

PLANO DE PROJETO

CONTROLE DE ESTOQUE

What2buy

Histórico de Alterações

Data	Versão	Descrição	Responsável
07/06/2019	1.0	Desenvolvimento	Paula Fabiana
08/06/2019	1.0	Desenv e Modificação	Lucas de Jesus
09/06/2019	1.0	Desenv e Modificação	Miguel
09/06/2019	1.0	Desenv e Modificação	Vitor Rafael
09/06/2019	1.0	Desenv e Modificação	Fábio Jr
11/06/2019	1.0	Modificação	Paula Fabiana
11/06/2019	1.0	Modificação	Lucas de Jesus

Sumário

Introdução	4
2. Escopo do trabalho	4
3. Dimensionamento de tarefas e produtos de trabalho	5
4. Modelo e as fases do ciclo de vida do projeto	5
5. Estimativa de esforço e o custeio baseado em dados históricos ou referências técnicas	5
6. O orçamento e o cronograma do projeto	5
7. Riscos do projeto	6
8. Planejamento de recursos humanos	7
9. Planejamento das tarefas, os recursos e o ambiente de trabalho	8
10. Planejamento de dados relevantes do projeto (armazenamento, privacidade e segurança)	8
11. Planos para a execução do projeto	8
12. Avaliação de viabilidade de atingir as metas do projeto	9
13. Revisão e compromisso com o Plano do Projeto	10
14. Monitoramento de progresso do projeto	10

1. Introdução

Este documento fornece uma visão abrangente do projeto *what2buy*, um aplicativo de controle de estoque que visa auxiliar o seu usuário no que diz respeito ao controle de mantimentos de sua residência, buscando proporcionar uma gestão mais simples e eficaz dos produtos básicos e as respectivas quantidades. O presente documento destina-se ao gerente de projeto, para acompanhar o andamento do mesmo em relação ao cronograma, e aos desenvolvedores do projeto, utilizando-o para entender o que e quais atividades fazer. Este documento provê uma visão abrangente do projeto sem se aprofundar nos detalhes das iterações, que serão melhor definidas ao longo do processo de desenvolvimento. Nele são apresentados: a metodologia de desenvolvimento, a descrição e os objetivos do projeto, as métricas aplicadas, os objetivos das iterações, o cronograma e os produtos do desenvolvimento, a equipe de desenvolvimento e o processo de homologação, seguindo o MPS-BR nível G com a utilização do Scrum.

2. Escopo do trabalho

- E1;
- E2;
- E3;
- E4;
- E5;
- E6.

3. Dimensionamento de tarefas e produtos de trabalho

Para mensurar a complexidade em cada requisito, foi utilizado a sequência de Fibonacci, colocando um valor em cada requisito (estória). Em que um ponto equivale a quantidade de horas gasta no desenvolvimento de cada estória, ex: 1 ponto equivale a 2 horas.

- Estória 2: 1 ponto;
- Estória 5: 1 ponto;
- Estória 4: 2 pontos;
- Estória 1: 3 pontos;
- Estória 3: 5 pontos
- Estória 6: 8 pontos;

4. Modelo e as fases do ciclo de vida do projeto

O modelo utilizado possui uma abordagem iterativa incremental. Com fases: Pré-game, Game e Post-game.

5. Estimativa de esforço e o custeio baseado em dados históricos ou referências técnicas

Nessa etapa é utilizada o **ROI** (Retorno sobre o Investimento).

$$ROI = ((GANHO\ OBTIDO - GASTOS \times 100) / GASTOS)$$

Com estimativas através de Story Points e divisão de itens em tarefas

6. O orçamento e o cronograma do projeto

Esta etapa define em essência, como se dará o planejamento da Sprint, o qual será efetuado com base em dois pontos essenciais: *Como* e *O quê* fazer. A Primeira parte do planejamento (Também conhecida como *Sprint Planning 1*) concentra-se na seleção de itens preparados (Ready) trazidos pelo cliente/usuário. Isto encerra questões remanescentes e define a meta da Sprint. A Segunda parte

do planejamento da Sprint (*Sprint Planning 2*) concentra-se na criação de um plano de trabalho, definindo os estados de “*Pronto*” para cada item, e lhes atribuindo uma estimativa através de story points.

Nome da tarefa	Duração	Início	Final
O sistema permita manter o cadastro de produtos	16h	11/06	12/06
Notificação ao usuário com base nos dados de aquisição de produtos anteriores	10h	11/06	12/06
Notificação ao usuário quando ocorrer falta de produtos	6h	11/06	12/06
O sistema permite o isolamento de determinados produtos em um conjunto mínimo	4h	11/06	11/06
Lista básica com os produtos mais comuns	2h	11/06	11/06
Notificação quando a data de validade do produto está próxima	2h	11/06	11/06

7. Riscos do projeto

Através de reuniões diárias de duração aproximada de 10 minutos (Daily Meeting) entre o time de desenvolvimento, empecilhos para a produção dos requisitos são definidos e classificados segundo os seguintes graus de dificuldade:

[1] Baixa

[2] Média

[3] Alta

Em que o índice que tem o maior valor de prioridade, vai ser o que terá o maior foco no desenvolvimento do produto.

