Exercício: Plano de Gerenciamento de Riscos

Gerenciamento de Riscos

| **Nome:** | **Lucas da Silva Araújo** | **Nome:** | Carlos Fernandes |
| --- | --- | --- | --- |
| **RA:** | **321120000** | **RA:** | 320135176 |
|  |  |  |  |
| **Nome:** | **Alex Dener de Sousa** | **Nome:** | Withiler Guilherme |
| **RA:** | **321122074** | **RA:** | 320254052 |
|  |  |  |  |
| **Nome:** | **Wilker Luiz** | **Nome:** |  |
| **RA:** | **320254854** | **RA:** |  |

* Após terminar a atividade:
  + Adicione esse arquivo no formato PDF no repositório;
  + Cada integrante do grupo, poste o arquivo PDF no ulife.

Nesta atividade iremos detalhar a lista dos 10 principais riscos identificados na atividade do Plano de Gerenciamento de Risco. Então, para cada risco você deverá especificar:

1. **Importância ou Ordenação do Risco**: um indicador da importância do risco para ajudar a ordenar os riscos, desde os riscos que são mais perigosos para o projeto aos que têm menor relevância;
2. **Descrição**: uma breve descrição do risco;
3. **Impactos:** liste os impactos no projeto ou produto;
4. **Indicadores:** descreva como monitorar e detectar que o risco ocorreu ou está prestes a ocorrer. Por exemplo, através de métricas e limites, resultados de teste, eventos específicos etc;
5. **Estratégias de Diminuição (Mitigação):** descreva o que está sendo feito no projeto, no momento, para reduzir o impacto do risco;
6. **Plano de Contingência**: descreva que ação será executada se o risco realmente se materializar: solução alternativa, redução da funcionalidade etc.

## **Exemplo:** Sistema de Paginação de Esportes Universitários

Esse sistema permite que os assinantes sejam notificados sobre eventos esportivos universitários ou sobre as equipes (times) às quais se inscreveram para receber as suas últimas atualizações.

### **Risco Técnico**: Capacidade e Recurso

* Descrição: As áreas de risco incluem a incapacidade de fornecer uma solução que atenda aos requisitos de capacidade ou de emitir uma página para um dispositivo de paginação. Embora exista uma tecnologia que forneça tal recurso, a capacidade de enviar até 500.000 páginas em 5 minutos precisará ser comprovada.
* Impactos: Sistema não funcional, provavelmente resultante da perda dos usuários assinantes.
* Indicadores: Entrega de mensagens com falha ou atraso dentro do período de tempo estabelecido de 5 minutos.
* Estratégia de Mitigação: A equipe de desenvolvimento implementou uma funcionalidade de paginação semelhante para outros projetos; portanto, essa área de risco técnico é relativamente baixa. A equipe deve fornecer uma estimativa de tempo necessária para processar e enviar informações aos assinantes com base nas cargas de trabalho projetadas médias e máximas, que atualmente são de 200.000 a 500.000 assinantes. Os desenvolvedores implementarão um sistema escalável, no entanto, será necessário fornecer recursos de hardware necessários para atender aos requisitos de processamento. Pois, a equipe de desenvolvimento não pode garantir a capacidade de cada serviço de gateway de paginação de fornecer os níveis de serviço dentro das especificações desejadas.
* Plano de Contingência: A tentativa de localizar um serviço que pode, no momento de processamento de pico, aceitar e enviar até 500.000 pedidos de página.

### **Risco de Planejamento**: Implantação Atrasada do Sistema Ultrapassando Março de 2020

* Gravidade do Risco: Danos Maiores
* Descrição: A não implantação por parte da WebNewsOnline de seu sistema dentro do planejamento estabelecido é considerada pelo gerenciamento uma falha e pode resultar no cancelamento do projeto.
* Impactos: O projeto será cancelado.
* Indicadores: Falha ao implantar antes de março de 2020.
* Estratégia de Mitigação: A linha de tempo do projeto deve ser cuidadosamente calculada e, se for limitada pelo tempo, o planejamento distribuível deve conduzir à redução do escopo ou da escala, como um exemplo: a WebNewsOnLine pode optar por não implementar alguma funcionalidade definida na primeira liberação para atingir a data de entrega.
* Plano de Contingência: Nenhum.

