Super Maps   
Cliente: *Grupo 4*

COM212 – Super Maps   
PLANO DE PROJETO

ÍNDICE

1. Introdução 3

1.1 Visão geral deste documento 3

1.2 Convenções, termos e abreviações 3

2. Visão geral 4

2.1 Estrutura Analítica de Projeto 4

3. processo de desenvolvimento do software 5

3.1 O Processo de Software da SWFactory 5

3.1.1 Padrão de pastas na ferramenta de controle de mudanças 5

3.1.2 Padrões de nomeação de arquivos 5

3.1.3 Padrões de nomeação dos objetos de banco de dados 6

3.1.4 Padrões de nomeação de código fonte 6

3.2 Revisões, Verificações e Validações 6

3.3 Monitoração do Projeto 6

4. organização do projeto 6

4.1 Organograma 6

4.2 Interfaces Técnicas e Organizacionais 6

4.2.1 Reuniões da Equipe Técnica 7

4.2.2 Reuniões de Apresentação de Status do Projeto 7

4.2.3 Interface entre a Equipe Técnica e os Usuários (Clientes) 7

4.3 Infra-estrutura 7

4.3.1 Ferramentas 7

4.3.2 Equipamentos 8

4.3.3 <Outros itens relevantes> 8

4.4 Controle de Documentos e Dados 8

4.4.1 Controle de versão 8

4.4.2 Dados Gerenciados 8

4.4.3 Permissões 8

4.4.4 Armazenamento, cópia, recuperação e preservação 9

5. análise de riscos 9

5.1 Resposta aos Riscos 9

6. ações corretivas 9

7. Estimativas 10

8. cronograma 10

# 1. Introdução

Este documento compreende as informações pertinentes ao planejamento do projeto SuperMaps*,* incluindo o processo de software adotado, com suas fases e artefatos gerados. Apresenta os padrões e técnicas adotados, além de análise de riscos e planejamento de atividades de revisão, validação e verificação do projeto. O cronograma de atividades, recursos alocados e planos para gerência da configuração, teste e inspeção também são referenciados por este documento.

Este plano foi elaborado a partir de informações documentadas na proposta técnica, 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.

## Visão geral deste documento

Este documento está dividido em 10 seções:

* Seção 2 - Visão Geral do Sistema: apresenta uma visão geral do produto/serviço a ser desenvolvido e uma breve descrição da instituição contratante.
* Seção 3 - Processo de Software: descreve, em linhas gerais, o processo de software adotado para o projeto, suas fases, artefatos gerados, padrões e ferramentas a serem utilizadas para suporte ao processo.
* Seção 4 - Entradas e Saídas do Projeto: descreve em linhas gerais as entradas e saídas do projeto.
* Seção 5 - Organização do Projeto: compreende informações a respeito da organização do projeto, descrevendo a infra-estrutura do projeto em termos de pessoas, ambiente computacional entre outros.
* Seção 6 - Análise de Riscos: apresenta uma análise de risco no âmbito do desenvolvimento do projeto.
* Seção 7 – Ações Corretivas: apresenta os critérios para que ocorram ações corretivas, quando a execução do projeto se desvia do planejado.
* Seção 8 - Armazenamento, Cópia, Recuperação e Preservação: apresenta os procedimentos de garantia de prevenção de danificação ou deterioração do produto/serviço.
* Seção 9 – Estimativas: apresenta como são realizadas as estimativas de tamanho, esforço e custo.
* Seção 10 - Cronograma: apresenta o cronograma geral do projeto.

# Visão geral

O objetivo deste projeto é construir uma aplicação genérica para supermercados. Nela visa a criação de um mapa do supermercado, para facilitar as compras dos clientes. Este mapa conterá prateleiras e em cada prateleira vários produtos.

