** Unicamp - Universidade Estadual de Campinas**

FT – Faculdade de Tecnologia

**Documento de Plano de desenvolvimento de Software**

**Drunk Gauge**

**Engenharia de Software III**

Limeira, Setembro de 2016

**Histórico de revisão**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data | Versão | Descrição | Autor |
| 23/08/2016 | 0.1 | Início do plano de desenvolvimento | Luis Fernando |
| 06/09/2016 | 0.2 | Correções ortográficas, anexos e referências alterados, datas de liberação de produto estimadas | Luis Fernando |
| 20/09/2016 | 0.3 | Correção da data e formatação do texto | Lorena Zambaldi |

**Sumário**

[1.Introdução 4](#_Toc460916505)

[1.1 Finalidade 4](#_Toc460916506)

[1.2 Escopo 4](#_Toc460916507)

[1.3 Definições, Acrônimos, Abreviações 4](#_Toc460916508)

[1.4 Referências 5](#_Toc460916509)

[1.5 Visão Geral 5](#_Toc460916510)

[2. Visão Geral do Projeto 6](#_Toc460916511)

[2.1 Finalidade, Escopo e Objetivos do Projeto 6](#_Toc460916512)

[2.2 Suposição e Restrições 7](#_Toc460916513)

[2.3 Produtos Liberados do Projeto 7](#_Toc460916514)

[2.4 Evolução do Plano de Desenvolvimento de Software 7](#_Toc460916515)

[3. Organização do Projeto 7](#_Toc460916516)

[3.1 Estrutura Organizacional 7](#_Toc460916517)

[3.2 Interfaces Externans 7](#_Toc460916518)

[3.3 Papéis e Responsabilidades 8](#_Toc460916519)

[4. Processo de Gerenciamento 8](#_Toc460916520)

[4.1 Estimativas de Projeto 8](#_Toc460916521)

[4.2 Plano de Projeto 8](#_Toc460916522)

[4.3 Controle e Monitoramento do Projeto 9](#_Toc460916523)

[5. Anexos 11](#_Toc460916524)

# 1.Introdução

## 1.1 Finalidade

A finalidade do *Plano de Desenvolvimento de Software* é reunir todas as informações necessárias ao controle do projeto. Ele descreve a abordagem dada ao desenvolvimento do software e é o plano de nível mais alto gerado e usado pelos gerentes para coordenar o esforço de desenvolvimento.

O *Plano de Desenvolvimento de Software* é usado por estas pessoas:

* Pela **gerente de projeto - Juliana Galhardo Moniz -**, para planejar a programação do projeto e as necessidades de recursos, e para acompanhar o progresso em relação à programação.
* Pelos **membros da equipe do projeto - André da Costa Gonçalves, Bruna Caroline Andres Costa Santos, Lorena Ozório Zambaldi, Luis Fernando Panicachi Cocovilo Filho, Rafael Correa Palestino, Bruna Correa -** para compreenderem quais são suas funções, quando elas devem ser executadas e de que outras atividades eles dependem.

## 1.2 Escopo

Este *Plano de Desenvolvimento de Software* descreve o plano geral a ser usado pelo projeto Drunk Gauge, incluindo a implantação do produto. Os detalhes das iterações individuais serão descritos nos Planos de Iteração.

Os planos, conforme está descrito neste documento, baseiam-se nos requisitos do produto definidos no *Documento de Visão*.

## 1.3 Definições, Acrônimos, Abreviações

Software - Programa de Computador

Drunk Gauge - É o nome do projeto, que em português significa “Medidor de Embriaguez”

Planos de Iteração - planos de repetição para uma tarefa. Afinamento de uma atividade após sua revisão.

Documento de Visão - Documento que expõem necessidades e funcionalidades gerais do sistema.

RUP - Rational Unified Process (Processo Unificado da Rational) - processo proprietário de Engenharia de Software criado pela Rational Software Corporation e adquirido pela IBM.

