

Apoio Sistêmico na Avaliação de Produtos de Software no Contexto do MEDE-PROS

Gleyson Gama

Prof. Dr. Sandro Ronaldo Bezerra Oliveira

srbo@ufpa.br

Manaus-AM, 22 de novembro de 2011



Agenda



- **Descrição do Projeto**
- **Resultados Esperados**
- **Características do Projeto**
- **Origem dos Recursos**
- **Envolvidos no Projeto**
- **Cronograma do Projeto**
- **Estágio Atual do Projeto**



Contextualização/Justificativa



- **O MEDE-PROS foi desenvolvido para**
 - avaliar a qualidade de produto de software, fornecendo resultados qualitativos e quantitativos sobre a qualidade desse produto, resultados que sejam compreensíveis, aceitáveis a quaisquer das partes interessadas, e confiáveis.
- **Ao encontro da expectativa em relação à melhoria produto de software, surgiu o Projeto SPIDER, que objetiva**
 - apresentar alternativas viáveis para a avaliação de produtos de software através do apoio de ferramentas livres.
- **Atualmente o processo de avaliação utilizado pelo MEDE-PROS é realizado por meio do preenchimento de formulários em papel.**
- **Com a utilização de uma ferramenta sistematizada, espera-se que**
 - as avaliações sejam realizadas on-line e
 - que os resultados possuam um repositório para as avaliações de produtos de software.



Objetivos Gerais do Projeto



- **Propor uma ferramenta sistematizada que se adeque ao modelo de avaliação da qualidade do produto de software apresentado no MEDE-PROS;**
- **Prover evidências que comprovem a realização da avaliação de maneira sistematizada;**
- **Prover um repositório para os resultados da avaliação.**



Objetivos Específicos para o Ciclo



- a) analisar a metodologia de avaliação empregada pelo MEDE-PROS;
- b) pesquisar e selecionar tecnologias a serem utilizadas no desenvolvimento da ferramenta Spider-PQ;
- c) avaliar a aderência das tecnologias pesquisadas ao processo de desenvolvimento do sistema denominado Spider-PQ;
- d) desenvolver a ferramenta Spider-PQ
- e) escrita de trabalho de conclusão de curso, artigos científicos e relatório técnico sobre a ferramenta desenvolvida.



Estratégia de Desenvolvimento



- Este projeto será executado pelo coordenador, em conjunto com o pesquisador alocado nas dependências da Faculdade de Computação, do Instituto de Ciências exatas e Naturais (ICEN) da UFPA, onde,
 - a partir de um planejamento definido inicialmente, deverão ser agendadas reuniões periódicas, para alinhar avanços nas diversas etapas do projeto, desde a análise do modelo de avaliação MEDE-PROS até a especificação da ferramenta proposta.
- A cada reunião o coordenador atribui para o pesquisador tarefas relacionadas a cada etapa do projeto, baseado em um planejamento inicial do projeto elaborado em conjunto com o pesquisador;
- Ao final, a ferramenta é avaliada por especialistas no método MEDE-PROS.



Descrição do Produto Global



- a) Análise e escolhas de tecnologias disponíveis para apoio ao processo de desenvolvimento do sistema Spider-PQ;
- b) Verificação de aderência do sistema desenvolvido em relação à metodologia empregada no MEDE-PROS;
- c) Escrita de trabalho de conclusão de curso, artigos científicos e relatório técnico-científico, assim como a documentação de utilização do sistema e manual do usuário.



Descrição do Produto a ser Obtido no Ciclo



- a) Ferramenta de software livre de apoio à avaliação da qualidade de produtos de software de acordo com o modelo de avaliação MEDE-PROS;
- b) Capacitação e melhoria contínua dos conhecimentos teóricos e práticos dos estudantes dos programas de graduação e pós-graduação da UFPA nas áreas de Engenharia e Qualidade de Software;
- c) Apoio para as empresas da região que desenvolvam atividades inovadoras em termos tecnológicos de impacto comercial ou social com qualidade, a partir da implantação da ferramenta desenvolvida e da metodologia de uso definida;
- d) Participação efetiva da comunidade acadêmica para provimento de melhoria dos processos e produtos organizacionais, e a disseminação de programas de melhoria de qualidade de software nas empresas locais.



