

II-Engsoft

Instituição Implementadora MPS.BR

Soluções para Melhoria de Processos

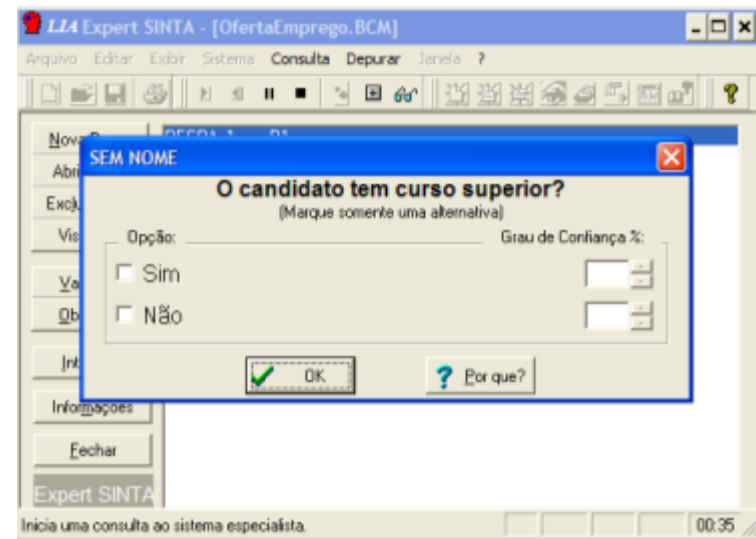
PCP-Wiz - MÉTODO PARA AUXILIAR NA DEFINIÇÃO DE PERFIS DE CAPACIDADE DE PROCESSO A PARTIR DE CARACTERÍSTICAS EM MPES DE SOFTWARE

Cristiano Schwening

- Os modelos e normas para qualidade de software existentes, em virtude da abrangência desejada, não prescrevem indicações detalhadas de como implementá-los.
- Não oferecem nenhum meio de alinhamento das suas práticas com as características da organização, deixando esta tarefa a cargo daqueles que executarão a melhoria dos processos da organização.

- A ISO/IEC 12207 propõem processo de adaptação. Porém para as organizações essa tarefa de adaptação de normas não é trivial.
- A ISO/IEC 15504 propõem níveis de capacidade. Porém para as empresas essa tarefa de decidir um nível não é trivial.
- Seria importante contar com critérios e avaliações que auxiliar na seleção dos processos mais adequados de acordo com suas características da empresa.

- Expert Sinta
 - É um shell que permite construir sistemas especialistas (www.lia.ufc.br/Sinta)
 - Possui construção automática de telas e menus do tratamento probabilístico das regras de produção.
 - Simplifica a implementação de sistemas especialistas



- Continuar revisão das atividades e técnicas consideradas no método.
 - Elaborar e disponibilizar site do método.
- Substituir a técnica de mapas mentais utilizada na primeira versão do método pelo uso da ferramenta Expert Sinta.
- Continuar a aplicação do método em micro e pequenas empresas (MPEs).

Metodologia do projeto

- Coleta de Informações em aplicações práticas
- Revisão da Literatura (pesquisa acadêmica)
- Atualização do Método (Expert Sinta/site com EPF)
- Nova avaliação do Método
- Publicação de resultados



Resultados esperados

- Documentar e disponibilizar o método utilizando o EPF Composer.
- Substituir os mapas mentais por uma abordagem utilizando a ferramenta Expert Sinta.
- Simular a nova versão utilizando informações das empresas que utilizaram a sua versão anterior.
- Reavaliar método com novas empresas.

- As MPEs do setor de software (força de trabalho inferior a 50 pessoas) demandam uma maior efetividade das iniciativas de melhoria e por um maior alinhamento destas ações com o seu modelo de negócio (Salviano).



- As abordagens adotam alguma técnica para apoiar na seleção dos processos.
- Porém, nenhuma das técnicas de melhoria de processos disponíveis define um método sistemático que possa automatizar a análise das questões relacionadas com características particulares das organizações e identificar ou sugerir, de forma mais objetiva, um perfil de capacidade de processos inicial.



