

Rede Paraense de Pesquisa em Tecnologia de Informação e Comunicação

Coordenação Geral:

Carla A. Lima Reis (UFPA)

Apresentação :

Ernani Sales (UFPA)



Roteiro

- Projeto REDE TIC
- Contexto e Motivações
- Laboratório de Tecnologia de Software
- Atividades realizadas
- Atividades a serem realizadas
- Resultados Indiretos

Origem do Projeto

Edital FAPESPA Nº 014/2008

***SELEÇÃO PÚBLICA DE REDES COOPERATIVAS DE
PESQUISA CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DE
INOVAÇÃO EM ÁREAS DE INTERESSE DO SISTEMA
PARAENSE DE INOVAÇÃO - SIPI***

Vigência do projeto: até Dezembro/2011



Projeto REDE TIC

- Três Laboratórios compõem a Rede TIC
 - Sensores e Sistemas Embarcados
 - **Laboratório de Tecnologia de Software**
 - Laboratório de Redes de Comunicação
- Esses três laboratórios irão prestar uma variada gama de serviços à comunidade em geral e às (atuais e potenciais) instituições parceiras:
 - UNAMA ; CESUPA; CEFET; IESAM; SUCESU; PRODEPA; FUNTELPA; AMAZON; SERPRO-BELÉM; QR; ELETRONORTE; REDE CELPA; SEDUC; entre outras.

Equipe envolvida no LTS (em formação)

➤ UFPA:

- Carla A. Lima Reis
- Rodrigo Quites Reis
- Cleidson R. B de Souza
- Sandro R. B. Oliveira
- Ernani de Oliveira Sales
- Anderson Jorge Serra da Costa
- Eráclito de Souza Argolo (MAB)
- Zenaide Carvalho da Silva (MAB)

● IFPA:

- Claudio Roberto de Lima Martins

● UNAMA

- Paulo Roberto Bastos de Almeida

● CESUPA

- Marcos Venícius Araújo
- Odlaniger Lourenço (PRODEPA)

● ILES/ULBRA (Santarém)

- Marla Geller

Motivações

➤ Setor de Software

- Crescente demanda por Software & Serviços no mundo
 - No Pará:
 - Demanda dos Setores Públicos e Privados
 - Novos empreendimentos baseados em tecnologia
- Potencial do país para Outsourcing
 - Qualidade de seus profissionais, baixo custo e localização geográfica
- Indústria de fácil implantação
- Iniciativas do Governo Federal: Programa MPS.BR
- Histórico de parcerias bem sucedidas Academia-Indústria
- Exemplo bem sucedido do projeto PLATIC (SC)

