



DESENVOLVIMENTO DE UM SCANNER AUTOMATIZADO

Alexandre Alvaro (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Francisco José Arnold (Orientador), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

Um scanner é um dispositivo que movimenta um sensor de modo ordenado e pré-estabelecido. No presente trabalho foram desenvolvidos um programa de computador e circuitos eletrônicos que podem controlar um sistema mecânico para a automatização da medição de campos acústicos. Através de um programa de computador, que controla a porta paralela de um PC, desenvolvido em Linguagem Delphi, o usuário tem controle sobre a movimentação de um sensor de aquisição dos níveis de pressão, do sincronismo das leituras, do sistema de aquisição de dados e da geração do arquivo para gerar gráficos dos níveis de pressão em função das posições. A varredura realizada pelo sensor no interior do campo é feita a partir do acionamento, via transistores de potência, de dois motores de passo. A aquisição de dados é baseada no uso do conversor análogo-digital ADC0808. O sistema pode ser adaptado para outras situações que necessitem de um controle automatizado bastando para isso executar as devidas modificações no software, no tipo de sensor e no sistema mecânico.

Linguagem Delphi - Porta Paralela - Scanner Automatizado