

Spider-PM: Ferramenta de Software Livre de Apoio à Modelagem de Processos de Software

Spider-QA: Uma Ferramenta de Software Livre de Apoio à Garantia da Qualidade

Spider-Reuse: Ferramenta aplicada à Gerência de Reutilização de Ativos de Software aderentes às Recomendações dos Modelos e Normas de Qualidade

Fabrcio Alho - Marília Teles - Renan Sales

fabricioalho@unama.br – mariliapaulo@gmail.com – renansalesbarros@gmail.com



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



Projeto SPIDER

- Apresentar alternativas viáveis com relação a ferramentas de software:
 - Modelagem de Processos;
 - Garantia da Qualidade;
 - Gestão de Reutilização de Ativos.
- Realizar um experimento real de utilização de algumas das ferramentas de software livre.

Apresentador: Fabrício Alho



Objetivos Gerais do Projeto



Spider-PM

- Construção de uma ferramenta de modelagem baseada na linguagem SPEM, visando simplificar a atividade de modelagem e produzir modelos de processos coerentes;
- Prover a integração da Spider-PM às demais ferramentas constantes no projeto SPIDER.

Spider-QA

- Ajudar no processo de implantação da gerência da Garantia da Qualidade;
- Criação de uma ferramenta para Garantia da Qualidade.
- Integrar a Spider-QA ao projeto SPIDER.

Apresentador: Fabrício Alho



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ

www.ufpa.br/spider

Objetivos Gerais do Projeto



Spider-Reuse

- Desenvolver uma abordagem de reutilização baseado no modelo MPS.BR e nas normas ISO/IEC12207 e IEEE1517, materializada em um modelo referencial que contemple atividades, papéis e artefatos aplicados à Gerência de Reutilização;
- Criação de uma ferramenta para Gestão de Ativos;
- Integrar a Spider-Reuse ao projeto SPIDER.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Objetivos Específicos para este Ciclo



Spider-PM

- Identificar as práticas de modelagem das organizações;
- Mapeamento entre os elementos de processo de software e os elementos da SPEM;
- Especificar um perfil da linguagem SPEM com base nessas práticas;
- Determinar os requisitos funcionais e não funcionais da ferramenta de modelagem;
- Desenvolver uma versão inicial da ferramenta.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Objetivos Específicos para este Ciclo



Spider-QA

- Mapeamento das Normas ISO 12207, ISO 15504, MR-MPS, SWEBOK e PMBOK;
- Desenvolver um modelo de processo para Garantia da Qualidade em conformidade com o MPS.BR;
- Criar uma ferramenta capaz de atender ao processo desenvolvido;
- Definir empresas parceiras capazes de avaliar o processo;
- Implantar, testar e aprimorar o processo e a ferramenta.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Objetivos Específicos para este Ciclo



Spider-Reuse

- Mapeamento das Normas ISO 12207, IEEE 1517 e MR-MPS;
- Especificação de um modelo de processo aplicado à reutilização de ativos de software;
- Desenvolvimento de uma ferramenta capaz de atender ao modelo de processo desenvolvido;
- Validar o modelo de processo e a ferramenta desenvolvida, por meio de surveys.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Estratégia de Desenvolvimento



- A execução do projeto é orientada pelo coordenador e pelos pesquisadores do projeto alocados na Faculdade de Computação da UFPA;
- O coordenador fez um planejamento inicial do projeto, em conjunto com os pesquisadores, e atribuiu a cada pesquisador a gestão técnica de uma etapa do projeto;
- Reuniões são agendadas pelo gestor técnico da etapa;
- Os pesquisadores realizam atividades condizentes com sua qualificação, visando à transferência de conhecimento;
- Após o desenvolvimento das soluções propostas, serão realizadas validações, envolvendo profissionais qualificados e com experiência nos processos estudados;

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

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



Descrição do Produto Global



- Formação e qualificação de recursos humanos da região, nas áreas de Modelagem de Processos, Garantia da Qualidade e Gerência de Reutilização, a partir das recomendações do modelo MPS.BR e do SUITE desenvolvido;
- Melhoria da Qualidade de Software de empresas locais;
- Integração ao SPIDER, visando a criação de um suíte de ferramentas que apoiem a implantação do MPS.BR em uma organização.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Descrição do Produto a ser Obtido Neste Ciclo



- Especificação de uma linguagem de modelagem (SPIDER-ML), baseada na linguagem SPEM.
- Definição de Modelos de Processos aplicados à Garantia de Qualidade e Gestão de Ativos de Software;
- Conjunto de ferramentas de software livre de apoio à implementação do MPS.BR;
- Integração deste ferramental a partir de um SUITE;
- Apoio às empresas da região que desenvolvam atividades de P,D&I, a partir da implantação deste SUITE de ferramentas de software livre.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Produtos Esperados



- Software
 - Ferramentas de Software GPL adaptadas e integradas para atender aos Resultados Esperados 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.