Impactos e Abrangência

- A finalidade do método é auxiliar as MPES de desenvolvimento e manutenção de software e e IIs-MPS brasileiras.
- Porém, o PCP-Wiz poderia ser utilizado, com os mesmos resultados, em médias e grandes organizações de software.

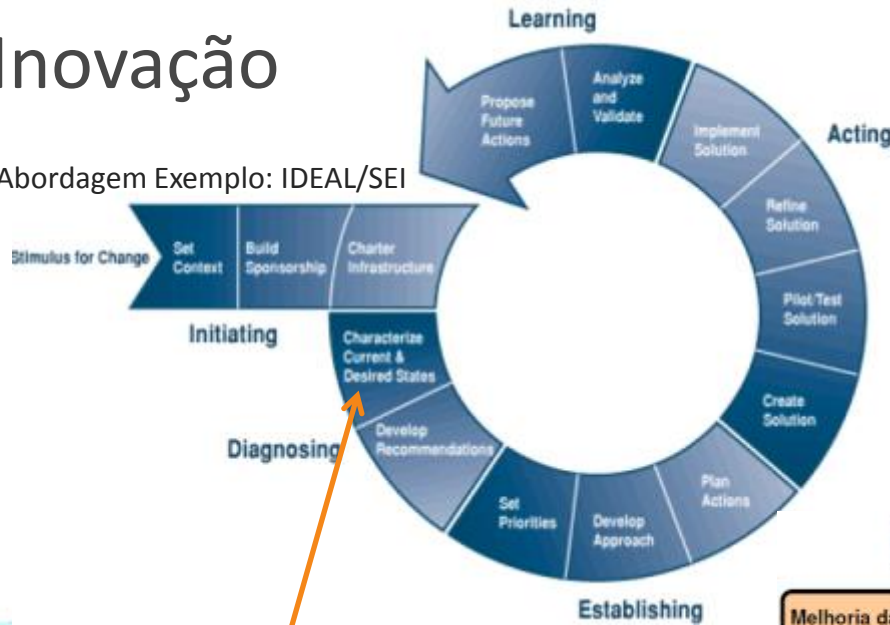


- Busca contribuir com a pesquisa na área de melhoria de processos de software.
- Propor um componente que auxilia na redução do tempo necessário para as abordagens de melhoria de processos (ou as próprias MPEs) obterem perfis ajustados as características particulares das organizações.

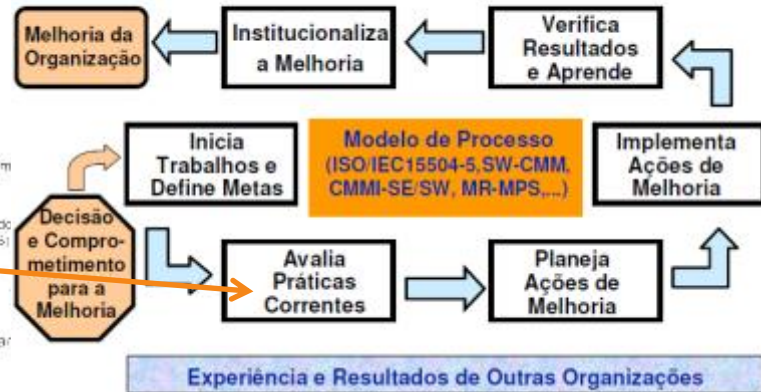


Inovação

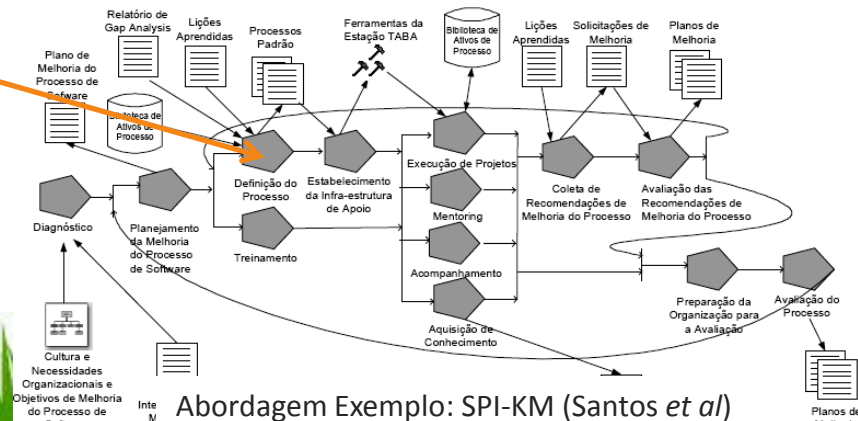
Abordagem Exemplo: IDEAL/SEI



Abordagem Exemplo: PRO2PI (Salviano)



