


Escopo do Projeto	
Controle de gastos	

Controle de Versões			
Versão	Data	Autor	Notas da Revisão
1.0	25/03	Lucas Kouketsu Zago	

1) Objetivo & Métodos do Plano de gerenciamento do escopo

O objetivo desse documento é fazer a descrição detalhada do que será o projeto e como será executado o mesmo, assim, incluindo suas funcionalidades e não funcionalidades, documentos que serão utilizados, maneira de execução separada por etapas e entre outras definições de grande importância para o andamento do projeto. Ou seja, o Escopo do projeto e plano de gerenciamento servem para que o gerente de projeto consiga ter um melhor controle sobre o seu andamento, evitando ao máximo falhas e conflitos, que podem vir a gerar aumento de gastos e de tempo de entrega do produto.


2) Documentos padronizados de escopo

Documento	Descrição
Declaração do Escopo do Projeto	Descreve as entregas do projeto e o trabalho para desenvolvê-lo. Fornece o conhecimento comum do escopo entre os stakeholders.
Termo de recebimento provisório ou definitivo	Formalização da entrega do projeto. Usado tanto para testes, quanto para entrega final.
Requisitos do projeto	Descreve os requisitos de cada etapa do projeto detalhadamente.

3) Premissas e Restrições

Restrições:

- Os dispositivos para melhora da precisão dos dados não vem junto ao software;
 - Os dispositivos serão apenas uma opção de melhora na precisão do aproximamento, sendo assim, o cliente tem a possibilidade de escolher se quer ou não os dispositivos, dando ao consumidor mais liberdade de escolha para o seu próprio controle de gastos;
- Os dispositivo não garantem funcionalidade quando há:
 - Interferência de sinal
 - Os dispositivos que serão colocados a venda seriam conectados à um dispositivo mãe, assim, podendo ocorrer interferência na transmissão dos dados, causando uma possível perda de dados;
 - Pode ser resolvido colocando o dispositivo mãe em um ponto da casa onde haja menos interferência, porém ainda há a possibilidade de que tenha perda de dados, assim diminuindo a eficácia do produto;

Escopo do Projeto	
Controle de gastos	


- Outra opção seria deixar os dados salvos em memória, e logo que o sinal voltasse, o dispositivo enviaria os dados ao dispositivo mãe;
- Falta de sinal de internet na casa do cliente;
 - A falta de internet na casa do cliente resulta em dois problemas: Não há como enviar dados do dispositivos mãe para o banco de dados e não há como o usuário acessar a conta dele no aplicativo;
 - A unica forma de resolver seria vindo do cliente, que pode colocar uma internet em sua residência;
 - Caso o usuário more em uma área rural, não haveria possibilidade de instalação do produto.

Premissas:

- O software será lançado gratuitamente;
 - O software(Aplicativo/Site) será gratuito para maior alcance de público.
- O software será lançado durante o desenvolvimento do mesmo(versão beta);
 - A partir de um certo ponto no projeto (implementação de pelo menos 3 funções) o software será disponibilizado para testes (sem os dispositivos de controle), para que haja um feedback em tempo real dos nossos clientes;
- Cálculo aproximado de gastos no mês;
 - O cálculo dos gastos sem os dispositivos garantirão aproximadamente 75% de eficácia;
 - O cálculo dos gastos com os dispositivos garantirão aproximadamente 90% de eficácia;
- Dispositivos físicos integrados ao sistema via código de barras ou numérico que virá junto as caixas;
- Garantia de eficácia com as principais fontes de gastos da casa (isso é válido apenas se os dispositivos forem implementados), sendo elas:
 - Água;
 - Luz;
 - Gás;
 - Mercado;
 - Lazer;

4) Ferramentas de Escopo

Ferramenta	Descrição da aplicação	Quando aplicar	Responsável
Grupo de discussão	Será usado para decidir o andamento do projeto.	Diariamente durante o início e mensalmente durante o andamento do projeto.	Gerente do Projeto
Protótipos	Protótipos dos dispositivos serão disponibilizados para testes & Protótipos do software estarão em beta test.	Durante o andamento de todo projeto.	Gerente de Projeto

Escopo do Projeto	
Controle de gastos	

Entrevistas	Entrevistas com as partes interessadas no produto(incluindo possíveis clientes) ocorrerão para coleta de requisitos do projeto.	Durante o início do projeto.	Gerente de Projeto
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	--------------------

5) Coletar os requisitos

No processo de coleta de requisitos foram utilizadas 3 formas de coleta de dados, sendo elas:

- Questionários online
 - Foram usados para maior alcance de pessoas, utilizando o Google Forms, foram formuladas as seguintes perguntas:
 - Você calcula seus gastos mensais?
 - No fim do mês sobra dinheiro para lazer? Caso não sobre, sabe para onde está indo o dinheiro?
 - Sabe a quantia gasta com gás em um mês?
 - Sabe quanto os veículos gastam no mês?(caso haja um)
 - Sabe o quanto você gasta e com o que está gastando?
 - Gostaria de algo que te ajude no gerenciamento do seus gastos?
- Entrevistas
 - Foram chamados algumas pessoas interessadas no projeto para discussão sobre controle de finanças. (O questionário foi apresentado para os entrevistados)
- Pesquisas
 - De acordo com pesquisa da SPC Brasil oito em cada dez brasileiros não sabem como controlar as próprias despesas e 46% não controlam.

