

CONTROLE DIGITAL DE PROCESSOS EM SISTEMAS EMBARCADOS - APLICAÇÕES E PERSPECTIVAS

Werther Serralheiro¹

¹Instituto Federal de Educação de Santa Catarina – Campus Araranguá / werther@ifsc.edu.br

Resumo

O problema do controle de variáveis e estados de sistemas tem sido estudado ao longo destes dois últimos séculos, com abordagens tecnológicas das mais variadas. Uma área da engenharia, a de Controle de Processos, nasceu e se desenvolveu na pesquisa e inovação tecnológica para a resolução deste problema. O processo histórico deste desenvolvimento será abordado, culminando enfim nas mais modernas tecnologias. Nos dias atuais, os sistemas de processamento digitais tem sido amplamente utilizados como recurso tecnológico para a solução em controle de processos, pela sua robustez, flexibilidade, compactabilidade e programabilidade. Aplicações específicas de controle de processos digitais para sistemas embarcados irão ser abordados, incluindo as modernas técnicas de controle digital, e serão apresentadas novas perspectivas para a área.

Palavras-Chave: Controle digital, sistemas embarcados, técnicas de controle.