específicas que devem ser realizadas para produzir os diversos subprodutos do projeto. Estas atividades estão especificadas no documento da Ferramenta Project Libre:

SCL-CronogramaDoProjeto.pod

## Estimativa de Duração das Atividades

Esta subseção estima a quantidade de períodos de trabalho que serão necessários para a implementação de cada atividade. Estas estimativas de duração das atividades estão especificadas em um documento do tipo planilha eletrônica:

SCL-TabelaDeEstimativaDeAtividades.xls

## Desenvolvimento do Cronograma

Esta subseção tem por objetivo determinar as datas de início e fim para as atividades do projeto. Estas determinações de datas levam em consideração as estimativas mencionadas na subseção anterior e estão especificadas no documento da Ferramenta Project Libre:

SCL-CronogramaDoProjeto.pod

# gerenciamento do custo

Esta seção descreve em linhas gerais, os principais custos do projeto. O Propósito desta seção é documentar informações importantes na finalidade de garantir que o projeto será concluído dentro do orçamento aprovado.

## Planejamento de Infra-estrutura

Esta subseção descreve a infra-estrutura utilizada para o desenvolvimento do projeto, incluindo equipamentos, software de apoio, materiais, e qualquer outro recurso que seja relevante registrar. Os recursos referentes a infra-estrutura estão especificados no documento da Ferramenta Project Libre:

SCL-CronogramaDoProjeto.pod

## Estimativa de Custos

Esta subseção descreve o valor, em reais, da hora de trabalho de cada recurso humano envolvido no projeto. Este valor está especificado no documento da Ferramenta Project Libre:

SCL-CronogramaDoProjeto.pod

# gerenciamento da qualidade

Esta seção descreve em linhas gerais, o planejamento da qualidade do projeto. O Propósito desta seção é documentar informações importantes na finalidade de garantir que o projeto irá satisfazer as necessidades para as quais ele foi empreendido.

## Planejamento de Qualidade

### Padrões Adotados

Nesta subseção são apresentados todos os padrões utilizados no desenvolvimento do projeto em questão.

#### Padrões de Nomeação de Arquivos

Serão utilizados para nomear os arquivos, a sigla do projeto (SCL) acrescido de “-”, nome que identifique o arquivo, underline “\_”, e da versão do mesmo. Exemplo:

“SCL-PlanoDeProjeto\_01.doc”

#### Processo de Desenvolvimento de Software

O processo de desenvolvimento de software utilizado no projeto SCL é o PDS-IFES (Processo de Desenvolvimento de Software do IFES).

#### Processo de Gerência de Projeto de Software

O processo de gerência de projeto de software utilizado no projeto SCL é o PGPS-IFES (Processo de Gerência de Projeto de Software do IFES).

# gerenciamento dos recursos

Esta seção descreve em linhas gerais, o planejamento relativo aos recursos humanos envolvidos no projeto. Para tal, serão especificados organogramas e possíveis reuniões das equipes envolvidas. O Propósito desta seção é documentar informações importantes na finalidade de possibilitar o uso mais efetivo das pessoas envolvidas com o projeto.

## Organograma

Esta seção apresenta o organograma do projeto, com as pessoas envolvidas no projeto, seus respectivos nomes, papéis e atribuições.

O papel de cada membro da equipe está descrito na Matriz de Responsabilidades abaixo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Matriz de Responsabilidade** | | | | |
| **#** | **Nome** | **% Alocação** | **Área** | **Responsabilidade (Perfil)** |
| 1 | Israel Eduardo | 100 % | Programador | Apoiar nas Fases de Elaboração e Construção |
| 2 | Thiago Ribeiro | 100 % | Programador | Apoiar nas Fases de Elaboração e Construção |
| 3 | Thiago São Paulo | 100 % | Programador | Apoiar nas Fases de Elaboração e Construção |
| 4 | Jhonatan Bitencourt | 100% | Programador | Apoiar nas Fases de Elaboração e Construção |
| 4 | Israel Eduardo | 100% | Analista de Sistemas | Entrevistar o Cliente para elaborar o Documento de Requisitos, bem como participar das demais atividades de análise |
| 5 | Jhonatan Bitencourt | 100% | Gerente de Projeto | Gerenciar o desenvolvimento do projeto |
| 6 | Thiago da Qualidade | Pontual | Responsável pela Qualidade | Garantir a Qualidade do Projeto e participar das Reuniões de Qualidade e de Apresentação de Status do Projeto |
| 7 | Thiago da Diretoria | Pontual | Diretor da Empresa | Dirigir a Empresa e participar das Reuniões de Apresentação de Status do Projeto |

Tabela 6.1 – Matriz de Responsabilidades

Os recursos humanos identificados na tabela 6.1 estão especificados no documento da Ferramenta Project Libre:

SCL-CronogramaDoProjeto.pod

Esta subseção a seguir compreende informações sobre como serão realizadas as interações entre os grupos relacionados com o projeto, tais como reuniões com os usuários, equipe técnica, representantes legais do fornecedor e cliente, entre outros. Na escolha dos usuários que irão compor a interface, deve ser dada preferência para contratantes do serviço, pessoas que tenham conhecimento do negócio da empresa, e principalmente quem irá utilizar os artefatos gerados pelo projeto.

### Reuniões da Equipe Técnica

Estas reuniões são realizadas semanalmente entre a equipe de desenvolvimento e o gerente do projeto, a fim de acompanhar o desempenho do projeto, em confronto com o plano estabelecido.

### Reuniões de Qualidade

Estas reuniões são realizadas mensalmente entre o gerente de projeto e o responsável pela qualidade, a fim de garantir a conformidade das atividades e dos artefatos de software com os padrões, procedimentos e requisitos pré-estabelecidos.

