# Termo de Abertura de Projeto

Título: SuBox (Software de Avaliação para Pequenos Estabelecimentos)

#### 1. Finalidade (Justificativa)

Essa ferramenta pretende facilitar a avaliação direta do desempenho interno de comércios através das opiniões dos consumidores, além de transparecer de forma clara quais são as expectativas que os clientes têm em relação à organização. Portanto, essa solução é recomendável para facilitar o acesso de comércios menores com um recurso que pode melhorar o ambiente comercial e proporciona uma visão mais ampla de quais melhorias podem ser elaboradas.

O principal foco são pequenos comércios físicos que não possuem recursos financeiros para este tipo de produto, desta forma, será implementado o processo de retorno de avaliações na comunicação entre cliente com o estabelecimento. O propósito será de ajudar na identificação rápida dos problemas internos dentro da empresa e com os clientes, para poderem aprimorar suas operações.

## 2. Descrição

O principal impeditivo que pequenos estabelecimentos enfrentam para utilizar recursos de retorno da avaliação, como o processo de feedback direto, é a questão financeira por ter um custo elevado. Por mais que haja métodos alternativos para esse tipo de gerenciamento de avaliação como: planilhas, papéis ou até mesmo caixas de sugestões, ainda existem riscos nesses casos. Como por exemplo:

A planilha se torna um recurso fácil de acessar, porém se torna muito difícil de gerenciar e/ou armazenar informações, principalmente para pessoas sem o acesso da informação de como utilizar esse tipo de ferramenta. Normalmente, existem cursos para ter conhecimento de como utilizar as planilhas (exemplo: Excel), mas isso demanda tempo e atrasa tanto o funcionário quanto a empresa de aprimorar financeiramente.

- A utilização de papéis é mais arriscada ainda, tendo em mente que é muito fácil perder esse tipo de documento rapidamente e muitas vezes a franquia de pequeno porte não vai ter disponibilidade de avaliar cada comentário individualmente para fazer uma análise geral.
- Utilização das caixas de sugestões seria mais inviável ainda, tendo em mente: o material utilizado para fazer a caixa, os lápis e canetas para anotar, os papéis que podem ser perdidos/alterados/rasurados e com o mesmo empecilho da utilização de papel, demanda muito esforço fazer a leitura de cada avaliação separadamente.

## 3. Objetivo

Criar um programa capaz de fazer uma análise geral da avaliação do cliente, através de questionários e alternativas, que será enviado diretamente para a empresa com uma entrega de relatório e coletânea de dados gerais, sendo mais simples e objetivo na hora de definir as melhorias que precisam ser feitas no comércio. A primeira implementação do software será armazenar as avaliações feitas pelos clientes através de um painel de instruções.

#### 4. Critérios para o Sucesso (Benefícios Esperados)

- Adoção do Software: Medir o número de pequenos estabelecimentos que adotaram e estão usando o software regularmente. Uma meta poderia ser que 70% dos estabelecimentos-alvo adotem o software nos primeiros seis meses após o lançamento.
- Satisfação dos Usuários: Avaliar a satisfação dos usuários através de pesquisas de feedback. Um objetivo pode ser alcançar uma pontuação média de satisfação de 8/10 nos primeiros três meses.
- Melhoria na Eficiência: Verificar se o software ajuda os estabelecimentos a melhorar a eficiência das suas operações. Isso pode ser medido pelo tempo economizado nas avaliações ou pela redução de erros nas avaliações. Uma meta poderia ser reduzir o tempo de avaliação em 30%.

- Retenção de Clientes: Medir a taxa de retenção dos clientes que usam o software.
  Uma meta pode ser que 80% dos estabelecimentos continuem usando o software após o primeiro ano.
- Geração de Relatórios e Insights: Avaliar a capacidade do software em gerar relatórios úteis e insights para os estabelecimentos. Um critério de sucesso pode ser que 90% dos usuários considerem os relatórios gerados como úteis para a tomada de decisões.
- Lançar a Versão Beta: Lançar uma versão beta do software para um grupo seleto de estabelecimentos em três meses.
- Treinamento de Usuários: Realizar sessões de treinamento para 100% dos usuários do software nos primeiros dois meses após o lançamento.
- Atualizações e Melhorias: Lançar atualizações mensais para o software, incorporando feedback dos usuários e melhorias contínuas.
- Parcerias Estratégicas: Estabelecer parcerias com associações de pequenos estabelecimentos para promover o software e aumentar a adoção.
- Relatórios de Performance: Desenvolver e implementar um sistema de relatórios de performance que possa ser acessado pelos estabelecimentos a qualquer instante por um editor de textos.

