167

CONTROLE DE UM VEÍCULO POR LÓGICA FUZZY. *L. B. Trotta, P. M. Engel* (orientador). (CPGCC - Instituto de Informática - UFRGS)

Um carro ao ser estacionado em uma garagem por um motorista, exige deste um conhecimento prático de como faze-lo. Um computador utilizando-se de métodos tradicionais não consegue repetir a mesma tarefa com perfeição, pois não há como prever uma solução para todas as possibilidades de posição do veículo em relação a garagem. Com a lógica fuzzy conseguimos transferir ao computador as regras empíricas que definem como o motorista estaciona o carro, fazendo com que a maquina utilizando-se destas regras também consiga estacionar o veículo. A partir de estudos desenvolvidos sobre lógica fuzzy conseguimos transformar este conjunto de regras em um programa capaz de simular o estacionamento de um veículo em uma garagem através de um controle fuzzy. Para poder melhor analisar esta aplicação desenvolvemos um circuito eletrônico para podermos controlar um carro a controle remoto pelo computador. Desta forma pudemos ver na prática como reage um sistema real controlado por lógica fuzzy, ficando ainda com a possibilidade de desenvolver outras aplicações utilizando-se do mesmo aparato eletrônico. (CNPq)