Universidade Federal do Piauí – UFPI

Centro de Ciências da Natureza - CCN

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação - PPGCC

**GAmification in Software emgineering**

**Sebastião Vinícius Araújo de Moura**

**vinicius.araujo@ifpi.edu.br**

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo realizar pesquisa sobre o uso da Gameficação durante o Processos de Negociação de Requisitos não funcionais conflituosos entre si e entre os não funcionais e os funcionais.

# Introdução

As seções principais do pré-projeto (Introdução, Fundamentação Teórica, Metodologia, Experimentos, Resultados e Referências) devem ser numeradas e em negrito. O espaçamento de ser simples e o corpo do texto deve ser justificado (alinhado a direita e a esquerda).

A introdução deve conter uma rápida apresentação do tema a ser abordado. Sobretudo é necessário que fique claro o “*por que?*” e o “*o que*?” do tema, ou seja, qual a relevância do tema e quais os objetivos a serem alcançados.

Em todo o pré-projeto o candidato pode e deve usar referencias bibliográficas. O ideal é usar a norma NBR 10520 da ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2002). Boas descrições de como fazer as citações a s referencias bibliográficas podem ser encontradas em (FORTIUM – Grupo Educacional, 2011).

# Fundamentação Teórica

Durante a fase de Requisitos (elicitação, documentação e análise) podem ser identificados conflitos entre os requisitos do cliente. O cliente torna-se obrigado a entrar em negociação junto aos engenheiros sobre a satisfação dos requisitos que envolvem aspectos, muitas vezes, de difícil compreensão para o cliente. Isso pode dificultar a boa participação do cliente durante o processo de desenvolvimento de software.

O cliente tendo pela frente uma situação de negociação envolvendo aspectos que não conhece requer tempo para entendimento do objeto de negociação, dos riscos por traz da não resolução do conflitos, para que aí sim possa tomar decisões sobre requisitos de forma lúcida.

Geralmente o cliente solicita alterações nos requisitos quando o software já passou pela programação, somente depois que uma amostra do software é apresentada (MOURA,2012). Consertar um defeito relacionado a requisito depois da implementação em uma linguagem de programação é mais dispendioso que fazer isso durante a fase de requisitos (REFERÊNCIA).

Essa pesquisa aborda o problema da não preparação dos processos de desenvolvimento de software para as necessidades e limitações dos clientes e dos engenheiros quanto a visualização das consequências dos impactos provocados pelas alterações nos requisitos.

Faz um estudo da viabilidade de formulação de uma metodologia que posiciona o projeto de desenvolvimento de software de forma a suprir as necessidades e limitações dos cliente no que diz respeito ao entendimento dos efeitos positivo e negativos que os requisitos podem causar uns nos outros e nas fases seguintes do desenvolvimento.

deve demonstrar que o candidato conhece, pelo menos minimamente, o tema. Nesta seção o candidato pode discorrer sobre o tema, fazendo referencia a artigos, os mais recentes possíveis, que apresentem resultados significativos sobre o tema a ser abordado. Esta seção deve focar na a fundamentação teórica do tema e não na forma como o tema será tratado durante o curso de mestrado.

## Sub-seções

Sub-seções são permitida, mas não se recomenda usar mais de dois níveis de sub-seções, por exemplo, para a seção “**2 Fundamentação Teórica**” uso no máximo as sub-seções 2.X e 2.X.Y, sendo X e Y números inteiros.

# Metodologia

Nesta seção o candidato deve descrever a metodologia que será utilizada para tratar o tema. Recomenda-se sempre que o candidato procure os professores orientadores dos temas que lhe interessam. Os professores podem dar informações de como gostariam de ver os temas abordados, ajudando o candidato na preparação do pré-projeto e aumentando o nível de interação entre o candidato e o possível orientador. Entretanto, procurar todos os orientadores pode ser uma indicação de que o candidato não sabe que área gostaria de seguir, isto pode ser entendido como falta de maturidade do candidato. Procure apenas o professores responsáveis pelos temas que lhe interessam.

Metodologia é mais que um cronograma de atividades. Além do cronograma, com datas e detalhamento de todas as etapas, tente descrever os procedimentos, os métodos e as ferramentas adotados na abordagem do tema. Por exemplo, uso de simuladores, softwares específicos, robôs, câmeras dentre outros equipamentos.

# Resultados

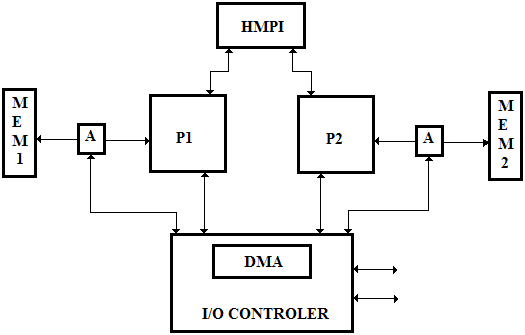
Nesta seção o candidato deve descrever, de maneira geral, os resultados que espera obter. Por exemplo, “*Como resultados, espera-se provar que as arquiteturas multicore podem ser programadas de forma mais eficiente se novas instruções forem concebidas e incluídas na ISA (Instruction Set Architecture) dos microprocessadores, de forma a abstrair dificuldades de comunicação e sincronização*”.

Em todo o pré projeto, figuras e tabelas podem ser usadas. Tabelas, a exemplo da Tabela 1, devem ser numeradas e apresentadas antes do seu aparecimento. As tabelas devem ser centralizada e seus títulos e descrições devem aparecer sobre a tabela.

**Tabela 1**: Exemplo de inserção de tabela no pré-projeto. O exemplo mostra como inserir o titulo e a descrição da tabela. Não precisa ser econômico na descrição. Descrições bem feitas facilitam o entendimento.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Item 1** | **Item 2** | **Item 3** |
| Nome 1 | Valor 1 | Valor 3 |
| Nome 2 | Valor 2 | Valor 4 |

Figuras, a exemplo da Figura 1, também devem ser numeradas e chamadas antes do seu aparecimento. A numeração das figuras é independente da numeração das tabelas. Figuras copiadas de outra fonte podem ser usadas, contanto que a fonte seja citada. Recomenda-se cuidado com a qualidade das figuras e com o uso de cores, pois os pré-projetos serão impressos em preto e branco. O título e a descrição das figuras devem aparecer sob a figura.



**Figura 1:** Exemplo de inserção de figura. O exemplo mostra como inserir o titulo e a descrição da figura. Não precisa ser econômico na descrição. Descrições bem feitas facilitam o entendimento.

# Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

FORTIUM – Grupo Educacional. Como Fazer Citações? <http://fortium.edu.br/blog/fabricio_martins/files/2010/08/como_fazer_citacoes.pdf>, página acessada em 20 de dezembro de 2011.