



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 de 2015



Bruno Contessotto Bragança Pinheiro - 09/0107853

Eduardo Henrique Fonseca Moreira - 13/0008371

Omar Faria dos Santos Junior - 13/0015920

Ricardo Lupiano Andrade - 13/0016969

Relatório de Projeto

Trabalho referente ao relatório de projeto
da primeira entrega da materia de Engenharia de Requisitos - 201308 do curso de Engenharia de *Software* da Universidade de Brasília - UnB

Universidade de Brasília - UnB

Faculdade UnB Gama - FGA

Professor Orientador: George Marsicano Corrêa, MSc.

Brasília, DF

Maio de 2015

Índice

1	Cronograma	6
2	Justificativa da Abordagem	6
2.1	Processo Unificado	6
2.2	SAFe	6
2.3	Resultados Obtidos	6
3	Processo de Engenharia de Requisitos	7
4	Técnicas de Elicitação	8
5	Rastreabilidade	8
6	Atributos de Requisitos	8
7	Ferramentas de Gerência de Requisitos	8
7.1	Ferramentas Analisadas	8
7.2	Ferramentas web com tempo máximo de uso	8
7.3	Ferramentas web free limitadas	9
7.4	Ferramentas locais	9
7.5	Escolha da Ferramenta	9

Lista de Tabelas

1	Escolha da Metodologia	7
---	----------------------------------	---

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 estável?
 - 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 levantadas, 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, além de possuírem 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		x	A equipe de desenvolvimento se reunirá com frequência
	Encontro com cliente		x	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 trabalhou junta em trabalhos 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 documentação formal/extensa(?)
	Entregas parciais	x		(?)Não há necessidade de entregas parciais do software (?)
	Projeto não é crítico		x	O projeto em desenvolvimento não é crítico, não exigindo que todo o projeto seja elicitado e bem definido no início de seu desenvolvimento

Tabela 1: Escolha da Metodologia

3 Processo de Engenharia de Requisitos

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

4 Técnicas de Elicitação

(Espaço reservado para a elaboração das técnicas de elicitação)

5 Rastreabilidade

(Espaço reservado para a elaboração da estratégia 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, porém 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 aquisição mensal.

A ferramenta RequirementOne chegou a ser testada e aprovada pela equipe em primeira análise, porém 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, porém 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, porém apesar desta realizar toda uma rastreabilidade e gerência dos requisitos, não foi encontrado a possibilidade 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 possibilidade 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.