BIO GAME

Plano de Desenvolvimento de Software (Projeto Pequeno)

Versão 1.0

Histórico da Revisão

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 29/03/16 | 1.0 | Versão Inicial | Cleiton Galvão  Maria Luiza Pereira  Maurício Cordeiro |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Índice

[1. Introdução 4](#_Toc18207458)

[1.1 Finalidade 4](#_Toc18207459)

[1.2 Escopo 4](#_Toc18207460)

[1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações 4](#_Toc18207461)

[1.4 Referências 4](#_Toc18207462)

[1.5 Visão Geral 5](#_Toc18207463)

[2. Visão Geral do Projeto 5](#_Toc18207464)

[2.1 Finalidade, Escopo e Objetivos do Projeto 5](#_Toc18207465)

[2.2 Suposições e Restrições 5](#_Toc18207466)

[2.3 Produtos Liberados do Projeto 5](#_Toc18207467)

[2.4 Evolução do Plano de Desenvolvimento de Software 5](#_Toc18207468)

[3. Organização do Projeto 5](#_Toc18207469)

[3.1 Estrutura Organizacional 5](#_Toc18207470)

[3.2 Interfaces Externas 6](#_Toc18207471)

[3.3 Papéis e Responsabilidades 6](#_Toc18207472)

[4. Processo de Gerenciamento 7](#_Toc18207473)

[4.1 Estimativas do Projeto 7](#_Toc18207474)

[4.2 Plano de Projeto 7](#_Toc18207475)

[4.2.1 Plano de Fase 7](#_Toc18207476)

[4.2.2 Objetivos das Iterações 7](#_Toc18207477)

[4.2.3 Releases 7](#_Toc18207478)

[4.2.4 Programação do Projeto 7](#_Toc18207479)

[4.2.5 Recursos do Projeto 7](#_Toc18207480)

[4.3 Monitoramento e Controle do Projeto 7](#_Toc18207481)

[5. Anexos 9](#_Toc18207482)

Plano de Desenvolvimento de Software (Projeto Pequeno)

# 

# Introdução

## Finalidade

O *Plano de Desenvolvimento de Software* tem por finalidade, reunir as informações necessárias para controlar e gerenciar o protótipo de projeto do **BIO GAME**. Este plano tem como objetivo, descrever o desenvolvimento do software e servir como base para que o gerente possa coordenar o esforço do desenvolvimento.

O *Plano de Desenvolvimento de Software* é utilizado pelas seguintes pessoas:

* **Gerente de Projeto**: utiliza como base para planejar o cronograma do projeto, definir as necessidades de recursos e acompanhar o andamento do projeto segundo as informações presentes no cronograma.
* **Membros da Equipe do Projeto:** utilizam o plano, como guia base para entender as finalidades e saber o que devem fazer durante o processo de desenvolvimento do software.

## 1.2 Escopo

Este documento descreve o plano geral que será utilizado no projeto do jogo BIO GAME bem como a implantação do produto. Detalhes relacionados às interações individuais estarão descritos no Plano de Iteração.

## Definições, Acrônimos e Abreviações

* RUP – Rational Unified Process.

## Referências

* KRUCHTEN, P. **Introdução ao rup – rational unified process**. Editora Ciência Moderna, 2003.

## Visão Geral

Este documento possui uma divisão baseada em 4 seções. A primeira seção descreve uma explicação mais geral do que será descrito ao longo do texto. A seção 2 apresenta uma descrição da finalidade, do escopo e dos objetivos do projeto. Na seção 3 ocorre a descrição da estrutura organizacional da equipe do projeto. Por fim, na seção 4 é descrito o processo de gerenciamento e os planos e diretrizes aplicáveis, explicando o custo estimado e o cronograma e uma visão geral do processo de desenvolvimento do software.

# Visão Geral do Projeto

## Finalidade, Escopo e Objetivos do Projeto

Este registro tem por finalidade proporcionar a concepção de um jogo direcionado a estudantes e professores do curso de Biologia, do Ensino Médio com o objetivo de facilitar o entendimento dos assuntos relacionados à matéria, de uma forma lúdica.

## Suposições e Restrições

Este projeto deve ser entregue conforme data estabelecida pela professora de Software Educativo, Alzira Ferreira.

## Produtos Liberados do Projeto

Os produtos liberados são entregues ao final das iterações de cada fase, conforme especificado na seção *4.2.4 Programação do Projeto*.

## Evolução do Plano de Desenvolvimento de Software

O documento poderá ser revisado antes do início de cada fase de Iteração. As datas podem ser observadas na tabela abaixo.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datas das Fases e Iterações das Linhas Base** | | | |
| **Fase RUP** | **Iteração RUP** | **Versão** | **Data Alvo** |
| *Concepção* | Iniciação: definição do escopo do sistema | 1 | /12/15 |
| *Elaboração* | Protótipo de Arquitetura | 2 | /12/15 |
| *Construção* | Desenvolvimento do Projeto | 3 | 07/04/16 |
| *Transição* | Implantação | 4 | 19/04/16 |

# Organização do Projeto

## Estrutura Organizacional

Gerente de Projetos

Designer

Desenvolvedor

Especificador de Requisitos

## Interfaces Externas

O projeto, descrito neste documento, é executado pelos 3 componentes do grupo de desenvolvimento em conjunto com a professora Tânia Maria Pereira da Souza. Cada um dos três desenvolvedores já documentou aspectos do projeto seguindo algumas observações mencionadas pela professora.