Workflows - Fluxo de Trabalho

Templates - Modelos

## 1.4 Referências

Template para elaboração do Plano de Desenvolvimento - <http://www.funpar.ufpr.br:8080/rup/webtmpl/templates/mgmnt/rup_sdpln_sp.htm#_Toc524312827>

Template para elaboração do Documento de Visão -

<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/pt-br/SSCP65_4.0.6/com.ibm.rational.rrm.help.doc/topics/r_vision_doc.html>

Template para o Documento de Arquitetura -

<http://www.funpar.ufpr.br:8080/rup/examples/csports/ex_sad.htm>

¹Documento de Visão

<https://github.com/LorenaZambaldi/DrunkGauge/blob/Elabora%C3%A7%C3%A3o-1/Documento%20Vis%C3%A3o.docx>

²Documento de Gerenciamento do Projeto

[https://github.com/LorenaZambaldi/DrunkGauge/blob/Elabora%C3%A7%C3%A3o-1/DrunkGauge.mpp](https://github.com/LorenaZambaldi/DrunkGauge/blob/Elabora%C3%A7%C3%A3o-1/DrunkGauge.mpp%20)

³Documento de Gerenciamento de Riscos

<https://github.com/LorenaZambaldi/DrunkGauge/blob/Elabora%C3%A7%C3%A3o-1/Analise%20de%20Risco.docx>

## 1.5 Visão Geral

Este *Plano de Desenvolvimento de Software* contém as seguintes informações:

Visão Geral do Projeto - O projeto tem por finalidade propor uma solução para o problema de embriaguez no país, dando suporte com mensagens instrutivas e tomando ações em pró ao usuário. É baseado em perguntas de raciocino lógico e rápido, além também de cunho pessoal para determinar o nível de embriaguez do usuário, para assim fornecer as mensagens. Quanto mais elevado o nível, mais incisivas as mensagens, podendo se estender para um envio automático para amigos pré cadastrados pedindo por ajuda. Se espera do projeto o sistema Drunk Gauge como produto final.

Organização do Projeto - O projeto será executado por sete pessoas, sendo estas tendo funções especificas atribuindo a cada um:

André da Costa Gonçalves - Programador  
Bruna Caroline Andres Costa Santos - Analista de Sistemas  
Juliana Galhardo Moniz - Gerente do Projeto  
Lorena Ozório Zambaldi - Analista de Configuração  
Luis Fernando Panicachi Cocovilo Filho - Analista de Sistemas  
Rafael Correa Celestino - Analista de Sistemas  
Renata Ribeiro - Testadora

Tem como ambiente comum de desenvolvimento o Laboratório de Informática da Faculdade de Tecnologia da Unicamp em Limeira.

Processo de Gerenciamento - O projeto está previsto para ser feito em 61 dias, tendo começado em 09/08/2016 e término estimado 01/11/2016. O custo está estimado para R$ 10.500,00, destinado para salários dos envolvidos do projeto. Não há necessidade de gastos com materiais externos, tudo processo é dependente no desenvolvimento intelectual de cada um. O projeto é baseado no Processo Unificado, logo tem como fases a Concepção (I), Elaboração (II), Construção (III) , Transição (IV) , tendo como marco para cada tarefa os Objetivos do Ciclo de Vida (I), Arquitetura do Sistema (II), Capacidade Operacional do Projeto (III) e Release do Produto (IV).

Todo isso é monitorado com recursos disponíveis na Web, como o Google Drive e GitHub.

Planos e Diretrizes Aplicáveis - Todo o projeto é orientado no RUP, utilizando seus conceitos de fases mais iterações e workflows + atividades. Foi usado a Entrevista Estruturada como técnica de elicitação de requisitos, nas modelagens dos diagramas está sendo usado o Astah. O sistema será desenvolvido em Java, sendo usado a IDE Net Beans para auxílio na programação. Todo gerenciamento é feito no Microsoft Project 2016. Os documentos são escritos no Microsoft Word ou no Google Docs.

