

Apoio Ferramental de Software Livre para Implementação dos Processos de Gerência de Configuração, Gerência de Portfólio, Processo de Medição e Gerência de Requisitos do modelo MPS

Wallace Michel Pinto Lira
wallace.lira@gmail.com

Belém-PA, 7 de junho de 2010



Equipe



Alberto Ávila {zeavila@gmail.com}
Alexandre Cardias {alexandrecardias@gmail.com}
Bernardo Estácio {bernardojses@gmail.com}
Heresson Mendes {heresson@gmail.com}
Luciana Bentes {lufpa06@gmail.com}
Paulo Rodrigues Junior {p3j0t4@gmail.com}
Maurício Souza {mauricio.ronny@uol.com.br}
Wallace Lira {wallace.lira@gmail.com}
Sandro Bezerra {srbo@ufpa.br}

Belém-PA, 7 de junho de 2010



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

**EQPS 2010
Ciclo 2010 – PBQP-Software**

www.ufpa.br/spider

Agenda



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



Agenda



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



- O modelo MPS.BR descreve
 - o que deve ser feito para melhoria gradual de processos, definindo níveis de maturidade que são organizados por processos que possuem objetivos alcançados por resultado esperados os quais são evidenciados em produtos de trabalho;
 - é recomendável a utilização de ferramentas de software para este fim;
- Em paralelo, existe um movimento crescente
 - onde esforços individuais e coletivos, impulsionados pela massificação da Internet, derivam a criação de softwares não proprietários com o objetivo de atender às necessidades comuns das organizações e de indivíduos.;
 - estes softwares, devido a liberdade de qualquer um poder utilizá-los e modificá-los, estão cada vez mais difundidos para uso profissional e pessoal.

Objetivos Gerais dos Projetos



- Apresentar uma proposta de solução sistematizada a partir da escolha ou desenvolvimento de ferramentas de software livre que sejam aderentes aos resultados esperados do processos do MPS.BR dentro do escopo;
- Propor uma solução totalmente aderente ao Modelo MPS.BR, alcançando desta maneira a qualidade organizacional;
- Desenvolver um manual que descreva todos os passos necessários para que organizações que implementem os processos citados do MPS.BR, incluindo:
 - Apoio à geração de produtos de trabalho que evidenciem a total aderência aos resultados esperados do modelo MPS.



Objetivos Específicos para o Ciclo



- Estudo das ferramentas de software livre que dêem suporte à implementação dos processos do MPS.BR no escopo destes projetos:
 - Medição
 - Gerência de Configuração
 - Gerência de Portfólio
 - Gerência de Requisitos
- Mapeamento das ferramentas selecionadas, aos resultados esperados dos processos do MPS.BR;
- Propostas de implementação:
 - de novas funcionalidades em ferramentas existentes;
 - de novas ferramentas;



Estratégia de Desenvolvimento



- A execução do projeto é orientada pelo coordenador e pelos pesquisadores do projeto alocados na Faculdade de Computação da UFPA;
- Os projetos serão executados pelo coordenador, em conjunto com equipe de pesquisadores alocados nas dependências da Faculdade de Computação, do Instituto de Ciências exatas e Naturais (ICEN) da UFPA;
- Deverão ser agendadas reuniões periódicas, para alinhar avanços nas diversas etapas dos projetos, desde a análise dos guias do MPS.BR até a especificação da ferramenta proposta;
- A cada reunião o coordenador atribuirá para cada pesquisador tarefas relacionadas a cada etapa do projeto, baseado em um planejamento inicial do projeto elaborado em conjunto com os pesquisadores.



Agenda



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



Descrição do Produto Global



- Formação e qualificação de recursos humanos da região, na área de Qualidade do Processo de Software, a partir das recomendações do modelo MPS.BR e do SUITE desenvolvido
 - garantindo a melhoria contínua dos processos de software da organização e na gestão do conhecimento dos ativos organizacionais;
- Análise de ferramentas disponíveis para apoio ao processos do MPS.BR dentro do escopo, incluindo:
 - adaptação do ferramental livre analisado para torná-lo aderente ao MPS.BR ou
 - desenvolvimento de novas ferramentas aderentes ao MPS.BR;
- Metodologia de uso das ferramentas customizadas/desenvolvidas totalmente aderente às recomendações do MPS.BR.