Motivações



Desafios

Indústria de Software

- Baixa densidade e competitividade
- Não adota padrões de qualidade

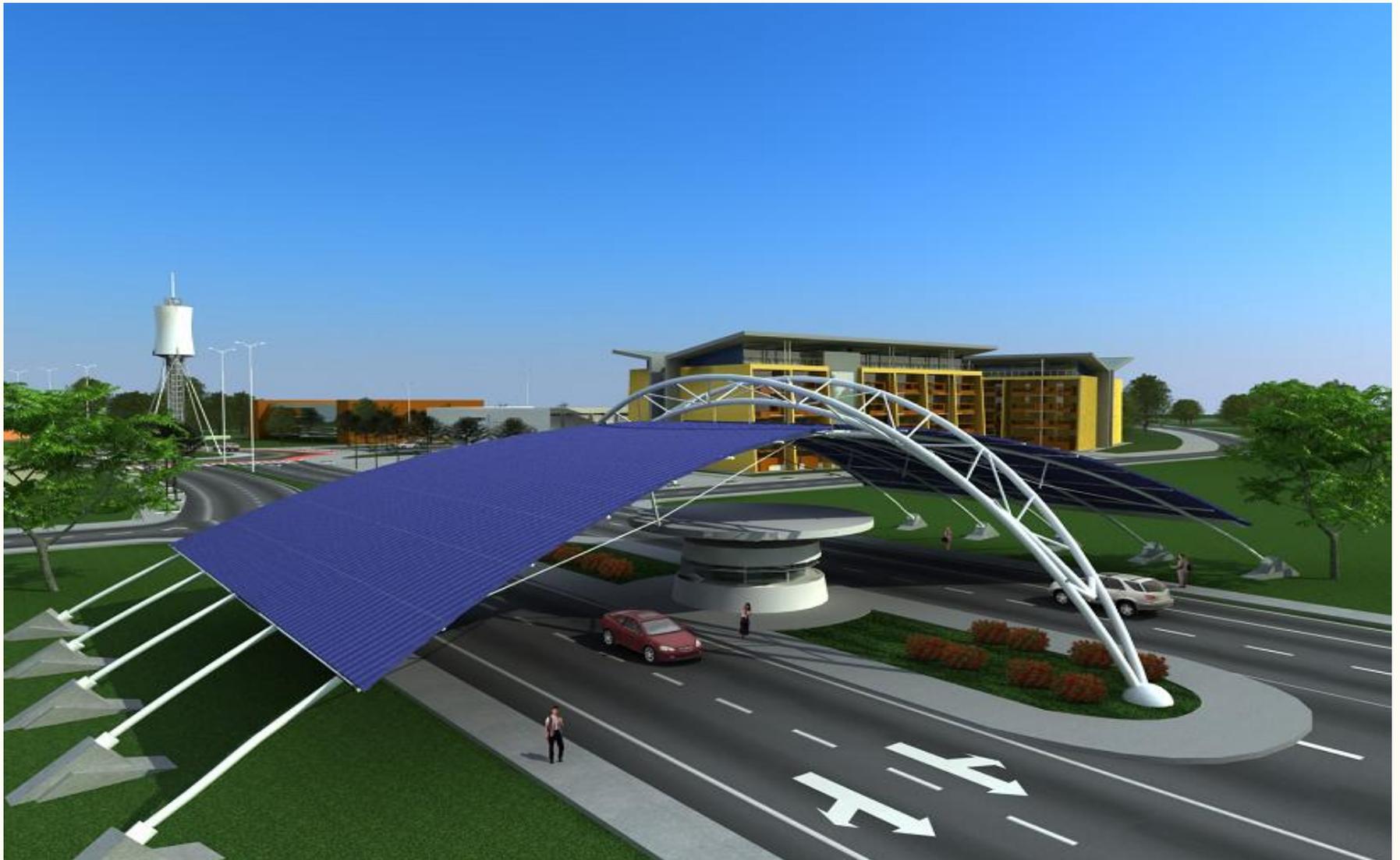
- Aumento da competitividade das empresas existentes
- Pará atraente para implantação de novas empresas
- Evitar a fuga de cérebros

