

Sumário

| | |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| Capítulo I – Metodologia de desenvolvimento | 7 |
| 1. Introdução | 7 |
| | |
| Capítulo II – Microcontrolador AT89S52..... | 8 |
| 1. Características do AT89S52 | 8 |
| 2. A arquitetura do 8051 | 9 |
| 3. Pinagem do AT89S52..... | 11 |
| 4. Descrição da pinagem | 11 |
| 5. Ciclos de máquina | 13 |
| 6. Vetor de reset..... | 14 |
| 7. SFR..... | 14 |
| 8. Modos de endereçamento | 15 |
| 9. Compilador JFE | 19 |
| | |
| Capítulo III – Programação em Assembly | 23 |
| 1. MOV | 25 |
| 2. Comentários | 18 |
| 3. ADD | 25 |
| 4. SUBB..... | 26 |
| 5. MUL | 27 |
| 6. DIV | 28 |
| 7. ANL | 29 |
| 8. ORL | 30 |
| 9. XRL..... | 31 |

| | |
|----------------------|----|
| 10. RL..... | 32 |
| 11. RLC..... | 33 |
| 12. RR..... | 34 |
| 13. RRC..... | 34 |
| 14. SJMP..... | 35 |
| 15. AJMP..... | 36 |
| 16. LJMP..... | 38 |
| 17. CLR..... | 39 |
| 18. SETB..... | 40 |
| 19. CPL..... | 41 |
| 20. DA..... | 42 |
| 21. INC..... | 42 |
| 22. DEC..... | 43 |
| 23. DJNZ..... | 44 |
| 24. SWAP..... | 46 |
| 25. XCH..... | 47 |
| 26. ACALL e RET..... | 48 |
| 27. LCALL e RET..... | 49 |
| 28. NOP..... | 51 |
| 29. CJNE..... | 51 |