

Identificação do Projeto

Número: 6.17

Categoria: Tecnologia de Software

Título: SPIDER - Uma Proposta de Solução Sistêmica de um SUITE de Ferramentas de Software Livre de Apoio à Implementação do Modelo MPS.BR

Entidade Gestora

Universidade Federal do Pará - UFPA

Gerente do Projeto:

Sandro Ronaldo Bezerra Oliveira

E-mail:

srbo@ufpa.br

Descrição do Projeto

Justificativa: O MPS.BR descreve o que deve ser feito para melhoria gradual de processos, definindo níveis de maturidade que são organizados por áreas de processo que possuem objetivos alcançados por resultado esperados os quais são evidenciados em produtos de trabalho. Para tanto, faz-se necessária a utilização de ferramentas de software para possibilitar a implantação do modelo nas organizações. Atualmente, 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 nas organizações e no uso doméstico.

Objetivos Gerais: Neste contexto, este projeto tem, como um dos focos principais, apresentar um levantamento das ferramentas de software livre com características adequadas para possibilitar a criação de produtos de trabalhos derivados dos resultados esperados descritos nos objetivos das áreas de processo inicialmente, dos níveis de maturidade G e F do modelo MPS.BR, já que, de acordo com os relatórios de desempenho e lições aprendidas emitidos pela SOFTEX em 2008, estes níveis são de maior complexidade para a implementação da maturidade organizacional, pois correspondem aos níveis iniciais dentro do modelo em questão e por se tratarem dos níveis mais requeridos de implementação pela sua aderência ao nível de maturidade 2 do CMMI.

Objetivos Específicos: a) especificar e desenvolver um SUITE de ferramentas a fim de propiciar um uso mais integrado das suas funções/operações disponíveis, de modo a apoiar a implantação das áreas de processo do modelo MPS.BR; b) apresentar alternativas viáveis com relação a ferramentas de software para auxiliar a implementação do modelo MPS.BR nas organizações, sem a necessidade de aquisição de softwares proprietários e com a possibilidade da ferramenta ser customizada para atender as especificidades da organização, diminuindo os custos e o tempo ao longo da implementação deste programa de maturidade; c) realizar um experimento real de utilização de algumas das ferramentas de software livre; d) definir uma arquitetura de integração flexível e adaptável para novas demandas de ferramentas automatizadas.

Estratégia: A execução do projeto será orientada pelo coordenador e pelos pesquisadores do projeto e realizada pela equipe do projeto alocado no LABES/UFPA. O coordenador fará um planejamento inicial do projeto, em conjunto com os pesquisadores, e atribuirá para cada pesquisador a responsabilidade pela gestão técnica de uma etapa do projeto. Reuniões serão agendadas pelo gestor técnico da etapa, sendo exigida a presença dos participantes envolvidos na execução das atividades em questão. Os integrantes das equipes temporárias realizarão atividades condizentes com sua qualificação e know-how, visando à transferência de conhecimento. Após o desenvolvimento das soluções propostas, será realizado um estudo de caso a fim de validar o modelo concebido. Por fim, aplicar a solução em um projeto de software.

Resultados Esperados

Descrição do Produto Global: a) 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, visando garantir a melhoria contínua dos processos de software da organização e na gestão do conhecimento dos ativos organizacionais;

b) Avaliação de processos de empresas locais, regionais e nacionais com vistas a aumentar o nível de maturidade em desenvolvimento de software no Estado do Pará;

c) Integração do SUITE de ferramentas a um ambiente de apoio à definição e gestão do processo de software, garantindo assim a plena execução do ciclo de vida do processo de software.

Descrição dos Produtos a serem obtidos neste ciclo: a) Conjunto de ferramentas de software livre de apoio à implementação do MPS.BR, nos níveis de maturidade G e F;

b) Integração deste ferramental automatizado a partir de um SUITE;

c) 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;

d) Apoio para que as empresas da região que desenvolvam atividades inovadoras em termos tecnológicos (P,D&I) de impacto comercial ou social com qualidade, a partir da implantação deste SUITE de ferramentas de software livre;

e) 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

Trabalho acadêmico

Qualificação de pessoas

Características do Projeto

Relevância: a) A demanda por profissionais e empresas qualificadas tem levado a instalação de fábricas de software para exportação em diversos países do mundo, visando a redução de custos e a falta de mão-de-obra qualificada nos países de origem; b) Diversas iniciativas do Governo e do Mercado marcam a transição para uma postura mais agressiva voltada à exportação de software: o próprio MPS.BR; e as recentes políticas de investimento na qualificação e especialização de profissionais relacionadas com a SEPIN; c) Crescente número de acordos de terceirização envolvendo empresas nacionais e conglomerados estrangeiros; d) Baixa quantidade de empresas na região Norte diretamente relacionadas com o desenvolvimento de software; e) Notória capacidade das universidades paraenses em formar profissionais.

Abrangência: O foco deste projeto está no atendimento das atividades relacionadas ao programa de melhoria da qualidade dos processos organizacionais, no que tange 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.

Inovação: O projeto destaca-se por se pretender dispor um kit de ferramentas free software e open source de apoio à software; implementação do programa de melhoria da qualidade dos processos organizacionais proposto pelo modelo; e) Notória capacidade das universidades paraenses em formar profissionais. MPS.BR, o que tendência 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. Além disso, incentivaria, cada vez mais, a adoção de procedimentos ágeis na comunidade, minimizada pela baixa burocracia que tais ferramentas poderiam agregar quando da institucionalização do processo de desenvolvimento.

Impacto: a) Os resultados significativos obtidos pelas duas principais empresas públicas do setor de Tecnologia da Informação no estado do Pará: a Regional Belém do SERPRO obtendo a avaliação no Nível 2 do CMM-Sw, enquanto que a PRODEPA obteve a avaliação no nível F do MPS.BR no início de 2008; b) Este cenário deve se tornar ainda mais crítico para as empresas locais em decorrência da Recomendação do TCU de 2007 na adoção do modelo MPS.BR como elemento de pontuação diferenciada para a contratação de produtos e serviços na área de software; c) A duração de uma implementação do MPS.BR é reduzida substancialmente ao se adotar como prática ferramentas automatizados, o que torna o processo de implementação mais ágil e menos custoso para as organizações.

Origem dos Recursos

Recursos: Somente de terceiros

PARD/UFPA; CNPq; CAPES; FAPESPA