Solução Proposta

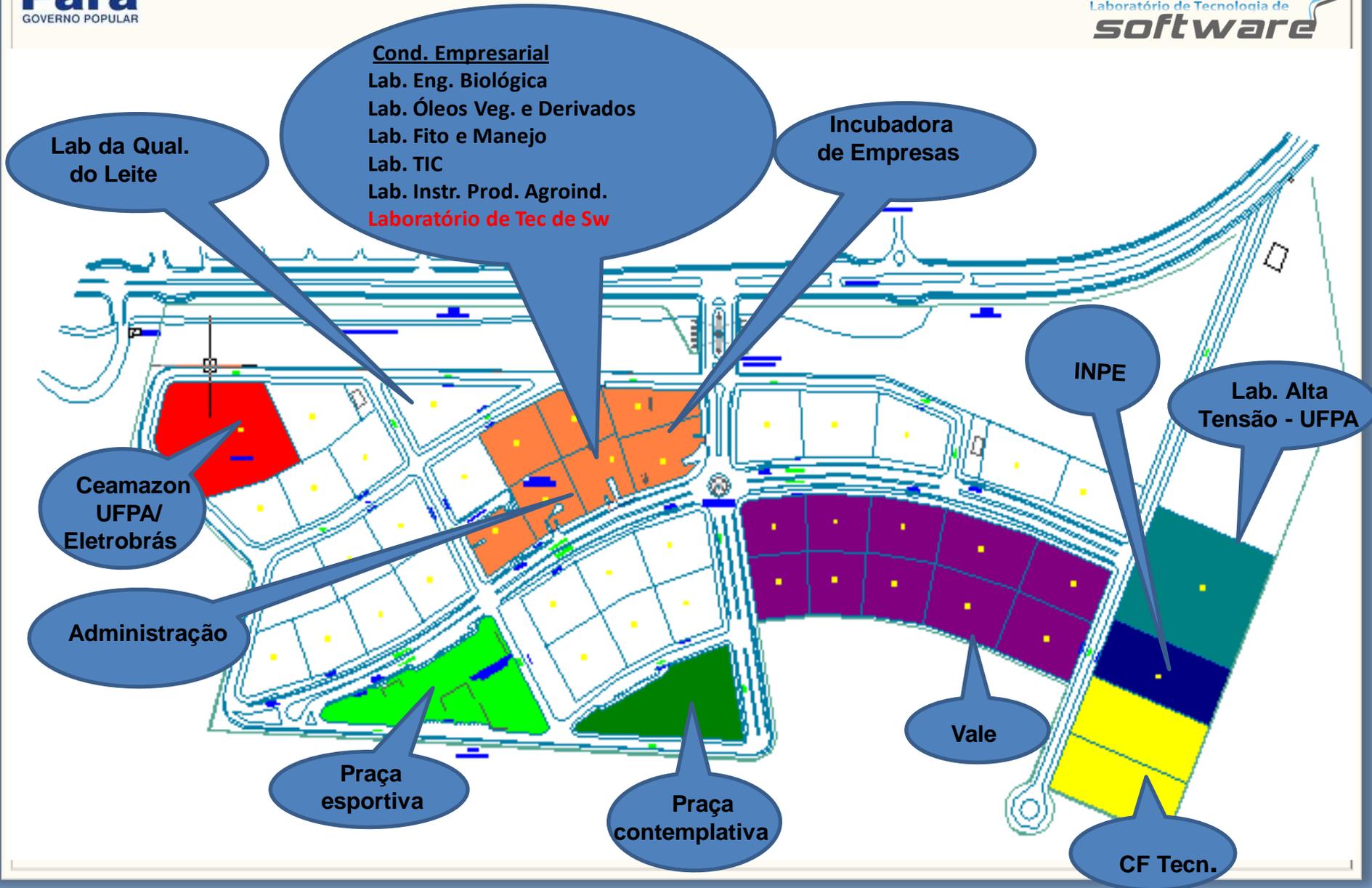
- Laboratório de Tecnologia de Software no PCT-Guamá
- Foco:
 - Infraestrutura pública auto-sustentável para Qualidade de Produto e Processo de Software
- Colaboradores:



PCT Guamá



Empreendimentos Assegurados



Segmentos principais

- **Avaliação de Qualidade de Produtos de Software;**
- **Implantação e Avaliação de Modelos de Maturidade nacionais e internacionais nas organizações de software locais;**
 - ❑ **MPS.BR – Melhoria de Processo de Software Brasileiro**
 - ❑ **CMMI – Capability Maturity Model Integrated**
 - ❑ **eSCM e CMMI-SVC- prestação serviços de software - *offshoring***
- **Capacitação e disseminação**

Resultados esperados

- Capacitação de empresas e estudantes para o mercado de software;
- Apoio a empresas do setor de software;
- Maior qualidade dos serviços prestados ao Governo e Indústria;
- Fixação de Recursos Humanos especializados.