### **Risco Técnico**: Interoperabilidade com a Plataforma Existente

* Gravidade do Risco: Baixa
* Descrição: O Web site existente do WebNews Online é baseado em [IIS](https://pt.wikipedia.org/wiki/Internet_Information_Services); será necessário fornecer um meio de capturar imediatamente cada artigo recém-publicado e transferi-lo para o sistema para análise e avaliação dos assinantes.
* Impactos: A quantidade de codificação que fornece as interfaces deve aumentar.
* Indicadores: Nenhum
* Estratégia de Mitigação: A equipe de desenvolvimento precisará trabalhar com a equipe técnica para determinar o nível de integração que está disponível com o sistema existente de edição de conteúdo.
* Plano de Contingência: Desenvolva um processo baseado em Windows que detecte os documentos residentes no IIS recém-publicados e os transfira para o servidor.

## Lista de Riscos

## Sistema de Vida Acadêmica para Universitários (Ulife)

Esse sistema permite que os alunos de uma faculdade possam ter acesso a todos os serviços que normalmente só seriam atentidos presencialmente. Tais como, acesso a material complementar, consulta e pagamento de matrícula, realização de provas e trabalhos, aulas virtuais ao vivo, biblioteca virtual, plataforma de currículos, rematrícula, solicitações, dentre outros serviços.

**Risco de Negócios:** Estouro do Orçamento Planejado Para o Projeto.

* Gravidade do Risco: Danos Maiores.
* Descrição: O “estouro” do orçamento dedicado para o projeto é considerado uma falha pelo gerenciamento e pode resultar em simplificação do projeto, além de terceirização do mesmo ou até mesmo o cancelamento do projeto como seu atraso.
* Impactos: Atraso do projeto, usuários insatisfeitos, corte de gastos que simplificarão o projeto, cancelamento do projeto em caso extremo.
* Indicadores: Quebra do orçamento estipulado em alguma parte do projeto, estouro do orçamento com partes incompletas do projeto.
* Estratégia de Mitigação: Organização bem planejada e seleção de funcionários performáticos para que o orçamento seja respeitado em cada área da produção.
* Plano de Contingência: Terceirização do projeto, simplificação do projeto, financimento, contrato com empresa parceira para bancar custos e dividir lucros.

**Risco de Planejamento:** Implementação Atrasada do Sistema Ultrapassando o Tempo Previsto de Realização do Projeto.

* Gravidade do Risco: Danos Maiores.
* Descrição: A não implementação do sistema Ulife dentro do planejamento estabelecido é considerado uma falha e pode acarretar diversos problemas, tais como, terceirização do projeto, implementação com falhas e cortes, até o cancelamento do mesmo.
* Impactos: Lançamento da plataforma com erros e cortes, insatisfação dos usuários, postergação do lançamento, cancelamento do projeto em caso extremo.
* Indicadores: Inconclusão no tempo previsto, excesso de horas nas fases de produção.
* Estratégia de Mitigação: Boa organização da equipe responsável com funcionários performáticos para que o tempo do projeto seja devidamente usado.
* Plano de Contingência: Replanejamento do tempo, aumento da equipe, lançamento com os requisitos funcionais completo com atualizações futuras para melhora da usabilidade.

**Risco de Planejamento:** Bugs que Atrapalham a Usabilidade da Plataforma.

* Gravidade do Risco: Médio.
* Descrição: Como não existe nenhum sistema perfeito, já que os operadores por trás dele não são perfeitos, é necessário aceitar que podem e vão ocorrer bugs após a implementação do projeto que irão atrapalhar a usabilidade com os usuários, desde pequenos até grandes que devem ser resolvidos com a manutenção da plataforma.
* Impactos: Usuários insatisfeitos, site inoperante para manutenções, maiores gastos para correção dos erros, imprevisibilidade dos erros.
* Indicadores: Relatos de usuários, testes feitos pela equipe de QA,
* Estratégia de Mitigação: Desenvolvimento feito de forma limpa junto com realização de testes por pessoal qualificado para reduzir ao máximo os erros na codificação.
* Plano de Contingência: Identificado o erro, manutenção do site fora do horário de pico de usuários para corrigir o erro com pessoal qualificado.

