

LSI TEC DESENVOLVE CHIP EM PARCERIA COM A TREETECH

O circuito integrado tt0307f trata-se de um chip em desenvolvimento pelo Laboratório de Sistemas Integráveis da USP (LSI-TEC) em parceria com a Treetech que será incorporado à nova linha de produtos Treetech, com lançamento previsto para 2010/2011, especialmente voltada para aplicação nas subestações de concessionárias de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

O circuito integrado constitui um SoC (System on Chip) ao incorporar em uma mesma pastilha diversas funções especializadas antes realizadas por uma combinação de componentes eletrônicos discretos.

O desenvolvimento do chip, cujo protótipo está em fase de teste, foi apoiado pela FINEP e contou com a cooperação da Treetech, que compartilhou know-how e elaborou a especificação técnica do projeto.

De acordo com Hugo Daniel Hernández, projetista da IC-Design House/LSITEC, o conceito adotado no chip foi o de maximizar o compartilhamento de um mesmo hardware por diversas funcionalidades antes desempenhadas por hardwares diferentes. São objetivos do projeto:

- Padronização: Garantir à concessionária um equipamento padrão que poderá ser aplicado para diferentes funções, reduzindo custos de manutenção de peças sobressalentes, assim como as demandas de compras. A padronização também coopera para a redução do custo de ressurgimento do fornecedor;
- Confiabilidade: aumentar a confiabilidade do hardware, uma vez que vários componentes, antes distribuídos na placa eletrônica, passam a estar condensados no chip, reduzindo a manipulação dos componentes durante a manufatura e ensaios de controle de qualidade;
- Robustez: o novo patamar tecnológico embarcado no hardware Treetech aumenta ainda mais sua suportabilidade - que excede as exigências normatizadas - a severas condições climática, mecânica e eletromagnética de operação;
- Flexibilidade: os aspectos construtivos e programáveis do chip tornam possível agregar ao hardware novas funcionalidades, mantendo-o sempre atualizado;
- Simplificação: a amplitude de aplicações do chip torna possível empregá-lo nas linhas de produtos para controle, comando e proteção dos ativos elétricos da subestação, substituindo parcela significativa dos hardwares tradicionalmente distribuídos para as ditas finalidades.

Dentre as características do chip, Walter Santana, gerente de parcerias e novos negócios do LSI-TEC, destaca que a configuração das funções de condicionamento e tratamento de sinais é feita de forma digital.

TREETECH É REFERÊNCIA MUNDIAL

De acordo com Gilberto Amorim, gerente comercial da Treetech, a empresa é uma das poucas no mundo, e a única no Brasil, especializada em gestão e monitoramento *on-line* de ativos elétricos de grande porte que oferece inúmeras soluções tomadas como referência internacional em inovação tecnológica pelo mercado. Moura reitera que a Treetech e o LSI-TEC atuam em parceria na busca de novas tecnologias e já firmaram acordos de desenvolvimento para os próximos anos.

Os produtos da Treetech incorporam soluções em hardware e software dedicados ao controle, comando e proteção de transformadores, reatores, disjuntores, seccionadoras e demais ativos elétricos das subestações. A exclusividade sobre o inovador chip permitirá à Treetech dar continuidade à pesquisa e desenvolvimento determinantes para a evolução de sua linha de produtos e contribuir para posicionar o Brasil no seleto grupo de países que desenvolvem e dominam uma tecnologia que contribui diretamente para a infra-estrutura do país.

IC-DH DO LSI-TEC E O PNM

A IC-DH do LSI-TEC desenvolve serviços e sistemas em Projetos de Circuitos Integrados. Com infra-estrutura completa e diferenciada, incluindo software EDA e hardware de última geração, o LSI mantém operações na capital paulista e em Salvador e detém conhecimento especializado em desenvolvimento de projetos de circuitos integrados analógicos e digitais.

A Design House (DH) do LSI-TEC foi criada no âmbito do programa CI-Brasil do Ministério da Ciência e Tecnologia e é um dos tripés do Programa Nacional de Microeletrônica (PNM), que se desenvolve no âmbito da Secretaria de Políticas de Informática. A equipe é formada por especialistas, mestres e doutores engajados no desenvolvimento de projetos de circuitos integrados para o setor produtivo com uma postura ética e profissional condizente com a relação de longo prazo estabelecida com seus clientes. Alguns destes profissionais possuem experiência de mais de 18 anos no desenvolvimento de projetos em empresas nacionais e internacionais, nos vários segmentos da indústria.