Atividades Realizadas

- Capacitação da Equipe
- Credenciamento MEDE-PROS
- I Workshop Paraense de Tecnologia de Software
- I Prêmio Melhor Produto de Software do Pará
- IX Simpósio Brasileiro de Qualidade de Software
- Avaliação de Processos (*gap analysis*)

Atividades Realizadas

- Capacitação da Equipe
 - Curso de eSCM (eSourcing Capability Model for Service Providers- eSCM-SP) eSCM-CL Intensive Model Course
 - Curso de CMMI for Services

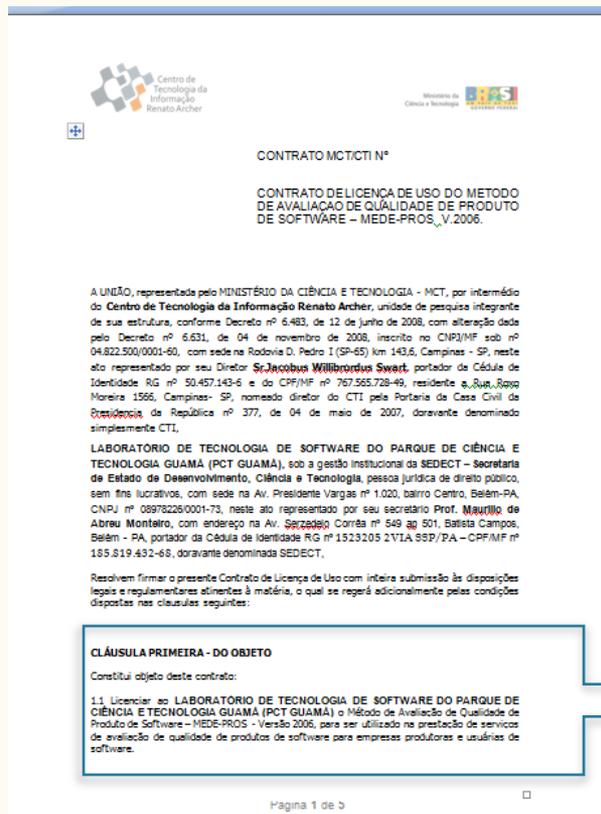
Capacitação/Credenciamento MEDE PROS

- Capacitação com carga horária total de 40 horas para 8 professores e bolsistas do projeto
- Instrutora: Regina Colombo (CTI – Renato Archer)
- Período: 10 a 14 de agosto de 2009



Capacitação/Credenciamento MEDE PROS

- O LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA DE SOFTWARE DO PCT-GUAMÁ é avaliador credenciado MEDE-PROS



Constitui objeto deste contrato:
1.1 Licenciar ao LABORATÓRIO DE TECNOLOGIA DE SOFTWARE DO PARQUE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA GUAMÁ (PCT GUAMÁ) o Método de Avaliação de Qualidade de Produto de Software - MEDE-PROS - Versão 2006, para ser utilizado na prestação de serviços de avaliação de qualidade de produtos de software para empresas produtoras e usuárias de software.

Workshop Paraense de Tecnologia de Software

➤ WPTS

- 5 a 7 de abril de 2010
- 308 inscritos
- Auditório da UNAMA





Prêmio Melhor Produto de Software do Pará



- **Eligibilidade:** instituições sediadas no Pará
- **Categorias**
 - Acadêmico / Profissional
- **Avaliação**



Critérios	Nota	Peso
Grau de inovação do projeto em relação a outros projetos ou soluções existentes	1 a 10	4
Impacto do produto no mercado e/ou importância estratégica para a sociedade	1 a 10	6
Qualidade técnica do produto segundo o método MEDE-PROS ³	1 a 10	10



Prêmio Melhor Produto de Software do Pará



➤ Infraestrutura

- Edital e submissão eletrônica através da FAPESPA
- Formspring com Perguntas Frequentes



Produtos desenvolvidos em empresas públicas podem concorrer?

