

Universidade de Brasília - UnB Faculdade UnB Gama - FGA Requisitos de Software - 201308

Relatório de Projeto

Grupo: 7 Bruno Contessotto Bragança Pinheiro Eduardo Henrique Fonseca Moreira Omar Faria dos Santos Junior Ricardo Lupiano Andrade

> Orientador: George Marsicano Corrêa, MSc.

Brasília, DF maio, 2015



${\bf \acute{I}ndice}$

| 1 | Cronograma | 5 |
|---|--|--------------|
| 2 | Justificativa da Abordagem2.1 Processo Unificado2.2 SAFe2.3 Resultados Obtidos | 5 5 5 |
| 3 | Processo de Engenharia de Requisitos | 6 |
| 4 | Técnicas de Elicitação | 7 |
| 5 | Rastreabilidade | 7 |
| 6 | Atributos de Requisitos | 7 |
| 7 | Ferramentas de Gerência de Requisitos | 7 |
| | 7.1 Ferramentas Analisadas | 7 |
| | 7.2 Ferramentas web com tempo máximo de uso | 7 |
| | 7.3 Ferramentas web free limitadas | 8 |
| | 7.4 Ferramentas locais | 8 |
| | 7.5 Escolha da Ferramenta | 8 |

| Lista | de | Ta | bel | las |
|-------|------------------------|------------------------|--------------|------|
| | $\mathbf{u}\mathbf{c}$ | $\mathbf{L}\mathbf{u}$ | \mathbf{C} | LOLD |

| 1 | Escolha da Metodologia | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (| 3 |
|---|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|
|---|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|

Lista de Imagens

1 Cronograma

(Espaço reservado para a elaboração do cronograma)

2 Justificativa da Abordagem

Para a definição da abordagem foram estudados o Processo Unificado e o (Scaled Agile Framework).

2.1 Processo Unificado

(Espaço reservado para o Processo Unificado)

2.2 SAFe

(Espaço reservado para o SAFe)

2.3 Resultados Obtidos

De acordo com estudos realizados sobre o Processo Unificado e o *Scaled Agile FrameWork*, do contexto de negócio e das características dos *stakeholders*, chegamos a algumas questões a serem respondidas. São Elas:

- Integração:
 - O time de desenvolvimento poderá se encontrar com alta frequência?
 - O cliente terá disponibilidade alta para encontros?
- Time:
 - O time mudará durante o desenvolvimento do projeto?
 - O time possui experiência?
 - O time possui forte integração?
- Negócio:
 - A estrutura organizacional da empresa é estavel?
 - O cliente demanda formalidades?
 - O sistema é crítico?
 - Os requisitos do projeto mudarão com frequência?
 - O cliente demanda entrega contínua de Software?

A partir das perguntas levantas, foram respondidas, individualmente por cada membro da equipe de desenvolvimento, as perguntas, e chegou-se a conclusão que:

O time apesar de não possuir tamanha experiência, estão motivados a trabalhar com desenvolvimento ágil, e o farão em reuniões frequentes e semanais, alêm de possuirem forte integração resultante de projetos passados.

O cliente não demanda formalidades, apesar de necessitar de documentação, e, com a possibilidade de mudança nos requisitos, foi optado por contínua entrega de software e um contato próximo com o cliente.

A partir do resultado obtido, foi gerado a seguinte tabela, e optado a abordagem adaptativa SAFe para o desenvolvimento do projeto