A importância deste projeto é um meio para os supermercados analisarem quais os itens mais buscados, quais são os mais difíceis de se achar e fazer uma relação entre as vendas, e além disso, ajudar o gerente do supermercado a organizar os produtos dentro do supermercado de forma mais eficaz e eficiente. Já para um cliente visa acelerar sua procura por itens no mercado.

## Estrutura Analítica de Projeto

*Figura 1: WBS do projeto*

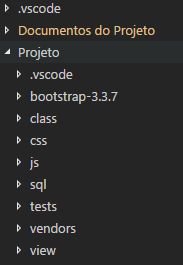
# processo de desenvolvimento do software

O grupo adotou a metodologia interativo incremental, produzindo releases semanais para avaliação do cliente (professor). Após aprovação o grupo passa para a próxima release.

## O Processo de Software

### Padrão de pastas na ferramenta de controle de mudanças

A estrutura de pastas do projeto é igual a ilustrada na imagem à seguir:



*Figura 2: Estrutura de pastas do projeto.*

### Padrões de nomeação de arquivos

Para documentação é usado “\_” como separador de palavras. Cada palavra que inicia começa com letra maiúscula.

### Padrões de nomeação dos objetos de banco de dados

No banco de dados é adotado o padrão utilizado nos banco de dados MySQL.

### Padrões de nomeação de código fonte

Os arquivos do projeto são diferenciados pela letra maiúscula da palavra seguinte. As classes possuem uma extensão .class e os templates um extensão .tpl.

## Revisões, Verificações e Validações

As avaliações serão feitas com o cliente (professor), levando à uma revisão por parte do grupo. Após todo o processo é feita uma validação. Este período se dará entre os lançamentos das releases.

## Monitoração do Projeto

O projeto é monitorado com entregas de releases marcadas, verificando se tudo que estava no cronograma foi cumprido.

# organização do projeto

## Organograma

As pessoas envolvidas no desenvolvimento do projeto e suas competências são:

Ana Caroline Costa Passos – Desenvolvedora, analista de erros.

Eduardo Faggiani – Analista de erros, analista da documentação.

Gabriel Oraboni Carvalho – Analista de erros, redator de documentos.

Renam Makoto Aono – Desenvolvedor, analista da documentação.

Vinícius de Oliveira Souza – Desenvolvedor, redator de documentos.

## Interfaces Técnicas e Organizacionais

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Matriz de Responsabilidade** | | | | |
| **#** | **Nome** | **% Alocação** | **Área** | **Responsabilidade (Perfil)** |
| 1 | Eduardo Faggiani | 10 % | Gestão de Projetos / Garantia da Qualidade | Apoiar o Planejamento / Controle do Projeto e realizar a Verificação de algumas entregas |
| 2 | Renam Makoto Aono | Pontual | Gestão de Projeto / Conteúdo | Membro da equipe de projeto / Elaboração e adaptação de conteúdo / Revisão de Conteúdo |
| 3 | Gabriel Oraboni Carvalho | Pontual | Infra-estrutura | Adm. De Servidores e Rede |
| 4 | Ana Caroline Costa Passos | Pontual | Desenvolvimento | Desenvolver o sistema / Apoio a correção de erros |

Tabela 5. 1 – Matriz de Responsabilidades.

### *Reuniões da Equipe Técnica*

Reuniões marcadas toda semana, para planejamento para a próxima semana.

### Reuniões de Apresentação de Status do Projeto

Reuniões semanais para entrega de releases ao cliente (professor).

### *Interface entre a Equipe Técnica e os Usuários (Clientes)*

Os envolvidos irão se encontrar com reuniões ou ligações por Skype, para discutir andamentos do projeto.

## Infra-estrutura

### *Ferramentas*

|  |  |
| --- | --- |
| **Ferramenta** | **Nº licenças** |
| Netbeans | Livre |
| XAMPP | Livre |

### *Equipamentos*

|  |  |
| --- | --- |
| **Descrição do equipamento** | **Quantidade** |
| Notebooks: Processadores Intel Core e 8GB de RAM | 4 |
| Celulares: Smartphones com Android/IOS | 4 |

## Controle de Documentos e Dados

O controle de documentos será feito pelo github, juntamente com o código. Para assim centralizar os dados.