Sim, desde tenha sido desenvolvido efetivamente no Pará e haja concordância do responsável administrativo pela empresa / órgão público na submissão.

✓ melhorSWPA answered 4 months ago



Sou do interior do estado e quero fazer uma submissão. Como devo proceder?

Todo o processo de submissão pode ser realizado a distância. Todo o preenchimento da proposta é realizado de forma eletrônica no site da FAPESPA e, ao final da submissão, é necessário o envio do termo de responsabilidade via Correios.

✓ melhorSWPA answered 4 months ago



Software livre pode concorrer?

Sim, tanto na categoria Acadêmica quanto na Profissional e que tenha sido desenvolvido por pessoas vinculadas a instituições de ensino ou empresas do estado do Pará.

✓ melhorSWPA answered 4 months ago



Há possibilidade de eu demonstrar o meu produto ao vivo para a comissão julgadora?

Não. O julgamento será feito com base na documentação e arquivos fornecidos no momento da inscrição. Um detalhe importante é a possibilidade de submeter um vídeo no YouTube ou NavegaTube onde o pretendente pode fazer uma montagem com telas do software e narração sobre o seu funcionamento.

✓ melhorSWPA answered 4 months ago



Preciso fornecer o código fonte do meu software?

Não. A avaliação ocorre com programas prontos (ex: compilados/executáveis, ou endereços para sítios na Internet/WWW).

✓ melhorSWPA answered 4 months ago



Prêmio
Melhor Produto de
Software do Pará



➤ 10 submissões em 2010



Relatórios de Avaliação
MEDE-PROS

Prêmio
Melhor Produto de
Software do Pará **2010**

Resultados a serem anunciados em
8/6/2010 na abertura do SBQS2010

Profa. Dra. Carla Alessandra Lima Reis
Coordenadora - Laboratório de Tecnologia de Software

Realização

Apoio

Evento Organizado



- 1ª vez organizado na região Norte
- Coordenação:
 - Carla Lima Reis (UFPA) e Tayana Conte (UFAM)
- 600 inscritos

Avaliação de Processos (*gap analysis*)

- Fábrica de Software
 - Cesupa – Fabsoft
 - Nível G do MR-MPS

Diagnóstico MPS – Fábrica De Software CESUPA

A Fábrica de Software (FabSoft) é uma unidade de ensino/serviços do Centro Universitário do Pará (CESUPA), que atua fortemente em projeto e desenvolvimento de software [CESUPA, 2011].

Através das entrevistas realizadas presencialmente na Fábrica de Software e da análise dos artefatos disponibilizados, foi possível perceber boas práticas utilizadas pela unidade. Porém, algumas dessas boas práticas não são documentadas, impossibilitando a coleta de evidências requeridas pelo MR-MPS.

Os projetos desenvolvidos pela FabSoft podem ser uma demanda institucional, caso em que os clientes são consultados para obtenção das características desejáveis. São realizadas reuniões com o cliente e workshops para entendimento das características do produto a ser desenvolvido.

Além disso, algumas vezes os membros da organização percebem a existência de um potencial de software (demanda espontânea), caso em que é realizado um estudo de sistemas semelhantes para identificar características desejáveis.

Sempre que um novo membro é aceito na FabSoft ocorrem treinamentos na metodologia e nas tecnologias utilizadas na unidade. A metodologia de trabalho e os utilizados nos treinamentos encontram-se disponíveis em uma Wiki.

A FabSoft aplica práticas de Metodologias Ágeis Scrum em seus projetos de desenvolvimento de Software. No início dos projetos é definido o artefato "Visão e Escopo", onde são definidos os riscos do projeto e é definida uma visão geral das características do software a ser desenvolvido.