Produtos Esperados



- **Software**
 - Ferramenta de software de apoio à avaliação do MEDE-PROS.
- **Trabalho Acadêmico**
 - Trabalho de Conclusão de Curso;
 - Artigos científicos.
- **Publicação Técnica**
 - Manual do usuário e documentação técnica da ferramenta.
- **Qualificação de Pessoas**
 - Formação no método MEDE-PROS de alunos da UFPA.



Relevância



- a) A crescente necessidade de empresas qualificadas no que tange ao desenvolvimento de software, em busca de maior expressão no mercado nacional e internacional em função qualidade dos seus produtos de software;
- b) Devem ser citadas também as iniciativas do Governo Federal por meio da SEPIN – Secretaria de Política de Informática do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), que tem conduzido periodicamente pesquisas sobre qualidade e produtividade entre as empresas de software no país;
- c) A avaliação de produto de software tem sido uma das formas empregadas por organizações que produzem ou adquirem software para obtenção de melhor qualidade nesses produtos, sejam eles completos ou partes a serem integradas a um sistema computacional mais amplo.



Impacto



- a) **Maior facilidade de avaliar produtos de software com a utilização de um sistema online interativo;**
- b) **Segurança quanto o arquivamento das informações das avaliações garantido pela utilização de um banco de dados que pode ser acessado via internet, facilitando assim também a visualização de informações sobre avaliações realizadas e geração de relatórios.**



Abrangência



- O foco deste projeto está no atendimento das atividades relacionadas à melhoria da qualidade dos produtos de software desenvolvidos no mercado.
- Empresas desenvolvedoras de software, em nível de abrangência federal, estadual e municipal serão contempladas visto que o projeto se trata do uso de ferramentas de software livre.



- O projeto destaca-se em construir soluções de software livre para apoio ao processo de avaliação da qualidade de produtos de software. A confecção da ferramenta é possível, pois foram consideradas no escopo do projeto apenas soluções tecnológicas de software livre.
- A utilização de ferrametas livres possibilita a redução dos custos de aquisição ferramental para as organizações e flexibilizando de forma considerável o tempo das prestações de serviços por empresas de consultoria neste contexto.

Origem dos Recursos



- Este projeto está sendo desenvolvido somente com recursos próprios dos seus participantes.



Equipe do Projeto



- **Coordenador do Projeto**
 - Sandro Ronaldo Bezerra Oliveira
- **Pesquisador**
 - Gleyson do Nascimento Gama (aluno de graduação do CBCC/UFGA)



Cronograma do Projeto



Atividade	Conclusão	Situação	Resultado Gerado
Levantamento de requisitos software para o sistema Spider-PQ	Fevereiro/2011	Concluído	Lista de requisitos do sistema
Codificação do módulo de gestão de usuários do sistema	Maio/2011	Concluído	Módulo funcional do sistema
Codificação do módulo de gestão de entidades do sistema	Maio/2011	Concluído	Módulo funcional do sistema
Codificação do módulo de gestão de produtos de software	Junho/2011	Concluído	Módulo funcional do sistema
Codificação do módulo de gestão de avaliações do sistema	Julho/2011	Concluído	Módulo funcional do sistema
Codificação do módulo de execução de avaliação	Outubro/2011	Concluído	Módulo funcional do sistema
Codificação do módulo de consenso da avaliação	Novembro/2011	Em Execução	Módulo funcional do sistema
Codificação do módulo de geração de relatório do sistema	Dezembro/2011	Em Execução	Módulo funcional do sistema
Manuais da ferramenta	Dezembro/2011	Não Iniciado	Manuais técnicos e operacionais do sistema
Avaliação da ferramenta por especialistas	Fevereiro/2012	Não Iniciado	Relatório de Pontos Fortes, Fracos e Melhorias do sistema

Resultados Obtidos



- Ferramenta de software Spider-PQ;
- Interesse de uso de equipe especialista alocada no CTI-Campinas;
- 2 artigos publicados em eventos promovidos pela SBC;
- 1 Trabalho de Conclusão de Curso da UFPA.



Apoio Sistêmico na Avaliação de Produtos de Software no Contexto do MEDE-PROS

Gleyson Gama

Prof. Dr. Sandro Ronaldo Bezerra Oliveira

srbo@ufpa.br

Obrigado a Todos!

Perguntas?

