

Simulação de Gerenciamento de Riscos

Odair Monteschio Duarte

Rafael Pichorim Ribaski

Instituto Federal do Paraná - Câmpus Pinhais

Bacharelado em Ciência da Computação (BCC)

Entrega 03 - Projeto Acadêmico da Disciplina de Engenharia de Software

1. Identificação de Riscos

ID	Nome do Risco	Descrição	Causas	Impacto
R1	Requisitos possivelmente incompletos	A falta de experiência com a área temática pode levar a requisitos sem finalidade.	Problemas de interpretação e mal entendidos.	Atraso no cronograma para redefinição de requisitos
R2	Pouco tempo para desenvolvimento	A equipe julga pouco tempo para realizar o projeto.	Procrastinação, cronograma mal elaborado e imprevistos.	Possível inviabilização do projeto.
R3	Inexperiência	Primeiro projeto de software na vida da equipe.	Subestimação do projeto como um todo.	Algumas funções imaginadas podem não ser implementadas.
R4	Dificuldade na implementação da GUI	O design de interface pode vir a ser complexo para o nível de conhecimento da equipe.	Risco R3.	O projeto final pode ficar sem uma interface gráfica.
R5	Muito trabalho para uma equipe pequena	Somado a inexperiência e a falta de tempo, um time com apenas duas	Poucos membros no time.	Acúmulo de funções.

		peessoas acaba virando um risco.		
R6	Problemas para realizar testes realistas	Os testes podem não abranger toda a funcionalidade desejada.	Risco R3.	A funcionalidade final pode ser comprometida.
R7	Falta de rastreabilidade	Muitas coisas podem acabar ocorrendo sem uma anotação prévia.	Risco R3.	Pode gerar erros no código.
R8	Ausência de um ambiente de trabalho	A equipe trabalha quando consegue e onde consegue, isso pode gerar uma estranheza em relação ao cronograma.	Não existe um único ambiente físico de trabalho.	Falta de uma macro visão do projeto.
R9	Interface não intuitiva para usuários	A não existência da interface gráfica pode acarretar no mau uso do sistema.	Risco R4.	Problemas para a utilização do sistema pelo usuário final.
R10	Cronograma muito aberto	Um cronograma sem muita especificação leva a incertezas no desenvolvimento.	Risco R3 e falta de noção de tempo.	Projeto não finalizado a tempo ou entregue pela metade.

2. Planos de Ação

● R1 - Requisitos possivelmente incompletos

- Rever os requisitos antes de trabalhar neles.
- Montar uma nova tabela de requisitos, revisando as histórias de usuário.

● R2 - Pouco tempo para desenvolvimento

- Atualizar o cronograma semanalmente, mantendo um registro das tarefas cumpridas.

- O time deve se ajudar e colaborar para que tudo seja entregue de acordo com o cronograma.

- **R3 - Inexperiência**

- A equipe deve se atentar a todas as ferramentas que ajudem na construção do projeto.
- Revisar os documentos sempre que possível, uma vez que eles servem como guia para o projeto.
- Os membros devem se incentivar e buscar o conhecimento necessário em toda funcionalidade que for preciso.
- Pedir auxílio ao orientador do projeto.

- **R4 - Dificuldade na implementação da GUI**

- Minimizar o risco R3 implica na minimização deste risco.
- Caso a implementação seja julgada como impossível, a equipe deve rever outros métodos para a utilização do sistema, como leitura e escrita de arquivos chave.

- **R5 - Muito trabalho para uma equipe pequena**

- Comunicar o outro membro da equipe sobre qualquer problema.
- Utilizar o trabalho em equipe sempre que possível, visando a diminuição do acúmulo de funções.
- Pedir ajuda externa, seja ao orientador ou outros colegas.

- **R6 - Problemas para realizar testes realistas**

- Minimizar o risco R3 implica na minimização deste risco.
- Rever os métodos utilizados no projeto e atualizar se necessário.

- **R7 - Falta de rastreabilidade**

- Minimizar o risco R3 implica na minimização deste risco.
- Conferir os documentos do projeto para verificar se tudo está dentro do escopo desejado.

- **R8 - Ausência de um ambiente de trabalho**

- Utilizar alguma ferramenta ou método que permita a equipe ver e sentir a evolução do projeto.

- **R9 - Interface não intuitiva para usuários**

- Minimizar o risco R4 implica na minimização deste risco.
- Analisar outros métodos de interface e aplicar o mais cabível.

- **R10 - Cronograma muito aberto**

- Refazer o cronograma quando a equipe notar que ele não engloba a proposta do projeto.

3. Classificação dos Riscos

A classificação será feita utilizando de um cálculo qualitativo para a importância de cada risco, tendo como critérios base a probabilidade e o impacto.

As probabilidades variam de acordo com: alta (vai ocorrer), média (pode ocorrer) e baixa (pouca chance de ocorrer). Já o impacto, baseado em como o risco afeta o cronograma e a entrega final, é definido por: alto (inviabilização do projeto), médio (aumento significativo de tempo), baixo (pequeno contratempo).

3.1 Cálculo da Importância dos Riscos

Propriedades		Probabilidade		
		Alta	Média	Baixa
Impacto	Alto	Alta importância	Alta importância	Média importância
	Médio	Alta importância	Média importância	Baixa importância
	Baixo	Média importância	Baixa importância	Baixa importância

3.2 Classificação

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	IMPORTÂNCIA
R1	Média	Baixo	Baixa
R2	Média	Alto	Alta
R3	Alta	Alto	Alta
R4	Média	Baixo	Baixa
R5	Alta	Baixo	Média
R6	Baixa	Médio	Baixa
R7	Média	Baixo	Baixa
R8	Alta	Baixo	Média
R9	Média	Médio	Média
R10	Média	Alto	Alta

4. Contabilização dos Riscos

IMPORTÂNCIA	RISCOS	QUANTIDADE
Alta importância	R2, R3, R10	3
Média importância	R5, R8, R9	3
Baixa importância	R1, R4, R6, R7	4

5. Monitoramento dos Riscos

O monitoramento será feito com base na importância dos riscos do projeto, utilizando de reuniões e este documento para verificar o status de cada risco e de seu respectivo plano de ação, possibilitando a alteração dos riscos atuais ou a entrada de novos riscos.

Para isso, a equipe do projeto irá se reunir semanalmente para discutir os riscos, começando pelos de alta importância e seguindo em ordem decrescente de prioridade.

Caso algum risco não possa mais ser descrito apenas utilizando as métricas base, ele deverá ter a maior prioridade e um documento à parte será feito para formalizar os problemas de forma mais coesa, facilitando a criação de seu plano de ação e a visualização do risco como um todo.

A qualquer momento um membro pode solicitar uma reunião para discutir um novo risco ao projeto. Abaixo segue o procedimento base das reuniões de monitoramento:

- Início da reunião e apresentação de status de cada risco;
- Análise qualitativa de cada risco individualmente, levando em conta sua importância, status e plano de ação;
- Alteração, adição ou remoção de informações ultrapassadas em cada risco;
- Finalização da reunião;