

Simulação de Gerenciamento de Riscos

Luan Mickael da Rocha

Instituto Federal do Paraná - Campus Pinhais
Bacharelado em Ciência da Computação (BCC)

Entrega 02 - Projeto Acadêmico da Disciplina de Engenharia de Software 1

1. Identificação de riscos

A lista a seguir apresenta os principais riscos identificados para o projeto. É importante ressaltar que novos riscos podem surgir e alguns dos listados podem não se concretizar. A equipe está atenta a essas possibilidades e tomará as medidas necessárias para mitigá-los.

Risco 1: Falta de experiência, conhecimento ou interesse

- Descrição: Possibilidade de que os membros da equipe do projeto não possuam a experiência, o conhecimento técnico ou o nível de interesse necessários para realizar suas tarefas de forma eficiente e eficaz.
- Causas: Complexidade do projeto; desmotivação; falta de tempo.
- Impactos: Atrasos no cronograma; redução de qualidade.

Risco 2: Falhas de software

- Descrição: Erros ou defeitos no código do programa que impedem o software de funcionar conforme o esperado. Essas falhas podem variar desde pequenos bugs que causam inconvenientes ao usuário até problemas graves que comprometem a segurança e a integridade dos dados.
- Causas: Erros de programação; incompatibilidade; falta de testes
- Impactos: Atrasos na entrega; perda de dados; custos adicionais.

Risco 3: Falta de recursos

- Descrição: Representa uma situação em que os elementos essenciais para a conclusão de um projeto, como tempo, dinheiro, pessoal qualificado, materiais ou infraestrutura, não estão disponíveis em quantidade suficiente ou na qualidade necessária.
- Causas: Subestimativa do orçamento; restrições de tempo.
- Impactos: Redução da qualidade; cancelamento do projeto.

2. Planos de ação

Risco 1: Falta de experiência, conhecimento ou interesse

- Identificação das lacunas de conhecimento e experiência da equipe.
- Aumento do conhecimento técnico da equipe nas áreas críticas do projeto.
- Melhora na compreensão dos objetivos do projeto e aumento do senso de propósito.
- Aumento da motivação e do engajamento da equipe.

Risco 2: Falhas de software

- Redução de defeitos identificados em revisões de código.
- Aumento da cobertura de testes, redução de defeitos encontrados na produção.
- Detecção precoce de problemas e falhas, tempo de resposta reduzido a incidentes.
- Aumento do conhecimento técnico da equipe, melhoria das práticas de desenvolvimento.

Risco 3: Falta de recursos

- Cobertura de custos inesperados, garantia da conclusão do projeto.
- Foco nas atividades mais críticas para o sucesso do projeto.

- Obtenção de recursos adicionais para o projeto.

3. Classificação de riscos

Risco 1: Falta de experiência, conhecimento ou interesse

- Moderado: Mesmo que a falta de experiência, conhecimento ou interesse possa ser um risco moderado em muitos casos, é fundamental que se implemente medidas para mitigar esse risco, como as descritas nos planos de ação anteriores. Ao investir no desenvolvimento dos membros e criar um ambiente de aprendizado contínuo, pode-se garantir o sucesso de seu (s) projeto (s).

Risco 2: Falhas de software

- Alto: Falhas de software representam um risco significativo para qualquer organização que utiliza sistemas informatizados. É fundamental investir em práticas de desenvolvimento de software de alta qualidade, como por exemplo: testes rigorosos, revisão de código e monitoramento contínuo, para evitar esse risco.

Risco 3: Falta de recursos

- Alto: A falta de recursos é um risco inerente a muitos projetos, e sua gestão é fundamental para o sucesso. É importante identificar os recursos necessários desde o início do projeto, monitorar o consumo e buscar alternativas em caso de necessidade.

4. Contabilização dos riscos

Com a existência de apenas um membro neste projeto, não se tem tanto a necessidade de fazer isso mas, 2 riscos foram classificados como alto e apenas um como moderado

5. Monitoramento de riscos

Com o objetivo de prevenir e mitigar os impactos de riscos potenciais, será estabelecido um processo de monitoramento contínuo dos riscos identificados no projeto com as seguintes estratégias:

1: Estabelecimento de Indicadores-chave de Desempenho (KPI)

Será medido o progresso do projeto em direção a seus objetivos a fim de saber se está no caminho certo ou se é necessário fazer ajustes da seguinte forma:

- **Definir KPIs:** Criar indicadores específicos para cada risco, permitindo medir o progresso e a evolução do mesmo. Por exemplo, para o risco de falhas de software, um KPI poderia ser o número de bugs por mil linhas de código.
- **Monitoramento contínuo:** Acompanhar os KPIs de forma regular para identificar tendências e desvios.

2: Análise de causa raiz

Com a análise de causa raiz irei além dos sintomas dos problemas a fim de descobrir a causa fundamental que o originou, tratando os efeitos e permitindo que soluções mais eficazes e duradouras sejam implementadas das seguintes formas:

- **Investigação:** Ao ocorrer um evento adverso, realizar uma análise detalhada para identificar a causa raiz do problema.
- **Ações corretivas:** Implementar ações para eliminar a causa raiz e prevenir que o problema se repita.

3: Uso de ferramentas de gestão de riscos

Ferramentas de gestão de riscos são recursos que auxiliam na identificação, avaliação e tratamento de possíveis ameaças a um projeto, processo ou organização. Elas proporcionam uma estrutura e metodologias para analisar riscos, tomar decisões mais informadas e minimizar seus impactos as quais serão implementadas das seguintes maneiras:

- **Software especializado:** Utilizar ferramentas de gestão de riscos para automatizar o processo de identificação, avaliação e monitoramento de riscos.

- **Integração com outras ferramentas:** Integrar as ferramentas de gestão de riscos com outras ferramentas utilizadas no projeto, como ferramentas de gerenciamento de projetos e de controle de versão.

4: Adaptação do plano de gerenciamento de riscos

A adaptação do plano de gerenciamento de riscos é o processo de atualizar e modificar o plano de forma contínua para refletir as mudanças no projeto, no ambiente ou nos próprios riscos identificados que será feito e implementado das seguintes formas explicadas abaixo:

- **Flexibilidade:** Revisar e atualizar o plano de gerenciamento de riscos regularmente para refletir as mudanças no projeto e no ambiente.
- **Detecção precoce:** Identificar problemas em potencial antes que se tornem críticos.

Tomada de decisões mais informadas: Basear as decisões em dados e análises.

- **Melhoria contínua:** Aprender com os erros e implementar melhorias nos processos.