

Programa do Concurso de Microprocessadores, Periféricos e Interfaces

- Sistemas de Numeração: Binário e Hexadecimal
- Portas lógicas e Álgebra de Boole
- Circuitos combinacionais, análise e síntese
- Circuitos sequenciais, máquinas de estado
- Memórias ROM, RAM, EPROM, EEPROM, memórias com barramento serial
- Microprocessadores e Microcontroladores, barramentos de dados e endereços, arquitetura de memória, unidade lógica e aritmética
- Programação em Linguagem Assembly e Linguagem C
- Portas de entrada e saída, Timers, Conversores A/D e D/A
- Interfaces de comunicação serial, SPI, I2C, RS-232, RS-485

Bibliografia:

1. Tocci, Ronald J.; Widmer, Neal S.; Moss, Gregory L.; **Sistemas Digitais - Princípios E Aplicações**; Prentice Hall do Brasil.
2. Pereira, Fábio, **Microcontroladores PIC: Programação em C**; Editora Érica; ISBN: 8571949352.
3. Zelenovsky, Ricardo e Mendonça, Alexandre; **Microcontroladores: Programação e Projeto com a Família 8051**; MZ Editora;
4. Ibrahim, Dogan; **Advanced PIC microcontroller projects in C: from USB to RTOS with the PIC18F series**; ISBN: 978-0-7506-8611-2.
5. Verle, Milan; **PIC Microcontrollers - Programming in C**; MikroElektronik; ISBN-13: 9788684417178.
6. Steiner, Craig; **The 8051/8052 Microcontroller: Architecture, Assembly Language, and Hardware Interfacing**; ISBN: 1-58112-459-7.