## Papéis e Responsabilidades

|  |  |
| --- | --- |
| PESSOA | PAPEL NO RUP |
| Cleiton Galvão | Especificador de Requisitos: analisa e especifica dos requisitos do sistema  Desenvolvedor: responsável pela codificação do projeto |
| Maria Luiza Pereira | Especificador de Requisitos: analisa e especifica dos requisitos do sistema  Designer: responsável pelo desenvolvimento das interfaces gráficas  Desenvolvedor: responsável pela codificação do projeto |
| Maurício Cordeiro | Gerente do Projeto: responsável pela elaboração e cumprimento do cronograma, da viabilidade, do levantamento e gerenciamento de riscos, pela atribuição de tarefas, pelas reuniões e é o representante do grupo em quaisquer questões externas  Especificador de Requisitos: analisa e especifica dos requisitos do sistema  Desenvolvedor: responsável pela codificação do projeto |

## Processo de Gerenciamento

## Estimativas do Projeto

O projeto encontra-se em desenvolvimento desde 19 de março de 2016 e tem como data de término o dia 19 de abril de 2016. Até o presente momento, não há custos significantes já que as máquinas utilizadas para o desenvolvimento do projeto são particulares aos integrantes da equipe.

## Plano de Projeto

### Plano de Fase

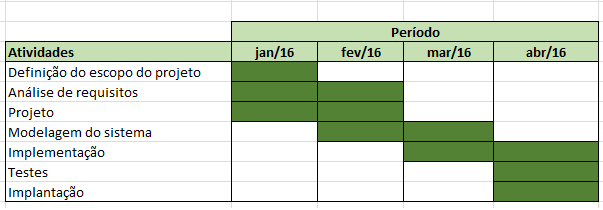
O desenvolvimento da aplicação descrita neste documento está utilizando a abordagem em fases, onde poderá haver mais de uma iteração em cada fase. De acordo com os conceitos do RUP, as fases possuem diferenças em se tratando de programação e esforço. Embora essa variação seja particular em cada projeto, o que se tem pelo histórico de projetos deste porte está demonstrado na tabela abaixo.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Iniciação** | **Elaboração** | **Construção** | **Transição** |
| **Esforço** | ~5% | 20% | 65% | 10% |
| **Programação** | 10% | 20% | 50% | 10% |

Por conta do tempo disponível para o desenvolvimento do projeto ser pequeno o que teremos com Release Final trata-se de uma versão simples, mas que já resolve o problema proposto neste documento. Tendo em vista tal fato, foi adotada apenas uma iteração para cada fase.

|  |  |
| --- | --- |
| **Fase de Iteração** | **Principal resultado** |
| Iniciação | Conjunto de artefatos que define o problema, uma alternativa de solução e requisitos funcionais e suplementares. |
| Elaboração | Protótipo de Arquitetura MVC (Model View Controller) |
| Construção | Primeiro release do protótipo |
| Transição | Conclusão do projeto e documentação |

Levando em conta a descrição presente no parágrafo anterior, a figura abaixo ilustra o planejamento proposto:



### Objetivos das Iterações

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos das Iterações** | | | | |
| **Fase** | **Iteração** | **Descrição** | **Marco Associado** | **Soluções para os Riscos** |
| Iniciação | Iteração  Iniciação | Definição de requisitos do BIO Game | Especificação de requisitos funcionais e suplementares | Familiarização da equipe com o RUP  Definição dos requisitos do cliente  Desenvolvimento de plano de escopo realístico para o projeto |
| Elaboração | Protótipo de  Arquitetura | Análise e *Desgin* Casos de Uso e desenvolvimento do protótipo da arquitetura envolvendo estes casos | Protótipo de arquitetura | A arquitetura é esclarecida  Riscos técnicos da equipe são reduzidos  Protótipo inicial para o cliente |
| Construção | Primeiro  *Release* | Implementação e teste dos Casos de Uso da fase anterior | Primeiro *Release* | Todos os requisitos levantados são implementados e verificados  *Feedback* ao cliente |
| Transição | *Release*  Final | Testes finais e eventuais melhoramentos e correção de defeitos. | *Release* Final | Protótipo e Documentação finalizados |

### Releases

Ambos os releases determinados na tabela acima estão planejados. O primeiro release terá seu escopo determinado durante a fase de Elaboração, e tendo sua produção na fase de Construção. Já o release final concluirá o processo do desenvolvimento de software na fase de Transição.

### Programação do Projeto

Vide seção 2.4.

### Recursos do Projeto

*Adobe Photoshop CS6;*

*Astah Community;*

*Balsamiq Mockups;*

*Eclipse(IDE);*

*Microsoft Office.*