PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

LABORATÓRIO DE PROJETO DE SISTEMAS -LPS

PROF. Dr. PIETROBON

1O SEMESTRE DE 2020

Trabalho N1: Termo de abertura do projeto e Plano de Projeto

Orientações:

Data da entrega: 04/03/2020

Este trabalho deve conter o termo de abertura do projeto e a especificação do plano de projeto a ser desenvolvido, conforme os templates que serão citados mais abaixo.

Abrir conta no Trello e postar os arquivos com o termo de abertura e plano de desenvolvimento de software (dois arquivos diferentes).

Estruturar o Trelo com cartões, quadros e listas para expressar o plano de desenvolvimento de software. Por exemplo, crie um cartão 1ª. Iteração e coloque o que você espera fazer neste primeiro ciclo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOME EMPRESA** | **Termo de Abertura de Projeto (TAP) no.: 9999** | **DD/MM/AAAA** |

|  |  |
| --- | --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO** | |
| **1.1 Nome do Projeto**: | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |
| **1.2 Gerente do Projeto**: | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |
| **1.3 Cliente do Projeto:** | XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX |
| **1.4 Tipo de Projeto**: | **[ ]** **Manutenção em produto existente**  **[ ]** **Desenvolvimento de novo produto**  **[ ] Outro: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| **1.5 Objetivo do projeto**: |  |
| **1.6 Benefícios que justificam o projeto**: |  |
| **1.7 Qualidade esperada do produto final (requisitos de qualidade)**: |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2. ESCOPO PRELIMINAR E PREMISSAS** | | | |
| **2.1 O que será feito (escopo do projeto)** | | | |
|  | | | |
| 2.2 O que não será feito no projeto (contra-escopo) | | | |
|  | | | |
| 2.3 Resultados / serviços / produtos a serem entregues | | | |
| **1.** |  | | |
| **2.** |  | | |
| **3.** |  | | |
| **2.4 Condições para início do projeto** | | | |
|  | | | |
| **3. ESTIMATIVA DE PRAZO** | | | |
| **3.1 Prazo previsto (horas):**  **9999** | | **3.2 Data prevista de início:**  \_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_ | **3.3 Data prevista de término:**  \_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4. ESTIMATIVA DE CUSTO | | | |
| Item de custo | Qtd. horas | Valor / hora | Valor total |
| **4.1 Recursos Humanos (especifique):** |  |  |  |
| **4.2 Hardware (especifique):** |  |  |  |
| **4.4 Software de terceiros:** |  |  |  |
| **4.5 Serviços e treinamento:** |  |  |  |
| **4.6 Total Geral:** |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5. PARTES INTERESSADAS | | |
| Nome | Papel no projeto | Assinatura |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Observações:**

- Este documento, se aprovado na **reunião de *kickoff***, autoriza o início do projeto de acordo com a especificação supra e as normas da empresa.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOME EMPRESA** | **Plano de Desenvolvimento de Software** | **DD/MM/AAAA** |

**Plano de Desenvolvimento de Software**

***Projeto LPS***

**Versão 1.3**

**Histórico da Revisão**

| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 03/04/2016 | 1.0 | Criação do documento | Bill |
| 03/04/2016 | 1.1 | Preenchimento dos itens de introdução, finalidade, escopo, referências, visão geral, visão geral do projeto, organização do projeto, e alguns itens do processo de gerenciamento | Gates |
| 03/04/2016 | 1.2 | Preenchimento dos demais itens | Steve |
| 04/05/2016 | 1.3 | Refinando artefato: Definindo no Plano de fase todos os casos de uso de cada iteração. | Jobs |

**1. Introdução**

Este documento apresenta o plano de desenvolvimento de *software* utilizado para o desenvolvimento do sistema LPS.

**1.1 Finalidade**

Este documento tem por finalidade definir aspectos em comuns em planos de desenvolvimento de *software* para organizar o desenvolvimento do software a fim de que todos os envolvidos no projeto tenham conhecimento de como se trabalhar.

**1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações**

CPF: Cadastro de Pessoa Física.

**1.3 Referências**

Livros, manuais, manuais de operação, etc

**1.4 Visão Geral**

Este documento está dividido em três itens importantes para um desenvolvimento de *software*:

* Visão geral do projeto;
* Organização do projeto;
* Processo de gerenciamento

**2. Visão Geral do Projeto**

Esta seção descreve uma visão geral do projeto, tais como escopo, restrições e entregáveis.