# 2. Visão Geral do Projeto

## 2.1 Finalidade, Escopo e Objetivos do Projeto

Como já firmado no item 1.5 Visão Geral, a finalidade se resume na ajuda ao usuário que se embriaga e precisa de algum intermediário orientá-lo e para tomar ações do cotidiano, o nosso sistema seria esse intermédio, um aplicativo que mede o nível de embriaguez de acordo com perguntas simples e determina conforme as respostas destas, quanto mais erradas as perguntas pressupõem-se que mais embriagado está o usuário, logo mais drásticas as medidas devem ser tomadas. Numa simulação básica de uso, o usuário responderia X questões, e erra 50% do questionário, logo, uma mensagem como “Chame um Táxi” ou “Não dirija” e afins seria exibido com destaque.

## 2.2 Suposição e Restrições

Em termos de desenvolvimento geral, supõe-se falha no equipamentos da equipe, atrasos eventuais, faltas, divergência de ideias e afins.

Existe uma restrição econômica, se tratando de um software novo, com uma equipe nova, o capital inicial é praticamente nulo em termos de mercado, tendo previsão de lucro somente na fase final do projeto.

O sistema é restrito para maiores de idade, visto que, está em evidência o uso de bebidas alcoólicas que é previsto por lei somente para maiores de 18 anos.

## 2.3 Produtos Liberados do Projeto

Os produtos liberados em cada fase do projeto são identificados no Caso de Desenvolvimento. Eles são liberados no final da iteração, conforme está especificado na seção *4.2.4 Programação do Projeto*.

* Documento de Visão - Data de Início 16/08/2016; Data de Término 20/09/2016
* Documento de Arquitetura - Data de Início 23/08/2016; Data de Término 06/09/2016
* Plano de Desenvolvimento - Data de Início 23/08/2016; Data de Término 06/09/2016
* Manual do Usuário - Data de Início; Data de Término 06/09/2016
* Tela de Interface - Data de Início 16/08/2016; Data de Término 13/09/2016

As datas de término são previsões.

## 2.4 Evolução do Plano de Desenvolvimento de Software

O *Plano de Desenvolvimento de Software* será revisado antes do início de cada fase de Iteração (Vide o Histórico de Revisão). Assim como quaisquer artefatos propostos para cada determinada fase.

# 3. Organização do Projeto

## 3.1 Estrutura Organizacional

Está descrito no item 1.5 Visão Geral, sendo colocado como organização do projeto. Salienta-se a figura da gerente de projetos Juliana Galhardo Moniz. Não há outra autoridade maior descrita como gerente de funções mais especificas.

## 3.2 Interfaces Externas

Um dos grupos externos é dito como usuário do produto, sendo estes de forma direta nossos clientes. Citamos dois como base, que serviram de apoio na Entrevista e Levantamento de Requisitos - Lucas Câmara e Karina Hagiwara.

Outro grupo pode ser identificado como comerciantes e distribuidores gerais de bebidas alcoólicas. Qualquer um que se encaixa nessa descrição é de relacionado com nosso projeto. Os mesmos são responsáveis pela propagação e indicação do aplicativo, utilizando do bom senso na solução do problema embriaguez.

## 3.3 Papéis e Responsabilidades

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Papel no RUP |
| André da Costa Gonçalves | Designer de Interface do usuário; Implementador |
| Bruna Caroline Andres Costa Santos | Revisora de Requisitos; Analista de Sistemas; Implementadora |
| Juliana Galhardo Moniz | Gerente de Projeto |
| Lorena Ozório Zambaldi | Gerente de Configuração |
| Luis Fernando Panicachi Cocovilo Filho | Analista de Sistemas; Redator Técnico; Testador |
| Rafael Correa Celestino | Analista de Sistemas |
| Renata Ribeiro | Testadora; Analista de Sistemas |

# 4. Processo de Gerenciamento

## 4.1 Estimativas de Projeto

Custo: 10.500,00

Programação: 61 dias

Há cada atualização as estimativas tendem a variar.

## 4.2 Plano de Projeto

4.2.1 Plano de Fase

O gráfico de Gantt de Controle está sendo feito na ferramenta propicia - Microsoft Project 2016 - o mesmo caracteriza a linha do tempo mostrando a alocação do tempo para as iterações ou fases do projeto. Esse gráfico pode ser encontrado na seção 5.0 Anexos.

