

## **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 Hernandez 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, como 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 difícil 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.

Para cada professor, os requisitos se aplicam da seguinte forma:

- Deverá ser desenvolvida uma aplicação de console, na linguagem de programação C, utilizando o ambiente de desenvolvimento Code::Blocks.
- A aplicação deverá ter uma função bem definida, ou seja, resolver/solucionar algum problema/situação.

Será considerado o nível de complexidade da aplicação desenvolvida.

- O projeto deverá conter, no mínimo, uma implementação dos seguintes conceitos:
  - o Estrutura condicional;
  - o Estrutura de repetição;
  - o Vetor e/ou Matriz;
  - o Estruturas (Struct) e/ou Vetor de Estruturas;
  - o 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.

- o Código indentado;
- o Nomes de variáveis representativa;
- o 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;

Com isto, os requisitos para a aprovação do projeto se encerram, com prazo para o final do mês de Agosto/2024.