### Reuniões de Apresentação de Status do Projeto

Estas reuniões são realizadas mensalmente entre o gerente de projeto, o responsável pela qualidade e o diretor da empresa, a fim de apresentar ao diretor da empresa o status do projeto. Nesta reunião serão tratados assuntos relacionados ao andamento do projeto e podem ser propostas ações corretivas.

## Detalhamento do Suporte

Esta subseção descreve como é garantida a capacitação dos profissionais para realização das atividades e utilização das ferramentas adotadas no desenvolvimento do projeto. Relacionar as informações sobre treinamentos exclusivos para o projeto.

A tabela abaixo apresenta o planejamento dos treinamentos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Treinamento** | **Responsável** | **Participantes** |
| Treinamento em Linguagem de Programação Java | Rafael do Java | Israel Eduardo  Thiago Ribeiro  Thiago São Paulo  Jhonatan Bitencourt |

Tabela 6.2 - Planejamento dos Treinamentos

# gerenciamento das comunicações

Esta seção compreende informações relacionadas à descrição dos artefatos, e ao controle de documentos do projeto, incluindo seu armazenamento, atualização e recuperação. O Propósito desta seção é garantir a geração apropriada e oportuna, a coleta, a distribuição, o armazenamento e o controle básico das informações do projeto.

## Artefatos Gerados

Esta subseção descreve a lista de todos os artefatos produzidos durante o desenvolvimento do projeto. Os artefatos representam os documentos elaborados durante o desenvolvimento do sistema.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do Arquivo** | **Descrição do Arquivo** |
| Documento de Requisitos | Documento que apresenta os requisitos do sistema especificados pelo cliente |
| Plano de Projeto | Documento que apresenta diretrizes na finalidade de auxiliar no desenvolvimento do projeto |
| Cronograma do Projeto | Documento que contém as atividades a serem realizadas durante o desenvolvimento do projeto, bem como, datas estimadas de início e término, e recursos alocados, para cada uma das atividades |
| Tabela de Estimativa de Atividades | Documento que auxilia na estimativa do tempo de elaboração das atividades do projeto |

Tabela 7.1 – Lista de Artefatos do Projeto

## Controles de Documentos e Dados

Esta subseção mostra a estrutura de pastas utilizada para o armazenamento dos arquivos produzidos durante o desenvolvimento do projeto.



**Figura 7.1**: Estrutura de Pastas do Projeto

* **Codigos:** pasta que irá conter o código fonte da versão atual do sistema;
* **Documentos:** pasta que irá conter toda a documentação do projeto. Isto inclui os documentos gerencias, tais como: cronograma do projeto, plano de projeto e documento de requisitos;
* **Modelagem:** pasta que irá conter os diagramas de modelagem do sistema, bem como as descrições dos casos de uso;

## Armazenamento, Cópia, Recuperação e Preservação

Os arquivos relacionados ao projeto serão armazenados em um projeto da Ferramenta de Gerência de Configuração Subversion. Para acessar o repositório, deve ser utilizada a ferramenta GitHub.

Serão realizados backups diariamente pelo Gerente de Infra-estrutura da Organização.

# gerenciamento de risco

Esta seção compreende um plano de gerência de riscos potenciais para o desenvolvimento do projeto, incluindo análise de riscos, possíveis dependências e problemas associados com o desenvolvimento, que possam impactar na qualidade do produto final. Ações corretivas e preventivas devem ser planejadas.

## Análise dos Riscos

Nesta subseção cada risco é identificado e classificado por intermédio da tabela abaixo:

Gerenciamento de Risco

Declaração do Risco: condição e conseqüência do risco

P (Probabilidade): probabilidade de acontecer o risco (1-baixa, 2-média, 3-alta)

I (Impacto): perda ou prejuízo caso o risco aconteça (1-baixa, 2-média, 3-alta)

E (Exposição): P x I, escala utilizada para classificar os riscos (mais alto = mais perigoso)

Data: data de identificação do risco

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***#*** | **Declaração do Risco** | **P** | **I** | **E** | **Descritivo** | **Responsável** | **Data** |
| 1 | Recursos compartilhados serem requisitados em outras atividades | 2 | 3 | 6 | O gerente de projeto gerencia outros projetos da organização.  Os recursos de desenvolvimento podem ser alocados em outros projetos. | Jhonatan Bitencourt | 28/04/2021 |
| 2 | Recursos humanos com pouca experiência na tecnologia do projeto. | 3 | 2 | 6 | O programador Israel Eduardo possui pouca experiência na tecnologia do projeto.  Tal risco faz com que outras pessoas sejam responsáveis por auxiliá-los, causando atraso no projeto. | Jhonatan Bitencourt | 28/04/2021 |
| 3 | Restrições de tempo | 3 | 3 | 9 | A contratante possui uma restrição em relação às datas de entrega das iterações. | Jhonatan Bitencourt | 28/04/2021 |

Tabela 8. 1 – Riscos identificados e classificação

## Resposta aos Riscos

Nesta subseção são descritas as respostas, ou ações corretivas, aos riscos identificados na seção anterior.

|  |  |
| --- | --- |
| **#** | **Ações Corretivas** |
| 1 | Contratar pessoas para suprir as atividades fora do projeto que estariam inviabilizando a participação do recurso no projeto. |
| 2 | O Programador Thiago Ribeiro será o responsável por responder as dúvidas de Israel Eduardo na tecnologia do projeto. Ele será o responsável por auxiliá-lo com tais questões. |
| 3 | Serão alocados mais recursos no projeto com o objetivo de diminuir o prazo de entrega da iteração, caso necessário. |

Tabela 8. 2 – Respostas aos riscos identificados

**Representante do contratando Representante da contratante**

**Testemunha 1 Testemunha 2**