

Título: SISTEMA INTELIGENTE PARA GESTÃO DO CONHECIMENTO EM INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO

Autores: Kaku Saito¹, Marcello Lopes², Sérgio Carisio³, Leandro Moller⁴, Cláudio Passos⁵, Emmanuel Passos⁶

Instituições .: ¹ (Engenheiro de Instrumentação e Automação, PETROBRAS / CENPES)
² (Engenheiro de Instrumentação e Automação, KREBS)
³ (Engenheiro de Instrumentação e Automação, KREBS)
⁴ (Engenheiro de Instrumentação e Automação, KREBS)
⁵ (MSc IME, Tecnologia de Banco de Dados, Universidade Gama Filho)
⁶ (PhD. Purdue University, Lab. de Inteligência Artificial Aplicada, PUC-RJ)

A consolidação e a manutenção de bases de conhecimento associadas a projetos de engenharia não é uma prática disseminada. O retorno de experiência das equipes de operação e manutenção de plantas industriais não é tratado de maneira adequada, uma vez que esta absorção requer a compilação de uma quantidade muito grande de informações. Sintetizar a experiência da companhia em um documento formal não é uma tarefa trivial. Relatórios, memórias de cálculo e manuais são freqüentemente considerados documentos de referência para consultas subsidiando projetos futuros e serviços de suporte técnico, mas extrair os principais pontos e torná-los disponíveis de maneira rápida e acessível aos técnicos é um desafio.

A perda de memória técnica interrompe a implementação de melhorias originadas pela experiência e inibe as inovações. Este processo também retarda o amadurecimento de equipes e conseqüentemente a solidez de uma instituição. O reconhecimento de uma instituição é baseado no reconhecimento externo das potencialidades de seu corpo técnico e de sua capacidade de implementar soluções inovadoras a partir das experiências passadas.

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um ambiente para consolidar o conhecimento de especialistas nas áreas de Instrumentação, Controle e Automação em Unidades Industriais de Refino, focalizando nos aspectos de auxílio aos técnicos na elaboração de projetos e no suporte aos serviços de consultoria técnica.

O desenvolvimento do ambiente final de gestão do conhecimento utiliza as ferramentas dos sistemas especialistas para implementar a estruturação do conhecimento e aproveita as facilidades da Intranet Corporativa para a viabilização do ambiente para todos os técnicos da companhia.