6) Definir o escopo


A definição de escopo servirá para definir os requisitos do projeto e assim, entregar o produto final de forma compatível com os requerimentos do cliente que foram previamente aprovados pela equipe de desenvolvimento.

O projeto terá como início sua fase de planejamento do projeto, onde será tratado a forma do andamento do projeto, que seguirá da seguinte forma:

- Coleta de requisitos
 - Os requisitos serão coletados para entendimento do que será requisitado pelas partes interessadas, logo possibilitando a fase de planejamento do desenvolvimento.
- Planejamento de escopo do produto
 - Será onde a equipe de desenvolvimento junto ao gerente de projetos aprovará ou não os requisitos solicitados pelo cliente, assim podendo traçar uma rota de desenvolvimento do software.
- Execução do planejamento
 - Fase onde será desenvolvido o software do produto e seus dispositivos.

Em sequência será desenvolvido o escopo do produto, onde será explicado o objetivo do produto em questão e como seguirá o processo do seu desenvolvimento.


- Definição do produto

Escopo do Projeto	
Controle de gastos	


- O projeto em questão será sobre um controle de gastos para casa, onde o usuário poderá colocar dados para controle de água, luz, gás, combustível, mercado e lazer, assim, providenciando uma maneira de que o cliente possa ter um gerenciamento melhor do próprio dinheiro. Dentro do projeto haverá dispositivos a parte que servirão para capturar os dados automaticamente, assim tendo um valor mais aproximado do gasto com despesas da casa no mês.
- Desenvolvimento do produto
 - A etapa inicial de desenvolvimento será o desenvolvimento do aplicativo, que será separado por abas de controle de cada tipo de gastos.
 - Nessas abas será desenvolvido todo o sistema que faz as contas de controle baseada nos dados que o cliente(ou dispositivo) forneceram em campos de preenchimento.
- Protótipos
 - Os dispositivos serão desenvolvidos após a disponibilização do software em fase beta.
 - Os dispositivos serão feitos para controle de fluxo de água, gás, eletricidade e o dispositivo mãe(será melhor especificado na EAP).
 - Quando pronto, será disponibilizado apenas à diretoria e alguns testers do produto.
- Distribuição do produto
 - Onde o produto será disponibilizado ao público e as partes interessadas no projeto.
 - O software será disponibilizado para web, android e iOS. Já os dispositivos serão colocados à venda no site do software.

7) Criar a EAP

1. Fase de planejamento – (Entrega:01/10/2021)
 - 1.1 Termo de abertura do projeto – (Entrega: 25/03/2021)
 - 1.1.1 Situação atual e justificativa do projeto;
 - 1.1.2 Fases e principais entregas;
 - 1.1.3 Principais requisitos das principais entregas;
 - 1.1.4 Marcos do projeto;
 - 1.1.5 Partes interessadas;
 - 1.1.6 Restrições e Premissas;
 - 1.1.7 Riscos do projeto;
 - 1.1.8 Orçamento do projeto;
 - 1.2 Escopo do projeto – (Entrega: 25/03/2021)
 - 1.2.1 Premissas e Restrições;
 - 1.2.2 Ferramentas do escopo;
 - 1.2.3 Coleta de requisitos – (Entrega: 20/03/2021)
 - 1.2.3.1 Disponibilização do questionário online;
 - 1.2.3.2 Referências de pesquisa;
 - 1.2.3.3 Entrevistas com partes interessadas no projeto;
 - 1.2.3.4 Conclusão final;
 - 1.2.4 Definição do escopo do projeto;