**Risco de Recursos:** Má Gestão Pela Equipe Responsável Pelo Projeto.

* Gravidade do Risco: Danos Maiores.
* Descrição: A má gestão dos recursos alocados para o projeto pode acarretar diversos problemas desde quebra do orçamento, prazo de conclusão, dificuldades durante o desenvolvimento, intrigas entre os funcionários, falta de preparo dos mesmos, tudo isso impactando o produto final.
* Impactos: Desavenças entre a equipe, excesso de horas trabalhadas para concluir o projeto, má alocação dos recursos monetários, quebra do tempo limite do projeto, pessoas incapazes de realizar o projeto.
* Indicadores: Problemas no trabalho em equipe, atraso no desenvolvimento, quebras de orçamento.
* Estratégia de Mitigação: Escolha planejada dos responsáveis do projeto, com funcionários qualificados e produtivos, com senso de responsabilidade com o projeto.
* Plano de Contingência: Reorganização das funções, do planejamento, substituindo pessoal se necessário.

**Risco de Recursos:** Erros de Codificação no Desenvolvimento do Projeto.

* Gravidade do Risco: Danos Maiores.
* Descrição: Erros e dificuldades durante o desenvolvimento do projeto certamente aparecerão, o problema está em como será lidado com esses problemas, se eles serão perceptivos e tratados ou não, se eles irão impactar grandemente na entrega da plataforma, dentre outras questões.
* Impactos: Trabalho extra para os desenvolvedores, sistema com erros não identificados, falta de preparo da equipe responsável, gasto extra para correções, plataforma instável e tempo extra para correções.
* Indicadores: Erros no sistema, má funcionabilidade dos sistemas desenvolvidos, inoperação da plataforma.
* Estratégia de Mitigação: Testes regulados pelo pessoal qualificado (QA) para localizar erros, desenvolvedores competentes com profundo conhecimento na linguagem trabalhada, prazo planejado com tempo reservo para imprevistos (erros).
* Plano de Contingência: Identificar a gravidade do erro e resolvé-lo considerando a gravidade.

**Risco Tecnológico:** Interoperabilidade com Diversas Plataformas.

* Gravidade do Risco: Baixa.
* Descrição: A interoperabilidade dentre as plataforma se relaciona a falta de interação correta com as diversas plataformas existentes (computador, celular, notebook, google, opera, firefox, etc), esse deve ser um problema a ser considerado no inicio do projeto para que não se torne um grande risco no futuro.
* Impactos: A quantidade de codificação que fornece as interfaces deve aumentar.
* Indicadores: Diferenças entre as plataformas disponíveis, inconsistência entre as plataformas, entregas de dados errados em diferentes plataformas, inoperação de recursos dependendo da plataforma.
* Estratégia de Mitigação: Testes feitos pelos desenvolvedores vendo como o site interage nas diversas plataformas no qual ele está projetado para funcionar, correção das incosistências identificadas.
* Plano de Contingência: Dar foco as plataformas funcionais e deixar as outra plataformas para resolução caso tenha tempo de sobra, em caso de faltar tempo, dê a atenção a outras plataformas após o lançamento das plataformas principais.