Apresentador: Fabrício Alho



Agenda



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



Relevância



- A demanda por profissionais e empresas qualificadas tem levado a uma crescente e necessária procura pelas boas práticas encontradas na Qualidade Software;
- Aumentar a maturidade das empresas locais;
- Contribuir para o desenvolvimento de empresas de Software na região norte;
- Contribuir para a fixação de profissionais habilitados nas universidades locais.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Impacto



- Um movimento inicial das empresas locais que desenvolvem software aponta para uma perspectiva futura promissora, onde gestores e desenvolvedores vem buscando nos Modelos de Qualidade, como o MPS.BR, capacidade e maturidade nos processos de software;
- Pretende-se com este projeto ajudar empresas parceiras a alcançar os níveis de maturidade do MPS.Br, o que será um diferencial de mercado.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Abrangência



- Organizações que visam implantar algum programa de melhoria de processos ou que desenvolvem atividades relacionadas com a melhoria de processos;
- Atendimento das atividades relacionadas ao programa de melhoria da qualidade dos processos organizacionais, em empresas de todos os níveis de abrangências;
- Existe ainda a possibilidade de empresas parceiras contribuírem com o Projeto.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

O projeto destaca-se por se pretender dispor um guia, composto de modelos de processos e de ferramentas free software e opensource, que auxiliem na implantação e na sistematização de processos de qualidade em empresas interessadas, baseando no modelo MPS.BR, o que tendencia uma possível flexibilização dos custos para a organização e demandaria uma redução do tempo considerável para empresas com foco na prestação de serviços de consultoria neste contexto.

Apresentador: Fabrício Alho



Agenda



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



Origem dos Recursos



- Programa de Apoio ao Recém-Doutor (PARD) – UFPA, edital PARD 2009;
- Concessão de Bolsas de Mestrado – CAPES;
- Bolsa de Iniciação Tecnológica – CNPq.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

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



Envolvidos no Projeto



- Coordenador do Projeto
 - Sandro Ronaldo Bezerra Oliveira
- Colaboradores
 - 2 Alunos de Mestrado do PPGCC/UFPA
 - 1 Alunos de Graduação do CBCC da UFPA
 - 2 Alunos de Iniciação Científica da UFPA

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

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



Cronograma do Projeto



Spider-PM

Atividade	Período	Status
Levantamento dos elementos dos processos de software com base na análise de estudos acadêmicos	Março/2009	Concluído
Mapeamento entre os elementos de processo e os elementos da SPEM	Abril/2009	Concluído
Definição da SPIDER_ML	Maio/2009 – Fevereiro/2010	Concluído
Definição da interface gráfica da Spider-PM	Junho/2009 – Agosto/2009	Concluído
Definição da arquitetura da Spider-PM	Setembro/2009 – Fevereiro/2010	Concluído
Desenvolvimento da Spider-PM	Março/2010 – Outubro/2010	Iniciado
Validação da Spider-PM	Novembro/2010	Não Iniciado



Cronograma do Projeto



Spider-QA

	2009	Jan/Fev (2010)	Mar/Abr (2010)	Mai/Jul (2010)
<i>Levantamento Bibliográfico</i>	X			
<i>Mapeamento entre Modelos</i>	X			
<i>Elaboração de Processo</i>	X			
<i>Desenvolvimento da Ferramenta</i>	X			
<i>Ajustes na ferramenta</i>		X		
<i>Aplicação da ferramenta</i>			X	
<i>Submissão de Artigos</i>		X	X	
<i>Desenvolvimento da dissertação</i>			X	X
<i>Apresentação da dissertação</i>				X

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Cronograma do Projeto



Spider-Reuse

	2009	Jan/Mar (2010)	Abr/Jul (2010)	Ago/Dez (2010)
<i>Levantamento Bibliográfico</i>	X			
<i>Mapeamento entre Modelos</i>		X		
<i>Elaboração de Processo</i>			X	
<i>Desenvolvimento da Ferramenta</i>				X
<i>Submissão de Artigos</i>			X	X
<i>Desenvolvimento da dissertação</i>				X

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

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



Ações Atuais do Projeto



Spider-PM

- Desenvolvimento da Spider-PM
- Desenvolvimento da documentação técnica da Spider-PM
- Trabalho de Conclusão de Curso

Spider-QA

- Revisão do Processo;
- Revisão de artigos a serem submetidos;
- Desenvolvimento da dissertação.

Apresentador: Fabrício Alho



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ

www.ufpa.br/spider

Ações Atuais do Projeto



Spider-Reuse

- Definição do Modelo de Processo;
- Análise da aderência do Modelo.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Resultados já Obtidos



Spider-PM

- Especificação da SPIDER_ML;
- Protótipo da Spider-PM;
- Artigo submetido para o WSL.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Resultados já Obtidos



Spider-QA

- Mapeamento;
- Modelo de Processo definido;
- Ferramenta SPIDER-QA;
- Resultados Survey;
- Submissão de Artigos.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Resultados já Obtidos



Spider-Reuse

- Mapeamento dos Modelos e Normas;
- Análise da aderência do Mapeamento;
- Submissão de Artigo no WTDQS 2010.

Apresentador: Fabrício Alho



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ**

www.ufpa.br/spider

Dúvidas? Obrigado!



Spider-PM: Ferramenta de Software Livre de Apoio à Modelagem de Processos de Software

Spider-QA: Uma Ferramenta de Software Livre de Apoio à Garantia da Qualidade

Spider-Reuse: Ferramenta aplicada à Gerência de Reutilização de Ativos de Software aderentes às Recomendações dos Modelos e Normas de Qualidade

Fabrício Alho - Marília Teles - Renan Sales

fabricioalho@unama.br – mariliapaulo@gmail.com – renan.sales@gmail.com



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARÁ

EQPS 2010
Ciclo 2010 – PBQP-Software

www.ufpa.br/spider