Escopo do Projeto	
Controle de gastos	


- 1.2.5 Formalização da validação do escopo;
- 1.2.6 Controle do escopo;
- 1.3 Definição do design do software e dispositivo– (Entrega: 01/10/2021)
 - 1.3.1 Contratos - (Entrega: 01/04/2021)
 - 1.3.1.1 Designer de UI/UX;
 - 1.3.1.2 Designer de dispositivos;
 - 1.3.2 Design do site do produto – (Entrega: 01/06/2021)
 - 1.3.2.1 Aprovação do design;
 - 1.3.3 Dispositivo mãe – (Entrega: 01/06/2021)
 - 1.3.3.1 Dispositivo semelhante com repetidor de sinal conectado à tomada(110 ou 220 volts);
 - 1.3.3.2 Aprovação do design;
 - 1.3.4 Dispositivo medidor de água e gás - (Entrega: 01/08/2021)
 - 1.3.4.1 Dispositivo em forma de anel com sensor de fluxo da água ou fluxo do gás;
 - 1.3.4.2 Aprovação do design;
 - 1.3.5 Dispositivo medidor de energia - (Entrega: 01/09/2021)
 - 1.3.5.1 Fita colocada na fiação elétrica que medirá o fluxo de energia que irá passar pela casa;
 - 1.3.5.2 Aprovação do design;
 - 1.3.6 Aprovação final dos designs listados - (Entrega: 01/10/2021)
- 2 Produção do software e dos dispositivos - (Entrega: 01/10/2021)
 - 2.1 Desenvolvimento do site - (Entrega: 01/06/2022)
 - 2.1.1 Contratos e aquisições - (Entrega: 10/10/2021)
 - 2.1.1.1 Desenvolvedores front-end;
 - 2.1.1.2 Desenvolvedores back-end;
 - 2.1.1.3 Espaço de produção;
 - 2.1.2 Execução do desenvolvimento do site - (Entrega: 01/06/2022)
 - 2.1.2.1 Página inicial;
 - 2.1.2.2 Página de cadastro;
 - 2.1.2.3 Página do usuário;
 - 2.1.2.3.1 Links para inserção de dados;
 - 2.1.2.3.1.1 Água;
 - 2.1.2.3.1.2 Energia;
 - 2.1.2.3.1.3 Gás;
 - 2.1.2.3.1.4 Combustível;
 - 2.1.2.3.1.5 Mercado;
 - 2.1.2.3.1.6 Lazer;
 - 2.1.2.3.2 Configurações da conta;
 - 2.1.2.3.3 Link para registro dos dispositivos;
 - 2.1.2.4 Adaptação para mobile;
 - 2.1.2.5 Adaptação para celulares Android e iOS;
 - 2.1.2.6 Disponibilização para testes;

Escopo do Projeto	
Controle de gastos	

- 2.1.2.6.1 Disponibilizado em formato de beta;
 - 2.1.2.6.2 Diponibilizado para todo público;
 - 2.1.2.6.3 Após a primeira semana de testes o feedback será enviado ao gerente para ajustes;
 - 2.2 Desenvolvimento dos dispositivos - (Entrega: 01/05/2023)
 - 2.2.1 Contratos e aquisições - (Entrega: 01/07/2022)
 - 2.2.1.1 Espaço de produção;
 - 2.2.1.2 Programador do arduino;
 - 2.2.1.3 Mão de obra para fazer os dispositivos(Empresa terceira);
 - 2.2.2 Dispositivo mãe - (Entrega: 01/03/2023)
 - 2.2.2.1 Arduino que enviará os dados recebidos dos outros dispositivos ao banco de dados via sinal wifi;
 - 2.2.3 Dispositivo medidor de água, gás e eletricidade - (Entrega: 01/03/2023)
 - 2.2.3.1 Uso de arduino para fazer o envio dos dados para o dispositivo mãe;
 - 2.2.4 Disponibilização para testes - (Entrega: 01/05/2023);
 - 2.2.4.1 Seleção de testers;
 - 2.2.4.2 Diretoria;
 - 2.2.4.3 Após a primeira semana de testes o feedback será enviado ao gerente para ajustes;
- 3 Implementação dos dispositivos ao site – (Entrega: 01/09/2023)
 - 3.1 Contratos e aquisições – (Entrega: 10/05/2023)
 - 3.1.1 Espaço de produção;
 - 3.1.2 Desenvolvedores Full-Stack;
 - 3.2 Conexão do dispositivo mãe ao banco de dados – (Entrega: 01/08/2023)
 - 3.2.1 Dispositivo envia dados ao banco via sinal wifi;
 - 3.2.2 Site registra os dados do dispositivo registrado;
 - 3.2.3 Disponibilização para testes - (Entrega: 25/07/2023);
 - 3.2.3.1 Seleção de testers;
 - 3.2.3.2 Diretoria;
 - 3.2.3.3 Após a primeira semana de testes o feedback será enviado ao gerente para ajustes;
- 4 Formalização da entrega final do produto - (Entrega: 01/10/2023)
 - 4.1 Verificação dos requisitos da diretoria e partes interessadas;
 - 4.2 Contrato de formalização assinado pelo gerente e diretoria;
 - 4.3 Disponibilização do produto final no mercado.

8) Validar o escopo

A forma de validação do escopo de projeto seria por meio de feedback do cliente, que testaria o software no estado beta do produto. Já os dispositivos, serão validados por meio de uma fase de testes no decorrer de seu desenvolvimento. Com a aprovação de ambos e a verificação de atendimento de requisitos por parte do cliente, um termo de recebimento provisório ou definitivo sera assinado, assim, autorizando a entrada do produto no mercado de consumo.

Escopo do Projeto	
Controle de gastos	

9) Controlar o escopo

O escopo será manejado ao decorrer do projeto pelo gerente de projetos, que acontecerá com reuniões e encontros recorrentes para verificação de requisitos das partes interessadas para com o produto. Caso haja alterações da parte do cliente, o gerente poderá mudar o escopo para adaptação do projeto.

Aprovações		
Participante	Assinatura	Data
Patrocinador do Projeto	Sanepar	15/03/2021
Gerente do Projeto	Lucas Kouketsu Zago	15/03/2021