Abordagem Exemplo: SPI-KM (Santos et al)

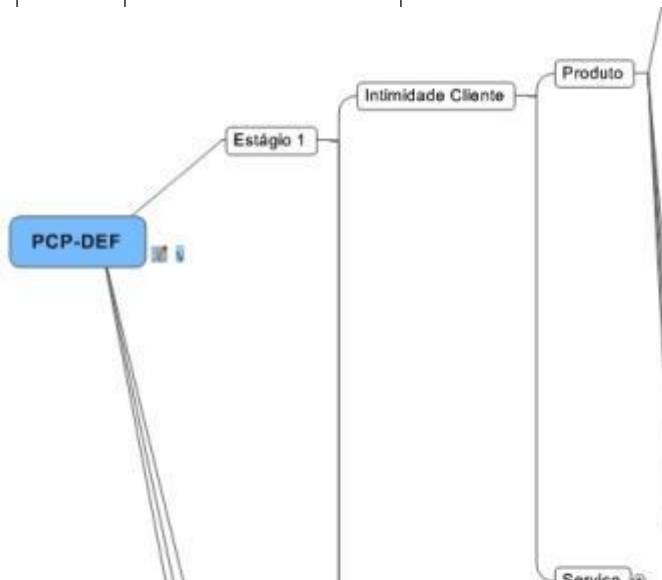


O PCP-Wiz pretende ser inovador ao auxiliar nesta etapa de uma abordagem de melhoria.

Artefatos atuais do PCP-Wiz

Mapeamento perspectivas x Objetivos de Negócio

Perspectiva	Considerações	Típicos Objetivos de negócio
Financeira	Descrever aqui as observações informadas pelos participantes das entrevistas.	Conquistar e reter clientes
		Aumentar negócios com clientes existentes
		Custo operacional x vendas
		Maior receita
		Maior lucratividade
		Aumento da Margem de Lucro
		Melhor processo para atender as especificações do cliente



PCP-DEF

Matriz para ajustes nas práticas do processo

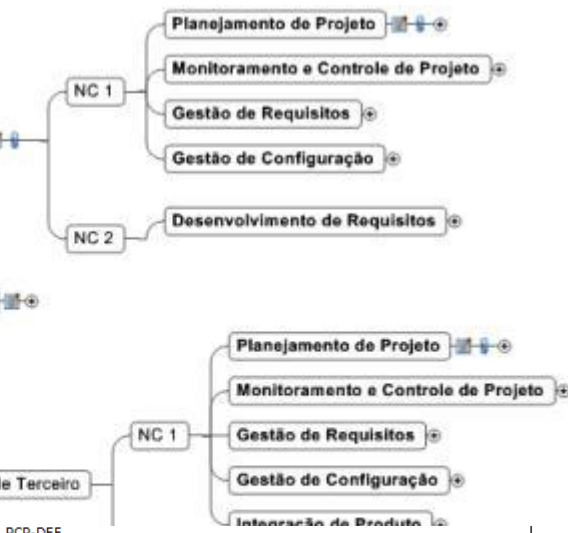
Risco		Práticas do Processo		Criticidade	Relevância		Custo e Benefício	
GRAU DE IMPORTÂNCIA	ÍNDICE DE DESEMPENHO	Nome do processo		FORMALIZAÇÃO	CONCENTRAÇÃO	AUDITORIA	GRAU DE RELEVÂNCIA	NO PRODUTO ATUAL
TIPO DE RISCO	CAUSA DO RISCO						NO PRODUTO FUTURO	NOS OBJETIVOS DE NEGÓCIO
5	4	Estimar o Escopo do Projeto		Sim	Não	Sim	2	3
		Estabelecer Estimativas para Atributos de Produtos de Trabalho e de Tarefas.						
		Definir Ciclo de Vida do Projeto						
		Determinar Estimativas de Esforço e						