A partir do artefato "Visão e Escopo", é criado o artefato de "Identificação do Projeto", onde é definido o Product Backlog¹ do projeto, um plano de releases², além da equipe participante de cada release. As funcionalidades desejáveis para cada release são transformadas em produto de software através de uma ou mais Sprints. Durante as Sprints, o gráfico de Burndown é utilizado para acompanhar as funcionalidades restantes. Além disso, a fábrica aplica a prática de reuniões diárias, onde são identificados impedimentos e os membros comunicam o trabalho realizado.

A FabSoft utiliza a técnica de Planning Poker para estimar o esforço necessário para realização do trabalho, porém os resultados dessas estimativas não são registrados. Em alguns projetos, a programação em pares é utilizada. O compartilhamento da documentação dos projetos é realizado através do Google Docs.

Ao final da Sprint, ocorrem reuniões onde é verificado o trabalho que foi realizado durante a Sprint, discute-se a viabilidade da continuidade do projeto e as próximas Sprints são replanejadas, caso necessário.

¹ Lista priorizada de tudo que pode ser necessário no produto [Schwaber; Sutherland, 2010]. Na FabSoft, tal lista possui uma identificação, uma descrição (em formato de User Story) e uma prioridade.
² Lista com uma caracterização geral das funcionalidades a serem desenvolvidas em cada release.



Relatório de Avaliação Inicial

Unidade Organizacional Avaliada: FabSoft - Cesupa Data: 04/05/2011
Avaliadores do Processo: Larissa



Processo: GPR – Gerência de Projetos			
REQUERIDO/ MELHORIA	RESULTADO ESPERADO	PROBLEMA	SUGESTÃO PARA CORRIGIR
REQUERIDO	GPR02	Não existe evidências de que as tarefas sejam definidas. Também não existe o registro das estimativas de Planning Poker.	Gerar um documento que liste as tarefas a serem realizadas nas Sprints. Ou registrar o quadro de tarefas por foto. Ou utilizar a ferramenta FS-Scrum para registro de tarefas. Além disso gerar um documento que armazene os resultados das estimativas de Planning Poker. Ou gravar as reuniões de estimativa.
REQUERIDO	GPR03	No documento de identificação do produto é definido um plano de releases, que não deixa claro, porém, as fases e o ciclo de vida utilizados.	Definir o modelo e as fases do ciclo de vida.
REQUERIDO	GPR04	Não existe o registro das estimativas de Planning Poker.	Gerar um documento que armazene os resultados das estimativas de Planning Poker. Ou gravar a reunião de estimativa.
REQUERIDO	GPR05	Não existe um documento em que sejam definidos o orçamento e o cronograma. As reuniões de revisão de Sprint e as reuniões diárias não são documentadas. Os marcos e pontos de controle não são claramente definidos.	Gerar um documento em que sejam definidos o orçamento e o cronograma. Registrar as reuniões de revisão de Sprint e as reuniões diárias através de ata ou gravar tais reuniões, de forma evidenciar a revisão do orçamento e do cronograma. Deixar explícito que todo término de release se trata de um marco do Projeto.
REQUERIDO	GPR07	Não existe um documento que registre as competências dos membros alocados para os	Gerar um documento que registre as competências dos membros alocados para os

Atividades a serem realizadas

- Interiorização dos Resultados
 - Capacitação e eventos em Marabá e Santarém
- Sistematização da Prestação de Serviços
 - Avaliação de Produtos (MEDE-PROS)
 - Avaliação de Processos (*gap analysis*)
 - Consultoria em melhoria do processo de software

Resultados Indiretos

Orientações de TCC	18
Orientações de Monografias	11
Orientações de Mestrado	6
Artigos (Periódicos)	13
Artigos (Eventos)	37
Cursos/Palestras	12
Projetos de Pesquisa	34
Empresas	12
Ferramentas	10

Contato

- Carla Alessandra Lima Reis (UFPA)
 - clima@ufpa.br
- Site do Laboratório de Tecnologia de Software
 - <http://www.ufpa.br/lts>

Rede Paraense de Pesquisa em Tecnologia de Informação e Comunicação

Ernani Sales (UFPA)

ernani@webapsee.com