#### 5. Equipe

- Estevan Hernandes Silva de Oliveira;
- Lucas Vinicius de Oliveira;
- Melissa Batista Junqueira;
- Milena Souza Borges Silva;
- Soap Sophie Daisy (Caio Felipe) Lopes Maran.

#### 6. Principais Entregas

Abaixo estão especificados os principais entregáveis do projeto, definidos por um escopo não mutável.

Documento que engloba o cronograma para cada fase do projeto, estimativa dos custos envolvidos, incluindo recursos humanos, plano de comunicação

- 6.1. Definição do escopo
- 6.2. Plano de atividades

- 6.3. Definição dos requisitos
- 6.4. Documentação do projeto
- 6.5. Cronograma definido
- 6.6. Planejamento de comunicação e recursos
- 6.7. Arquitetura do sistema
- 6.7.1 Interface de painel de comandos
- 6.7.2. Código fonte em linguagem C do software
- 6.8. Implementação do projeto, com usuários de teste
- 6.9. Realização dos testes com o usuário
- 6.10. Análise de melhorias a serem implementadas
- 6.11. Documento final
- 6.12. Implementação oficial do projeto
- 6.13. Apresentação do projeto

#### 7. Critérios de Avaliação

Como o projeto é acadêmico e não tem intenções lucrativas, com o objetivo principal sendo a assistência com a comunidade local, o único critério de avaliação possível será a documentação completa.

#### Seguindo os seguintes parâmetros:

- Entrega do TAP (Termo de Abertura do Projeto) Final;
- EAP (Estrutura Analítica do Projeto);
- Cronograma de Gantt;
- Carta de Envolvimento;
- Dicionário EAP;
- Documentação e Requisitos Funcionais;
- Pitch de Apresentação;
- Fluxograma do Projeto;
- Código em C;
- Apresentação final com relatório do desenvolvimento;

#### 8. Programação de Eventos

- **Planejamento das atividades:** Março a Julho de 2024, responsável: Melissa Batista Junqueira.
- **Desenvolvimento do Código em C:** Agosto de 2024, responsável: Estevan Hernandes Silva de Oliveira e Soap Sophie Daisy (Caio Felipe) Lopes Maran.
- Testes e Validação do SuBox: Agosto de 2024, responsável: Milena Souza Borges Silva.
- Lançamento e treinamento da ferramenta: Agosto de 2024, responsável: Lucas Vinicius de Oliveira e Envolvimento Externo.

## 9. Hipótese-chave

## a. Tecnologias

O desenvolvimento será utilizando a IDE CodeBlocks, em conjunto com a linguagem de programação C. Para estruturação do projeto será projetado um fluxograma contendo as funcionalidades do software.

## b. Análise de Riscos Tecnológicos

Sendo a linguagem C limitada apenas a aplicações de console, torna-se dificultoso o desenvolvimento de uma solução completa sem um armazenamento adequado, sem uma interação agradável ao usuário e de difícil implementação.

#### c. Critérios de Sucesso

O software possui um código identado de fácil manutenção, e sua execução possui interações simples onde apenas o teclado é utilizado. Como se trata de um protótipo, a empresa possui todos os requisitos necessários para o uso cotidiano.

## 10. Restrições

Entre as principais restrições para o desenvolvimento e implementação do projeto encontra-se:

 Disponibilidade de Recursos: Devido ser um projeto voluntário/institucional, os recursos são limitados e são utilizados apenas softwares gratuitos para o desenvolvimento.

- Prazos: O projeto deve ser produzido em tempo limitado equivalente a um semestre letivo, e entregue até agosto/2024.
- Regulamentos: Desenvolvimento de programa na área da tecnologia que possua impacto na comunidade local.
- Restrições Críticas: Os membros do projeto não possuem conhecimentos aprofundados sobre desenvolvimento de softwares Web.

#### 11. Riscos

#### a. Riscos Técnicos

- Falhas no Desenvolvimento de Software: Problemas com bugs, incompatibilidade com diferentes sistemas operacionais ou plataformas.
- Tecnologia Desatualizada: Usar tecnologias que se tornam obsoletas rapidamente, o que pode afetar a manutenção e a escalabilidade do software.
- Segurança: Riscos de segurança cibernética, como vulnerabilidades que podem ser exploradas por hackers.