Descrição do Produto a ser Obtido no Ciclo – GRE/GCO



- Ferramentas de software livre para a implementação do processo de Gerência de Requisitos;
- Mapeamento das ferramentas escolhidas para o atendimento do processo no contexto do MPS.BR, bem como o nível de aderência;
- Metodologia de uso para ter os produtos de trabalhos comprobatórios do processo;
- Manual de utilização das ferramentas.



Descrição do Produto a ser Obtido no Ciclo – GCO/MED



- Mapeamento dos ativos constantes nos modelos MPS.BR e CMMI, e na norma ISO/IEC 12207
- Definição de um processo aderente ao Mapeamento;
- Versão inicial de um ferramental de software livre para apoio ao Processo;
- Apoio às empresas da região que desenvolvam atividades inovadoras em termos tecnológicos (P,D&I) de impacto comercial ou social com qualidade a partir da implantação de ferramental livre.



Produtos Esperados



- Software
 - Ferramentas de Software GPL aderentes aos Resultados Esperados dos processos do MPS.BR;
- Trabalho Científico
 - Trabalhos de Conclusão de Curso;
 - Dissertações de Mestrado;
 - Relatórios de Iniciação Científica;
 - Artigos em Eventos e Revistas;
- Qualificação de Pessoas
 - Alunos de Graduação, Mestrado e Iniciação Científica da UFPA;
 - Equipe gerencial e técnica de empresas parceiras do projeto, no modelo MPS.BR e Ferramentas de Software GPL.



Agenda



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



- A demanda por profissionais e empresas qualificadas tem levado a instalação de fábricas de software
 - visando a redução de custos e a falta de mão-de-obra qualificada nos países de origem;
- Diversas iniciativas do Governo e do Mercado marcam a transição para uma postura mais agressiva ao software
 - o próprio MPS.BR e as políticas de investimento na qualificação e especialização de profissionais relacionadas com a SEPIN;
- Crescente número de acordos de terceirização envolvendo empresas nacionais e conglomerados estrangeiros;
- Baixa quantidade de empresas na região Norte diretamente relacionadas com o desenvolvimento de software;
- Capacidade das Universidades do PA em formar profissionais.

- Maior facilidade de treinamento de recursos humanos na área de qualidade de software;
- A implementação do MPS.BR em organizações que objetivem concorrer em licitações para contratação de produtos e serviços na área de software;
- Redução do tempo e custo de implementação do MPS.BR utilizando ferramentas de software livre aliadas à metodologias de uso propostas nestes projetos.

- O foco deste projeto está no atendimento das atividades relacionadas ao programa de melhoria da qualidade dos processos organizacionais, em empresas com foco
 - no desenvolvimento de software, em todos níveis de abrangência (federal, estadual, municipal) uma vez que o projeto se trata do uso de ferramentas *free software* e *open source*; e
 - implementação de modelos de qualidade.

- O projeto destaca-se por adaptar soluções de software livre já difundidas no mercado, desenvolvendo uma metodologia de uso totalmente aderente ao MPS.BR;
 - A customização das ferramentas é possível pois foram consideradas no escopo do projeto apenas ferramentas de software livre;
 - A utilização de ferramentas livres possibilita a redução do custo de aquisição de ferramental para as organizações;
- Incentivo a aplicação das boas práticas dos processos do MPS.BR, promove:
 - redução de burocracia;
 - maior facilidade para a execução das tarefas da organização;
 - maior facilidade de reeditar os sucessos e evitar fracassos;

Agenda



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



Recursos do Projeto



- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) – UFPA/CNPq/FAPESPA, edital 2010;
- Programa de Subvenção de Apoio à P,D&I em Micro e Pequenas Empresas – FACEPE, edital n. 04/2008;
- Concessão de Bolsas de Mestrado – CNPq.



Agenda



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



Equipe do Projeto



- Coordenador do Projeto
 - Sandro Ronaldo Bezerra Oliveira
- Pesquisadores
 - Alberto Ávila
 - Alexandre Cardias
 - Bernardo Estácio
 - Ewelton Yoshidome
 - Heresson Mendes
 - Luciana Bentes
 - Paulo Rodrigues Junior
 - Paulo Nascimento
 - Maurício Souza
 - Wallace Lira



Agenda



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



Cronograma do Projeto <GRE>



Atividade	Conclusão	Situação	Resultado Gerado
Levantamento de Ferramentas Livres		Concluído	Relatório de aderência entre ferramentas e o MPS.BR
Mapeamento das Ferramentas estudadas com os Resultados Esperados do MPS.BR		Concluído	Tabela de Mapeamento
Metodologia de uso das Ferramentas analisadas para apoio ao GRE (OSRMT+Trac/Mantis)		Concluído	Manual de Implementação do GRE
Aplicação da Metodologia de Uso para apoiar as atividades do Projeto Spider	Dezembro/2010	Em Execução	