As Iterações são propostas como:

Concepção

Elaboração - Primeira Iteração (Parte I e II)

Elaboração - Segunda Iteração (Parte I e II)

Construção - Primeira Iteração (Parte I e II)

Construção - Segunda Iteração (Parte I e II)

Construção - Terceira Iteração (Parte I e II)

Transição

4.2.2 Objetivos de Iterações

Há cada iteração objetiva-se a revisão e melhoramento de cada item do momento, sempre visando o complemento para cada ação de atividade no dia da iteração.

4.2.3 Releases

Ainda não há releases.

4.2.4 Programação do Projeto

Pode ser visto no gráfico de gantt de controle todas as datas do projeto até o presente momento, encontrado na seção 5.0 Anexos.

4.2.5 Recursos do Projeto

Está a disposição uma equipe de sete pessoas, sendo cada uma delas, detentora de habilidades diversas e algumas com experiências de mercado.

Não existem quaisquer treinamentos especiais para projeto, houve uma aula ministrada pelo Professor Pedro Ivo sobre o Processo Unificado (base do projeto) e também outras indicações prévias de condução do projeto.

Os recursos financeiros, previstos em R$ 10.500,00, só serão necessário ao término do projeto.

## 4.3 Controle e Monitoramento do Projeto

Gerenciamento de Requisitos - Requisitos detalhados no Documento de Visão, contendo também uma matriz de rastreabilidade no Documento de Visão (Seção 5.0 Anexos)

Controle de Programação e de Orçamento: Não tem necessidade deste controle, visto que não há gastos prévios, senão com o salário da equipe, este que só será entregue ao fim.

Controle de Qualidade - Só terá uma liberação do produto (na fase final), logo não há como medir a qualidade geral do mesmo. O que se têm, é a revisão constante dos processos que resultaram nesse produto final. Técnicas gerais estão sendo usadas em cada fase do projeto, baseados em templates propostos por empresas de mérito e instituições de ensino que garantem a qualidade.

Relatórios e métricas - Existe o relatório de horas trabalhadas, que é controlado por terceiros e será mostrado ao fim do projeto, assim como uma análise de todo o processo e resultado final.

Gerenciamento de Riscos- Se encontra especificado no Documento de Visão.

Um exemplo do que se encontra lá é mostrado na tabela a seguir.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Classificação do Risco (Alto, Médio, Baixo) | Impacto e Descrição do Risco | Estratégia de Diminuição e/ou Plano de Contingência |

Encerramento do Projeto

Todas as atividades são essenciais para a conclusão efetiva do projeto, desde a atribuição dos papéis, onde foi alocado as tarefas de acordo com o conhecimento prévio de cada um, até a assinatura de aprovação do cliente.

Todas essas atividades estão descritas no Gantt de Controle (Seção 5.0 Anexos), objetivadas aqui da forma a seguir:

Comunicação (Levantamento e Analise de Requisitos)

Elaboração (Modelagem e Documentos)

Construção (Implementação e Testes)

Transição (Entrega)

Gerenciamento de Configuração - Todo o controle é feito via Google Drive, com o armazenamento de todos os artefatos produzidos pela equipe e a organização destes são feitos via Git Hub (<https://github.com/LorenaZambaldi/DrunkGauge/>). Dessa forma já existe um controle efetivo, além de prevenção contra possíveis desastres que resultariam em perda de arquivos.

Resolução de Problemas - Todo o processo é feito com maior cuidado para eliminar qualquer resquício de ambiguidade no projeto, também na relação entre cliente - projeto. Em caso de quaisquer falha, os problemas serão resolvidos na base do diálogo, tendo uma membro da equipe responsável para o contato direto com cliente.

Gerenciamento de Subcontratantes - Não há nenhum subcontratantes com remuneração. Espera-se que tenha a movimentação por parte de comerciantes e distribuidores gerais de forma espontânea, visando o usuário em comum.

Plano de Melhoria do Processo - Será avaliado o contexto geral, assim como as fases especificas individualmente, de acordo com a entrega para um terceiro.

# 5. Anexos

O projeto seguirá o processo do RUP para Projetos Pequenos, conforme a adaptação contida no Caso de Desenvolvimento do projeto.

Outros planos de processo aplicáveis estão listados na seção de referências.