**2.1 Finalidade, Escopo do produto e Objetivos do Projeto**

O projeto tem como objetivo desenvolver um sistema que permite que o aluno possa, desde o início de sua graduação, realizar um plano de curso onde, a partir das matérias disponíveis, ser possível organizar e criar metas para cada semestre. Poderá acompanhar seu rendimento acadêmico e estimar qual será seu rendimento após um semestre. Além de poder compartilhar seu planejamento no perfil e poder pesquisar por planejamentos compartilhados mais comuns.

**2.2 Suposições e Restrições**

O desenvolvimento do projeto possui restrição de prazo que tem uma data de entrega determinada: 24 de junho de 2020.

**2.3 Produtos Liberados do Projeto**

O projeto possui como entregáveis os seguintes artefatos:

* Documento de Visão;
* Documento de Arquitetura de *Software*;
* Glossário;
* Modelo de Domínio;
* Diagrama de Classes;
* Diagrama de Atores;
* Diagrama de Casos de Uso;
* Especificação de Casos de Uso;
* Diagrama de Sequência;
* Diagrama de Classes;

**3. Organização do Projeto**

Esta seção descreve como desenvolvimento do projeto será organizado a partir dos recursos disponíveis.

**3.1 Estrutura Organizacional**

A equipe de trabalho do projeto foi planejada de maneira com que todos da equipe trabalhem de maneira igualitária, ou seja, todos poderão em algum momento exercer o papel dou outro, menos o testador de acordo com a tabela abaixo:

**3.2 Papéis e Responsabilidades**

| **Pessoa** | **Papel** |
| --- | --- |
| Bill | Agile Modeler, Gerente de Configuração, Escritor técnico, Desenvolvedor. |
| John | Agile Modeler, Gerente de Configuração, Escritor técnico, Desenvolvedor. |
| Lagherta | Agile Modeler, Gerente de Configuração, Escritor técnico, Desenvolvedor. |
| Turing | *Tester* |

**4. Processo de Gerenciamento**

Nesta seção estão descritos alguns tópicos acerca do processo de gerenciamento do projeto, tais como estimativas de prazo, planos de fase, planejamento de *Releases* e recursos do projeto.

**4.1 Estimativas do Projeto**

Prazo|96 dias -------|---------------|---- Data inicial:|21/03 Data final:| 24/06

**4.2 Plano do Projeto**

O projeto está dividido em seis iterações. Cada iteração passa pelas quatro fases do processo de desenvolvimento de *software* utilizado (*UP - Agile Unified Process*): Concepção, Elaboração, Construção e Transição.

**4.2.1 Plano de Fase**

| **Iteração** | **Objetivos** | **Data de início** | **Data de Fim** |
| --- | --- | --- | --- |
| 01 | Artefatos da fase de Concepção, iniciar alguns artefatos da fase de Elaboração e implementar incremento de software. | 21/03 | 04/04 |
| 02 | Refinar Artefatos da fase de Concepção, elaborar artefatos da fase de elaboração e implementar incremento de software. | 18/04 | 01/05 |
| 03 | Refinar Artefatos da fase de Concepção, elaborar artefatos da fase de elaboração e implementar incremento de software. | 02/05 | 15/05 |
| 04 | Refinar Artefatos da fase de Concepção, elaborar artefatos da fase de elaboração e implementar incremento de software. | 16/05 | 29/05 |
| 05 |  | 30/05 | 12/06 |
| 06 |  | 13/06 | 22/06 |

**4.2.2 Releases**

O projeto foi planejado em duas *Releases*, sendo a primeira trazendo a funcionalidade principal do planejamento do fluxo e a segunda com as funcionalidades de planejar grade horária e estimar IRA.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Release** | **Características** | **Data** |
| 01 | Registro de Usuários, Registro de Disciplinas,  Registro de Turmas e Planejar Fluxo | 16/05 |
| 02 | Planejar Grade e Estimar IRA | 13/06 |

**4.2.3 Programação do Projeto**

Marcos com pontos de controle do projeto por parte da interessada Ada Love e Laços:

| **Descrição** | **Data** |
| --- | --- |
| Entrega 01 | 04/04 |
| Entrega 02 | 06/05 |
| Entrega 03 | 30/05 |
| Entrega Final | 24/06 |

**4.2.4 Recursos do Projeto**

O Recurso Humano do projeto possui uma equipe com quatro membros:

* Carlos Gates
* Lagherta Lothbrok;
* John Snow
* Sansia Stark

**4.2.5 Riscos**

| **Classificação de probabilidade (Alta, Média, Baixa)** | **Classificação de impacto (Alto, Médio, Baixo)** | **Descrição do Risco** | **Estratégia de Diminuição e/ou Plano de Contingência** | **Ação a ser tomada** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Baixa | Alto | Membro da equipe sair do projeto | Integração e motivação da equipe | Redesignar atividades do membro desistente aos outros integrantes da equipe |
| Média | Alto | Atraso no desenvolvimento das atividades | Deixar um *buffer* de tempo em cada iteração para caso ocorra atrasos | Realocar atividades considerando o *buffer* de tempo no cronograma |
| Baixa | Médio | Mudança no Escopo | Deixar um *buffer* de tempo em cada iteração para caso ocorra mudanças |  |
| Baixa | Alto | Suspensão do calendário acadêmico |  | Avaliar as mudanças ocorridas para realocar as atividades dessas mudanças nas próximas iterações. |

**4.2.6 Ambiente:**

Versão do Ruby: 2.3.0 Versão do Rails: 4.2.6 Teste: Cobertura de Código: Versão do Banco de Dados:

### 4.2.7 Iterações

### 1ª Iteração

###Data de início: 21/03/2016 ###Data de fim: 04/04/2016

#### Artefatos Produzidos

[Plano de Iteração](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Plano-da-Iteração-1)

[Modelo de Dominio](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Modelo-de-Domínio)

[Diagrama de Classes](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Classes---1ª-Iteração)

[Diagrama de Casos de Uso](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Casos-de-Uso---1ª-Iteração)

[Diagrama de Sequência de Sistema](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagramas-de-Sequência-de-Sistema)

[Modelos de banco de dados](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Modelos-de-banco-de-dados)

[Especificação dos Casos de Teste](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Casos-de-teste/)

#### Fim da iteração

### 2ª Iteração

###Data de início: 18/04/2016 ###Data de fim: 01/05/2016

#### Artefatos Produzidos

[Plano de Iteração](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Plano-da-Iteração-2)

[Modelo de Domínio](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Modelo-de-Domínio---2ªIteração)

[Diagrama de Classes](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Classes-2ª-Iteração)

[Diagrama de Casos de Uso](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Casos-de-Uso-2ª-Iteração)

[Diagrama de Sequência de Sistema](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Sequência-de-Sistema-2ª-Iteração)

[Modelos de banco de dados](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Modelos-do-Banco-de-Dados-2ª-Iteração)

[Especificação dos Casos de Teste](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Especificação-dos-Casos-de-Teste-2ª-Iteração)

#### Fim da iteração

### 3ª Iteração

###Data de início: 02/05/2016 ###Data de fim: 15/05/2016

#### Artefatos Produzidos

[Plano de Iteração](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Plano-da-Iteração-3)

[Modelo de Dominio](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Modelo-de-Domínio---3ªIteração)

[Diagrama de Classes](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Classes-3ª-Iteração)

[Diagrama de Casos de Uso](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Casos-de-Uso-3ª-Iteração)

[Diagrama de Sequência de Sistema](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Sequência-de-Sistema-3ª-Iteração)

[Modelos de banco de dados](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Modelos-do-Banco-de-Dados-3ª-Iteração)

### 4ª Iteração

###Data de início: 16/05/2016 ###Data de fim: 29/05/2016

#### Artefatos Produzidos

[Plano de Iteração](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Plano-da-Iteração-4)

[Modelo de Dominio](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Modelo-de-Domínio-4ª-Iteração)

[Diagrama de Classes](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Classes-4ª-Iteração)

[Diagrama de Casos de Uso](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Casos-de-Uso-4ª-Iteração)

[Diagrama de Sequência de Sistema](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Sequência-de-Sistema-4ª-Iteração)

[Modelos de banco de dados](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Modelo-do-Banco-de-Dados-4ª-Iteração)

Entrega Final

**Estrega Final**

**Artefatos Produzidos**

[Plano de Iteração](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Plano-da-Iteração-Final)

[Memórias Técnicas](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Entrega-Final)

[Modelo de Domínio](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Modelo-de-Domínio-4ª-Iteração)

[Diagrama de Classes](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Classes-versão-final)

[Diagrama de Casos de Uso](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Diagrama-de-Casos-de-Uso-versão-final)

[Modelos de banco de dados](https://github.com/vitornere/partiuformar/wiki/Entrega-Final)