Matriz para orientar adequação das práticas do processo

X= Necessário implementar O= Opcional, mas recomendado *= Prática presente em outra norma I= Pode ser executada informalmente		Modelo de Negócio							ISO/IEC 15504	MR MPS
		Características para analisar ajustes								
		Formalidade	Periodicidade	Nível de detalhes	Escopo	Tamanho da equipe	Apoiar objetivos de negócio	Produto crítico		
Processo	Planejamento de Projeto									
Estimar o Escopo do Projeto	Utilizar sempre									
Estabelecer Estimativas para Atributos de Produtos de Trabalho e de Tarefas.	X	O	O	X	O	X	X			*
Definir Ciclo de Vida do Projeto	X	O	O	X	O	O	O			*
Determinar Estimativas de Esforço e Custo	Utilizar sempre									*
Elaborar um Plano de Projeto	O	O	O	O	O	O	O			*
Estabelecer Orçamento e Cronograma	Utilizar sempre									*
Identificar Riscos do Projeto	X	X	I	X	I	I	X			*

Produto

Serviço



PCP-DEF

Desenvolve software sob encomenda (Projeto)	Um software customizado é construído para um cliente específico baseado no completamente nas suas necessidades e expectativas. Neste contexto, o novo produto é desenvolvido para cada cliente, reusando em algumas situações. O maior problema aqui é que um software individual é implementado com um alto custo por que leva um longo tempo para entregar o software. Pode ser que inclua pesquisa no caso de produtos inovadores. Neste contexto a fábrica de software, o desenvolvimento de requisitos pode estar concluído. Produto de software desenvolvido a partir de um conjunto de requisitos obtidos pelo fornecedor junto ao
Software embarcado (Embedded / bundled software)	Produto em que o software, embora não esteja explicitamente visível para o usuário, é a parte fundamental de um equipamento. É chamado assim por ser comercializado "embutido" dentro de um hardware proprietário, em grande parte destinado às áreas industrial, de telecomunicações e bancária. São casos clássicos os softwares embarcados em aviões, automóveis e telefones celulares. Pode ser classificado como embarcado, um software complexo que instalado em um computador controla todo um ambiente de equipamentos mais sofisticados.
Modifica Parcialmente o Software (Modified-off-the-shelf (MOTS))	Produto "customizável", ou seja, um software pacote adaptado pelo fornecedor para atender a necessidades específicas de determinados clientes. Esta situação é híbrida, pois normalmente ambas as partes, comprador e fornecedor, têm que realizar algum tipo de adaptação. O caso clássico é um software de gestão empresarial do tipo ERP. Como pré-condição para esta estratégia de produto, ele tem que estar desenvolvido inicialmente, que será então modificado por cada novo cliente.
Desenvolve pacote de software (Commercial-off-the-shelf (COTS))	Produto de software pronto para o uso, que apresenta um conjunto de características funcionais e de qualidade pré-definidas pelo fornecedor, as quais os usuários se adaptam durante o uso. São casos clássicos as suites de escritório, tais como os processadores de texto e planilhas eletrônicas.
Provedor de Serviços de Aplicação (Application Service Provider (ASP))	Software construído para gerenciar e distribuir serviços baseados em software e soluções para clientes para execução remota através da rede de um "Data Center". Acesso baseado em Internet/intranet. Por acesso ou custo pré-acordado. Integração de serviços com os produtos oferecidos.
Provedor de Serviços de Hospedagem (Hosting Services Provider (HSP))	Um "Hosting Services Provider" (HSP) é um provedor de serviços de aplicação dedicado a fornecer serviços de hospedagem. Tipicamente opera um web "Server Farm".

Cronograma de atividades

- Coleta de Informações (Realizado)
- Revisão da Literatura (Realizado)
- Estudo do Expert Sinta (até julho/11)
- Atualização do Método (até setembro/11)
- Reavaliação do Método (até dezembro/11)
- Existe grande expectativa que o projeto possa ser finalizado no ciclo 2011.



Contato...

CRISTIANO @ ENGSOFT.COM.BR

ESCRITÓRIO: IJUI | RIO GRANDE DO SUL | BRASIL

WWW.ENGSOFT.COM.BR

Obrigado pela sua atenção!