Risco	Probabilidade	Impacto	Prioridade
-------	---------------	---------	------------

Complexidade do requisito	2	3	6
Definição de cronograma não realística	2	2	4
Qualidade do produto não atinge a expectativa do cliente	1	3	3
Ambiente de execução não possui tecnologia adequada	1	1	1

8. Planejamento de recursos humanos

Nesta etapa é definida a distribuição dos recursos humanos (Time, Product Owner, Scrum Master) baseando-se nos perfis definidos no documento de visão.

Membro	Papel	Conhecimento	Conhecimento para o projeto	Horas para aprendizado
Fábio Jr	Desenvolvedor	Java	Plataforma kivy linguagem Python	36 horas
Lucas de Jesus	Desenvolvedor	Java, Python, C	Plataforma kivy	48 horas
Miguel	Desenvolvedor	Java, C	Plataforma kivy linguagem Python	40 horas
Paula Fabiana	Desenvolvedor	Java	Plataforma kivy linguagem Python	44 horas
Vitor Rafael	Desenvolvedor	Python, C	Plataforma kivy	34 horas

9. Planejamento das tarefas, os recursos e o ambiente de trabalho

Nesta etapa os itens são adicionais ao Backlog do produto e às Tarefas da Sprint (Task).

Configuração mínima para desenvolvimento do projeto	Software utilizado para desenvolvimento	Configuração mínima do dispositivo para rodar o software
Configuração: Intel(R) Core(TM) i3-6100U CPU @ 2.30GHz 4096 MB RAM	- Python -kivy -IDLE/Gedit -Git	-Android 2.3.3 -Processador de 4 núcleos com 1.3 GHz -1000 MB RAM

10. Planejamento de dados relevantes do projeto (armazenamento, privacidade e segurança)

<https://github.com/Mwar22/what2buy>

11. Planos para a execução do projeto

Nessa etapa ocorre uma visão geral do produto.

Product Backlog	<ul style="list-style-type: none">• Trata-se de uma lista definida pelo time de desenvolvimento segundo os requisitos adequados às necessidades do cliente.• Deve conter todos os requisitos desejados para o software:
-----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Notificação ao usuário quando ocorrer falta de produtos (1); • Notificação quando a data de validade do produto está próxima (2); • Notificação ao usuário com base nos dados de aquisição de produtos anteriores (3); • O sistema permite o isolamento de determinados produtos em um conjunto mínimo (4); • Lista básica com os produtos mais comuns (5); • O sistema permita manter o cadastro de produtos (6).
Sprint planning 1	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião realizada entre o cliente/Product Owner e o time de desenvolvimento. • Tem como objetivo permitir que o time de desenvolvedores realize uma investigação mais profunda dos desejos do cliente/usuário. Isto garante que o resultado de cada fase seja mais coerente com os resultados desejados. • Possui duração de 1 à 2 horas
Sprint planning 2	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião realizada somente entre os desenvolvedores. • Expande o problema (estória) compreendido na Sprint planning 1, isto é, acontece a quebra técnica dos itens em tarefas. Neste momento o time estima os itens e tarefas do Sprint Backlog • Possui duração de 2 à 3 horas
Sprint Backlog	<ul style="list-style-type: none"> • Trata-se de uma tabela que codifica os resultados da divisão/especificação definidas na <i>Sprint planning 2</i>.
Daily meeting	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniões diárias de 10 min. Tem como objetivo responder às seguintes perguntas: <i>O quê já foi feito?</i>, <i>O quê faremos neste momento?</i> e <i>Quais são os empecilhos atrapalham nossos objetivos?</i>

12. Avaliação de viabilidade de atingir as metas do projeto

Sprint Planning (1 e 2) e definição do objetivo da iteração na elaboração da Sprint Backlog (A Sprint Backlog utilizá horas para estimar tarefas em vez de pontos de história).

13. Revisão e compromisso com o Plano do Projeto

Através das reuniões diárias (Daily meeting), melhora-se a comunicação e o engajamento da equipe, corrigindo os rumos, mitigando os riscos e ainda proporcionando o uso dos 3 pilares do Scrum: inspeção (do progresso), adaptação (ajustes e impedimentos) e transparência (todos sabem o que está acontecendo).

14. Monitoramento de progresso do projeto

Nesta etapa é feito um Product Burndown/Sprint Burndown, onde gráficos são usados para rastrear o progresso da equipe de desenvolvimento. Ele mostra como a equipe está completando cada sprint, e auxilia na previsão de término de um produto.

Ao final de cada Sprint, realiza-se uma reunião (Sprint review) onde o time de desenvolvimento mostra o que foi alcançado durante a Sprint. O projeto é portanto avaliado em relação aos objetivos da Sprint, os quais são determinados durante a Sprint planning. Idealmente, a equipe completaria cada um dos itens do Backlog do produto trazidos para fazer parte do Sprint, entretanto o essencial é que a equipe atinja o objetivo geral da Sprint.

Também realiza-se a Sprint Retrospective, um evento que ocorre ao final de uma Sprint e serve para identificar o que funcionou bem, o que pode ser melhorado e quais ações serão tomadas no próximo ciclo de desenvolvimento induziram melhoras.