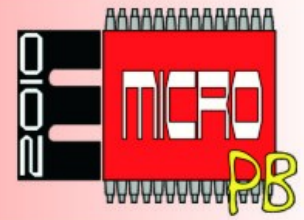


ESCOLA DE MICROELETRÔNICA DA PARAÍBA 2010



DADOS DO PALESTRANTE

Nome: Jacobus Willibrordus Swart

Filiação: CTI/Unicamp

CV: Possui graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo (1975), doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo (1981) e pós-doutorado pela Universidade Católica de Leuven, Bélgica (1983) e pelo Research Triangle Institute, USA (1991). É professor titular da Universidade Estadual de Campinas, desde maio de 2007 licenciado para ocupar o cargo de Diretor do CTI, Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase em Materiais e Componentes Semicondutores, atuando principalmente nos seguintes temas: tecnologias de circuitos integrados de Si e de GaAs, CMOS, HBT, filmes finos, corrosão por plasma e nanoeletrônica. Foi presidente da Sociedade Brasileira de Microeletrônica por duas gestões. Foi membro do CA-EE do CNPq por duas gestões e também foi membro do CD do CNPq por 4 anos. É "Distinguished Lecturer" e membro do conselho AdCom do Electron Device Society do IEEE por 6 anos.

Apresentação: Desafios Tecnológicos das Redes NAMITEC e CI-Brasil.

Resumo: Todos os sistemas de tecnologias da informação têm como base os componentes, sobretudo os semicondutores. Estes componentes, junto com o software embutido, constituem também os elementos basilares para a inovação em novas aplicações.

Nesta palestra iniciaremos com uma apresentação da evolução da microeletrônica, seguido pelos desafios atuais, tanto na tecnologia de fabricação, como na área de projeto de circuitos integrados. Estes desafios incluem problemas de consumo de potência, de novos efeitos quânticos associados à reduzidas dimensões, alta variação de parâmetros, questões econômicas, entre outras.

O Brasil até hoje teve baixa participação na produção de componentes, incluindo a área de projeto de circuitos integrados. Nos últimos anos está havendo um esforço para reverter este quadro, notadamente pelo programa chamado de CI-Brasil, iniciado em meados de 2005 e programa INCT lançado em 2008. Apresentaremos detalhes do programa CI-Brasil e da Rede INCT-NAMITEC, incluindo a alta demanda por projetistas de circuitos integrados.