

Sumário

1. Memórias semicondutoras	9
Memória	9
Memória de Acesso Aleatório (RAM)	9
Memória ROM	17
Memória Eeprom ou E ² prom	26
Memória Flash	31
2. Dispositivos lógicos programáveis	35
Definição	35
Simbologia	37
Arquiteturas	39
Folha de dados	43
Programação	46
Circuitos de aplicação	50
3. Arquitetura de microcontroladores	52
Definição de microcontrolador	52
Tecnologias Cisc e Risc	53
Unidade Central de Processamento (UCP)	55
Barramentos	56
4. Microcontrolador 8051	58
Arquitetura do microcontrolador 8051	58
Função dos pinos do microcontrolador 8051	59
Organização da memória	62
Registradores	71
Reset	87
Clock	88
Conjunto de instruções Assembly	89
Instruções do microcontrolador 8051	91
Endereçamento	97
Interrupções	99
Periféricos internos	101

5. Microcontrolador PIC	103
Arquitetura do PIC 16F877A	103
Pinagem do PIC 16F877A	105
Organização da memória	108
Registradores	113
Reset	119
Clock	121
Conjunto de instruções Assembly	122
Interrupções	125
 6. Programação de microcontroladores	 127
Mnemônicos	127
Linguagem Assembly	129
Programação em Assembly	130
Fluxograma	135
Exemplo de programação	137
 Referências	 138