### *Controle de versão*

O controle de versão será o github, que se encontra em: https://github.com/viniciuso970/SuperMaps/tree/master/Projeto*.*

### Dados Gerenciados

Todos os dados serão disponibilizados no github do projeto.

### Permissões

A tabela a seguir ilustra quais são as permissões de cada perfil dentro do projeto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pastas | Desenvolvedores | Gerência |
| projeto\gerencia | Leitura | Leitura, Escrita |
| projeto\desenvolvimento | Leitura, Escrita | Leitura, Escrita |

**Tabela 5.1** – Permissões de usuários

### Armazenamento, cópia, recuperação e preservação

O armazenamento será feito no github, assim como nas máquinas de desenvolvimento.

# análise de riscos

Cada risco deve ser identificado e classificado através da tabela abaixo.

Obs.: A tabela abaixo contém um risco exemplo.

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* | *Vários projetos de n disciplinas que requisitam tempo/esforço dos membros do grupo* | *3* | *2* | *6* | *Os membros do grupo possuem dois projetos sendo executados simultaneamente com o da disciplina de Gerência de Projeto podendo sobrecarregar os membros do grupo diminuindo sua produção.* | *Xxx* | *28/05/2018* |
| *2* | *Complexidade em algoritmos e tecnologias* | *3* | *3* | *9* | *A união da complexidade do algorítimo de grafos com a parte gráfica do projeto (front-end)* |  | *02/06/2018* |
| *3* | *Intuitividade da aplicação* | *2* | *1* | *2* | *Usuário inicialmente pode ter dificuldades na compreensão da aplicação (ex: corredores e prateleiras)* |  | *04/06/2018* |

Tabela 6. 1 – Riscos identificados e classificação

## Resposta aos Riscos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Mitigação** | **Resposta** |
| 1 | Alocar de maneira eficiente os membros do grupo para evitar sobrecarregamento dos mesmos. | Aumentar prazo de conclusão do projeto, realocação de membros do grupo. |
| 2 | Buscar tecnologias e algoritmos já dominados pelos membros do grupo. | Buscar conhecimentos relacionados a tecnologia proposta. |
| 3 | Buscar opiniões de terceiros para melhor análise da intuitividade da aplicação. | Mudança na aplicação visando uma melhor relação entre ela e os usuários (utilizando técnicas de IHC). |

Tabela 6. 2 – Respostas aos riscos identificados

# ações corretivas

Esta seção se destina a apresentar os critérios para que ocorram ações corretivas, quando a execução do projeto se desvia do planejado.

* Indisponibilidade de recursos humanos ou físicos;
* Falta de conhecimento em alguma tecnologia;
* Atraso de atividades por um período maior do que 10 horas;

# Estimativas

Para serem realizadas as estimativas de tamanho do produto de software é utilizada a estimativa por pontos de caso de uso. O uso desta estimativa se justifica pelo fato de que é possível realizar estimativas sem que o projeto esteja desenvolvido. Com a própria especificação de requisitos é possível realizar esta estimativa.

A estimativa de esforço é obtida através da multiplicação da medida de pontos de caso de uso pela produtividade em horas da empresa.

A estimativa de custo é obtida através da atribuição de recursos às atividades do projeto e também o cadastramento do valor homem/hora no cronograma. Para geração de estimativas de custos, será utilizado o MSProject.

# cronograma

Para a construção do cronograma, no planejamento, devem ser considerados os requisitos descritos no documento de requisitos e realizado uma previsão de realização para eles considerando as atividades que serão necessárias e os recursos que estarão disponíveis.

**Representante do contratando Representante da contratante**

**Testemunha 1 Testemunha 2**