#### b. Riscos de Gestão

- Estimativa de Tempo e Recursos: Subestimação do tempo necessário para completar o projeto ou sobrecarga de recursos, o que pode levar a atrasos e aumento de custos.
- Escopo do Projeto: Mudanças frequentes no escopo podem levar a problemas de gerenciamento e atrasos.
- Comunicação: Falhas na comunicação entre membros da equipe, stakeholders e outros envolvidos no projeto.

## c. Riscos Financeiros

 Orçamento: Despesas imprevistas ou custos que superam o orçamento previsto podem afetar a viabilidade do projeto. • Falta de Investimento: Dificuldades para garantir financiamento suficiente para a conclusão e manutenção do software.

#### d. Riscos de Mercado

- Aceitação do Mercado: O software pode não atender às necessidades ou expectativas dos pequenos estabelecimentos, resultando em baixa adoção.
- Concorrência: Novos concorrentes ou mudanças nas ofertas de concorrentes podem impactar a posição do SuBox no mercado.

# e. Riscos Operacionais

- Treinamento e Suporte: Falta de treinamento adequado para os usuários finais ou suporte técnico insuficiente pode impactar a experiência do usuário.
- Infraestrutura: Dependência de infraestruturas externas (como servidores e provedores de serviços) pode ser um ponto de falha.

## f. Riscos Legais e Regulatórios

- Conformidade: Necessidade de conformidade com regulamentações e leis locais, como proteção de dados pessoais (por exemplo, GDPR).
- Licenças e Direitos Autorais: Problemas relacionados a licenciamento de software ou propriedade intelectual.

## Estratégias de Mitigação

Para cada tipo de risco, você deve considerar estratégias de mitigação:

- Riscos Técnicos: Implementar testes rigorosos, manter atualizações regulares e realizar auditorias de segurança.
- Riscos de Gestão: Usar metodologias ágeis, como Scrum, para gerenciar mudanças e comunicação de forma eficaz.
- Riscos Financeiros: Realizar um planejamento financeiro detalhado e manter uma reserva de contingência.

- Riscos de Mercado: Conduzir pesquisas de mercado e envolver os stakeholders durante o desenvolvimento do produto.
- Riscos Operacionais: Oferecer treinamento completo e garantir suporte técnico contínuo.
- Riscos Legais e Regulatórios: Consultar um especialista jurídico para garantir conformidade com as leis e regulamentações.

## 12. Requisitos de Aprovação

## Requisitos a serem cumpridos:

- Entregar e apresentar um fluxograma do programa para a Professora Zady
  Castaneda Salazar, a partir da matéria de Algoritmo e Programação;
- Entregar e apresentar código em C para os Professores: Fábio Feliciano e Ricardo Sovat.
  - Cada um com seus respectivos requisitos:
    - Deverá ser desenvolvida uma aplicação de console, na linguagem de programação
      C, utilizando o ambiente de desenvolvimento Code::Blocks.
    - 2. A aplicação deverá ter uma função bem definida, ou seja, resolver / solucionar algum problema / situação. Será considerado o nível de complexidade da aplicação desenvolvida. 3. O projeto deverá conter, no mínimo, uma implementação dos seguintes conceitos:
    - Estrutura condicional;
    - Estrutura de repetição;
    - Vetor e/ou Matriz;
    - Estruturas (Struct) e/ou Vetor de Estruturas;
    - Funções Passagem de Parâmetros por Valor e Retorno de Valores (pelo menos um exemplo de função com passagem e retorno de valores). Caso seja implementada mais de uma função, não é obrigatório que cada função receba e retorne valores. Mas é obrigatório que esses conceitos estejam presentes na aplicação.

- Código indentado;
- Nomes de variáveis representativa;
- Validação da entrada dos dados;
- Entregar todos os documentos exigidos para o Professor Carlos Belluzzo, referente à matéria de Gestão de Projetos pelo GitHub:
- → Raiz(./):
- → Proposta de Projeto;
- → Documentos Preliminares:
- → Termo de Abertura;
- → EAP;
- → Cronograma;
- → Plano de Trabalho;
- → Carta de Envolvimento;
- → Dicionário EAP;
- → Documento de Requisitos Funcionais;
- → Pitch de Apresentação;

Além dos outros documentos necessários para entregar aos outros professores.