Cronograma do Projeto <GCO>



Atividade	Conclusão	Situação	Resultado Gerado
Levantamento de Ferramentas Livres		Concluído	Relatório de aderência entre ferramentas e o MPS.BR
Mapeamento das Ferramentas estudadas com os Resultados Esperados do MPS.BR		Concluído	Tabela de Mapeamento
Metodologia de uso das Ferramentas analisadas para apoio ao GCO (SVN+Trac e CVS+Mantis)		Concluído	Manual de Implementação do GCO
Atualização do Manual de Implementação (metodologia de uso para as ferramentas SVN+Redmine)	Junho/2010	Em Execução	
Aplicação da Metodologia de Uso para apoiar as atividades do Projeto Spider	Dezembro/2010	Em Execução	



Cronograma do Projeto <GPP>



Atividade	Conclusão	Situação	Resultado Gerado
Levantamento de Ferramentas Livres		Concluído	Relatório de aderência entre ferramentas e o MPS.BR
Mapeamento das Ferramentas estudadas com os Resultados Esperados do MPS.BR		Concluído	Tabela de Mapeamento
Proposta de Customização da ferramenta OpenProj para atendimento aos Resultados Esperados do MPS.BR		Concluído	Protótipo da Ferramenta OpenProj
Metodologia de uso das Ferramentas analisadas para apoio ao GPP		Concluído	Manual de Implementação do GPP
Levantamento de Requisitos para a elaboração de uma Ferramenta de Software Livre para apoio ao GPP	Julho/2010	Em Execução	

Cronograma do Projeto <MED>



Atividade	Conclusão	Situação	Resultado Gerado
Levantamento de Ferramentas Livres		Concluído	Relatório de aderência entre ferramentas e o MPS.BR
Mapeamento das Ferramentas estudadas com os Resultados Esperados do MPS.BR		Concluído	Tabela de Mapeamento
Desenvolvimento da versão inicial ferramenta	Setembro/2010	Em Execução	
Metodologia de uso das Ferramentas analisadas para apoio ao MED	Outubro/2010	Em execução	
Aplicação da Metodologia de Uso para apoiar as atividades do Projeto Spider	Dezembro/2010	Em Execução	

Agenda



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



Ações Atuais do Projeto



- Revisão dos Manuais de Implementação gerados;
- Desenvolvimento da ferramenta Spider-Mplan;
- Concepção da ferramenta para apoio à ferramenta de Gerência de Portfólio;
- Inserção da ferramenta Redmine à metodologia de Gerência de Configuração;
- Coleta de resultados da implementação dos processos realizadas no projeto SPIDER;
- Submissão de Artigos sobre os Resultados obtidos.



Resultados Já Obtidos



- Implementação dos Processos:
 - Análise de aderência das Ferramentas de Software Livre à Implementação dos Processos GRE, GCO, GPP, MED;
 - Customizações nas Ferramentas de Apoio para Atendimento aos REs;
 - Manual de Implementação dos Processos GRE, GCO e GPP a partir do uso de Ferramentas de Software Livre;
 - Definição do Processo de Medição.
- Integração das Ferramentas de Apoio:
 - Mapeamento das dependências existentes entre os Resultados Esperados dos Processos existentes nos níveis G e F;
 - Customizações de Integração entre as Ferramentas de Apoio;
 - Manual de Implementação Integrada dos Níveis G e F.



- GRE
 - Artigo Publicado no XIII Workshop de Engenharia de Requisitos – WER'10;
 - Trabalho de Conclusão de Curso
- GCO
 - Artigo Aprovado no III Workshop de Gerenciamento de Projetos – WGPS;
 - Trabalho de Conclusão de Curso;
- GPP
 - Trabalho de Conclusão de Curso;
- MED
 - Trabalhos de Conclusão de Curso.
 - Artigo submetido ao Workshop de Software Livre 2010, aguardando avaliação;

Apoio Ferramental de Software Livre para Implementação dos Processos de Gerência de Configuração, Gerência de Portfólio, Processo de Medição e Gerência de Requisitos do modelo MPS

Wallace Michel Pinto Lira
wallace.lira@gmail.com

Obrigado a Todos!

Perguntas?