**Risco Tecnológico:** Inoperação dos Servidores Responsáveis por Manter a Plataforma Online.

* Gravidade do Risco: Danos Maiores.
* Descrição: Podem ocorrer quedas dos servidores resultando em temporária inoperação do Site, a questão a ser debatida é como evitar longas quedas e qual servidor escolher para que essas quedas sejam extraordinariamente raras, completas exceções.
* Impactos: Site fora do ar, atraso no pagamento de matrículas, cancelamento de aulas online, usuários insatisfeitos, problemas em rematrículas, impossibilidade de uso de qualquer recurso do site.
* Indicadores: Site inoperante, fluxo de usuários pequeno, falha nas requisições feitas pelos usuários.
* Estratégia de Mitigação: Escolha de um servidor com bom histórico no ramo, no caso da produção de um servidor próprio, escolher uma equipe com profundo conhecimento em redes, banco de dados e afins.
* Plano de Contingência: Manutenção imediata no servidor para descobrir a causa do erro e colocá-lo online o mais breve possível, com remanejamento de aulasm provas planejadas, datas de pagamentos e afins para que os alunos não sejam prejudicados.

**Risco Tecnológico:** Ataques a Plataforma por Terceiros.

* Gravidade do Risco: Danos Maiores.
* Descrição: Assim como todo sistema que trabalha com informações pessoais, é necessário pensar bastante na segurança para que, mesmo sem poder impedir, reduzir ao máximo as possibilidades de ataques que comprometam todo o sistema.
* Impactos: Possível vazamentos de dados, problemas jurídicos, inoperação da plataforma.
* Indicadores: Site inoperante sem motivo aparente, fluxo de usuários fora do comum (extremamente alto), iterações suspeitas no site, vazamento de dados.
* Estratégia de Mitigação: Desenvolvimento focado em segurança e confiabilidade, usando recursos de segurança atualizados e com foco em evitar os riscos identificados no qual o site irá focar.
* Plano de Contingência: Após identificado o ataque, instantaneamente derrubar o site para corrigir todos os erros causados e recompensar qualquer pessoa prejudicada no ataque.

**Risco Tecnológico:** Vazamento de Informações Pessoais dos Usuários.

* Gravidade do Risco: Danos Maiores.
* Descrição: Sendo o Ulife uma plataforma que irá trabalhar com informações pessoais, inclusive dados bancários, é necessário grande cuidado com essas informações para que não venham a público, pois caso aconteça, os impactos causados por esse risco serão graves para a empresa e para os usuários que fazem uso da plataforma.
* Impactos: Problemas jurídicos, inoperação da plataforma por tempo indeterminado, usuários extremamente insatisfeitos, má imagem da empresa.
* Indicadores: Reclamações de usuários, alterações cadastrais sem o conhecimento do usuário, logins incomuns na plataforma.
* Estratégia de Mitigação: Desenvolvimento focado em segurança e confiabilidade, utilização de recursos atuais para proteção das informações pessoais dos usuários, que deve ser administrado por pessoal competente.
* Plano de Contingência: Manutenção do site para resolver os problemas causado, enviar email para todos os alunos explicando o caso e advertindo para troca de senhas, todo aluno prejudicado deve ser recompensado pelos danos.

**Risco Tecnológico:** Vazamento de Gabaritos das Provas Aplicadas.

* Gravidade do Risco: Baixa.
* Descrição: Por ser uma plataforma que trabalha com aplicações de provas onlines, é necessário uma boa elaboração de como serão aplicadas essas provas para que os gabaritos não sejam vazados, porém, mesmo com o vazamento é possível aplicar diversas formas de correção do risco materializado.
* Impactos: Necessidade de reaplicação das provas, atraso a continuidade do semestre letivo.
* Indicadores: Média de notas extremamente divergente da média comum, quantidade extrema de provas com 100% de acerto.
* Estratégia de Mitigação: Produção de provas diferentes, com questões elaboradas pelos professores, introdução das provas no site perto do prazo de liberação para aplicá-la, tempo de execução da prova limitado e ininterrupto, com prazo limite para responder a prova, introdução do gabarito no sistema apenas após a conclusão do prazo de realização das provas.
* Plano de Contingência: Reaplicação das provas, pode ser com outra elaboração de provas ou atividades avaliativas, reajuste de datas para não prejudicar os alunos, se possível aplicar as provas presencialmente.