**Plano de Projeto**

**SADis - Sistema de Aproveitamento de Disciplinas**

1. **Versão do Documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versão | Data | Autor(es) | Histórico |
| 1.0 | 04/11/2014 | Daniel Carvalho | Criação do documento |

**Lista de Riscos**

**1. Objetivos**

Visa-se, através deste documento, prever os riscos provenientes do projeto, além de prover estratégias para evitar com que ocorram, e conter e minimizar os danos, caso sua ocorrência seja inevitável.

**2. Riscos**

Foram identificados os seguintes riscos que podem surgir durante a execução do projeto: Indisponibilidade de pessoal, desistência de pessoal, incompatibilidade de tecnologia/linguagem, mudança de requisitos, tamanho subestimado, e falta de experiência com as tecnologias.

Detalharemos mais os mesmos nas páginas que seguem. As magnitudes estão contidas no intervalo [1, 5], na qual “1” representa efeito mínimo, e “5” alto impacto.

**2.1. Indisponibilidade de pessoal**

***1 – Descrição:***

Integrantes da equipe podem estar extremamente atarefados devido ao curso concorrente de disciplinas, ou impossibilitados de trabalhar devido a doenças e outros motivos pessoais.

***2 – Magnitude:***

4

***3 – Impactos:***

- Atraso no andamento das iterações;

- Sobrecarga dos demais membros da equipe;

- Redução da qualidade do produto.

***4 – Indicadores:***

- Dificuldade de contato;

- Ausência nas reuniões de equipe.

***5 – Estratégias paliativas:***

A divisão das tarefas deve ser realizada de forma com que cada integrante seja responsável por uma tarefa majoritária, e uma minoritária, sendo a minoritária a majoritária de outro membro. Desta forma, caso um integrante não possa finalizar sua tarefa, o que recebeu a atribuição da mesma como minoritária poderá concluí-la.

***6 – Plano de contingência:***

Membros da equipe, no momento da declaração de indisponibilidade de outro integrante, devem dedicar-se, também, à sua área minoritária, de forma que a sobrecarga de trabalho não recaia apenas sobre um integrante.

**2.2. Desistência de pessoal**

***1 – Descrição:***

Integrantes da equipe podem desistir, devido a motivos pessoais, de continuar o curso da disciplina.

***2 – Magnitude:***

5

***3 – Impactos:***

- Atraso no andamento das iterações;

- Sobrecarga dos demais membros da equipe;

- Redução da qualidade do produto.

***4 – Indicadores:***

- Dificuldade de contato;

- Ausência nas reuniões de equipe;

- Declaração de desistência.

***5 – Estratégias paliativas:***

A divisão das tarefas deve ser realizada de forma com que cada integrante seja responsável por uma tarefa majoritária, e uma minoritária, sendo a minoritária a majoritária de outro membro. Desta forma, caso um integrante não possa finalizar sua tarefa, o que recebeu a atribuição da mesma como minoritária poderá concluí-la.

***6 – Plano de contingência:***

Após o término da iteração na qual o integrante foi declarado como desistente de forma análoga ao plano de contingência do risco “Indisponibilidade de pessoal”, a estimativa de término do trabalho deve ser recalculada, e, caso necessário, os requisitos devem ser reformulados, visando a viabilidade do projeto.

**2.3. Incompatibilidade de tecnologia/linguagem**

***1 – Descrição:***

Podem surgir empecilhos durante a elaboração do projeto, devido à incompatibilidade ou dificuldade apresentada pela tecnologia/linguagem utilizadas em realizar determinadas ações essenciais para o projeto.

***2 – Magnitude:***

5

***3 – Impactos:***

- Reformulação do projeto;

- Necessidade de mudança de tecnologia/linguagem.

***4 – Indicadores:***

- Impossibilidade de realização de uma tarefa na linguagem/tecnologia adotadas.

***5 – Estratégias paliativas:***

Utilização de liguagem e tecnologias que permitam a codificação de módulos do projeto em diferentes linguagens.

***6 – Plano de contingência:***

Recodificação de parte do sistema em uma linguagem que facilite ou não dificulte a realização de determinada ação.

**2.4. Mudança de requisitos**

***1 – Descrição:***

Devido a fatores temporais, ou impossibilidade de realização de ações com a tecnologia utilizada, requisitos são modificados.

***2 – Magnitude:***

3

***3 – Impactos:***

- Reformulação da documentação e do código;

- Redução da qualidade do produto;

- Aumento do custo do projeto.

***4 – Indicadores:***

- Prazo de entrega aproximando-se;

- Inviabilidade de realização de determinada ação utilizando-se a tecnologia atual.

***5 – Estratégias paliativas:***

Aplicar engenharia de software na implementação do produto, de forma que o código seja dividido em módulos, permitindo, então, a reformulação de partes individualmente, sem afetar outros módulos.

***6 – Plano de contingência:***

Aumento da carga horária individual de dedicação à iteração.

**2.5. Tamanho subestimado**

***1 – Descrição:***

O produto possui uma magnitude maior do que a esperada, e o tempo estimado para elaborá-lo torna-se curto.

***2 – Magnitude:***

4

***3 – Impactos:***

- Redução da qualidade do produto;

- Mudança de requisitos;

- Incompletude do projeto.

***4 – Indicadores:***

- Atraso na entrega dos artefatos das iterações.

***5 – Estratégias paliativas:***

Planejar o cronograma com folgas temporais para cada iteração.

***6 – Plano de contingência:***

Reformulação dos requisitos do projeto ou renegociação do prazo de entrega.

**2.6. Falta de experiência com as tecnologias**

***1 – Descrição:***

Os membros da equipe não tem experiência com as tecnologias utilizadas, sofrendo, então, com a curva de aprendizado.

***2 – Magnitude:***

5

***3 – Impactos:***

- Impossibilidade de conclusão do projeto.

***4 – Indicadores:***

- Atraso na entrega dos artefatos das iterações;

- Excesso de dificuldades e questionamentos sobre a tecnologia durante a codificação.

***5 – Estratégias paliativas:***

Membros experientes com a tecnologia delimitam o que cada integrante realizará, de forma a evitar que os inexperientes implementem módulos considerados complexos.

***6 – Plano de contingência:***

Integrantes inexperientes codificam apenas os templates dos módulos, e os membros mais experientes implementam as funcionalidades que apresentam peculiaridades/dificuldades.