| Itens | Características | Tradicional | Ágil | Descrição |
|-----------|--|-------------|------|---|
| Interação | Reuniões - equipe de desenvolvimento | | Х | A equipe de desenvolvimento |
| | | | | se reunirá com frequência |
| | Encontro com cliente | | Х | A equipe de desenvolvimento |
| | | | | manterá contato próximo ao |
| | | | | cliente |
| Time | Mudança de equipe de desenvolvimento | | X | Não haverá mudanças na equipe de desenvolvimento |
| | Experiência da equipe | | X | A equipe possui experiência |
| | | | | com desenvolvimento ágil de |
| | | | | software |
| | Equipe integrada | | X | A equipe se conhece e já tra- |
| | | | | balhou junta em trabalhos |
| 77 | | | | anteriores |
| Negócio | Requisitos mutáveis | | X | Provável evolução do sistema |
| | | | | após o fim da primeira etapa |
| | | | | de projeto. |
| | Documentação extensiva para manter o sistema | | X | (?)Cliente não requer docu- |
| | | | | mentação formal/extensa(?) |
| | Entregas parciais | X | | (?)Não há necessidade de en- |
| | | | | tregas parcias do software (?) |
| | Projeto não é crítico | | X | O projeto em desenvolvi- |
| | | | | mento não é critico, não |
| | | | | exigindo que todo o projeto |
| | | | | seja elicitado e bem definido |
| | | | | no inicio de seu desenvolvi- |
| | | | | mento |

Tabela 1: Escolha da Metodologia

3 Processo de Engenharia de Requisitos

(Espaço reservado para a elaboração do processo de engenharia de requisitos que sera executado em T2.)

4 Técnicas de Elicitação

(Espaço reservado para a elaboração das técnicas de eliticitação)

5 Rastreabilidade

(Espaço reservado para a elaboração da estrategia de rastreabilidade dos requisitos)

6 Atributos de Requisitos

(Espaço reservado para a elaboração dos atributos de requisitos que serão utilizados no desenvolvimento do projeto.)

7 Ferramentas de Gerência de Requisitos

7.1 Ferramentas Analisadas

Foram analisadas várias ferramentas de gerência de requisitos, dentre elas, ferramentas web com tempo limite de uso (dentre 7 a 1 mês) como: RequirementOne; SpiraTest; Jira; Visure Requirement; InteGREAT. Ferramentas web free, porem com recursos limitados, como a Rally e ferramentas onde é necessário a instalação de vários pacotes na máquina local, o que torna a sua instalação difícil e até mesmo não viável, como a IBM Rational DOORS, Axiom 4, codeBeamer e a enterprise Architect.

7.2 Ferramentas web com tempo máximo de uso

- RequirementOne;
- SpiraTest;
- Jira;
- Visure Requirement;
- InteGREAT.

Todas as ferramentas acima foram descartadas pela equipe de desenvolvimento principalmente pelo seus curtos períodos de testes (média de 14 dias) e o custo para adquirição mensal.

A ferramenta RequirementOne chegou a ser testada e aprovada pela equipe em primeira análise, porêm foi notado que ela não atende a todas as necessidades.

7.3 Ferramentas web free limitadas

Foi estudada e testada a ferramenta RALLY, desenvolvida para auxiliar desenvolvedores na criação de grandes projetos de abordagem ágil, com grande foco na metodologia lean e no SAFe, porêm sua versão free apenas permite registro e rastreabilidades de abstrações no nível de time (para pequenos projetos), deixando abstrações a nível de programa e portfólio apenas para contribuidores. Foi estudada também a ferramenta ReqView, é uma ferramenta mais simples que possibilita a rastreabilidade dos requisitos e a manter diferentes atributos.

7.4 Ferramentas locais

As ferramentas IBM Rational DOORs e Axiom 4 foram estudadas através de tutoriais e várias tentativas de instalações foram realizadas sem sucesso. Já a ferramenta codeBeamer foi instalada, utilizada e testada com sucesso, porêm apesar desta realizar toda uma rastreabilidade e gerência dos requisitos, não foi encontrado a possiblidade de se manter uma tabela dos atributos do mesmo. Por ultimo foi testada a ferramenta Enterprise Architect, ela é uma ferramenta muito boa para projetos desenvolvidos nas abordagens tradicionais, está sendo estudado a possiblidade de adequa-la às abordagens ágeis.

7.5 Escolha da Ferramenta

Para a escolha final da ferramenta o grupo está testando as ferramentas RALLY, codeBeamer, Enterprise Architect e a ReqView, onde será escolhida a que melhor atender as nossas necessidades.