

Registri, componenti di chip di memoria e del processore, PLA, FPGA, ALU

Lezione 07 di Architettura degli elaboratori

Docente: Giuseppe Scollo

Università di Catania
Dipartimento di Matematica e Informatica
Corso di Laurea in Informatica, I livello, AA 2013-14

Indice

1. Registri, componenti di chip di memoria e del processore, PLA, FPGA, ALU
2. argomenti della lezione
3. riferimenti

argomenti della lezione

in questa lezione si trattano:

- registri
- contatore binario
- decodificatori
- moltiplicatore e sue applicazioni
- componenti programmabili, PLA, FPGA
- circuiti per l'addizione e la sottrazione
- unità aritmetica logica (ALU)

riferimenti

appendice del testo di riferimento, paragrafi A.7-11
ad accesso riservato:

- presentazione: app., pp. 50-60
- esercizi

capitolo 9 del testo di riferimento, paragrafo 9.1
ad accesso riservato:

- presentazione: cap. 9, pp. 3-6
- esercizi

simulatori:

- Simulatore di PLA
(v. 1.0, Python: A. Plebe)
- Simulatore di ALU a 8 bit, con guida introduttiva
(v. 1.0, Flash: S. Lentini e G. Nicotra)
- Simulatore di ALU a 8 bit, con esecuzione passo-passo
(v. 1.0, Java: F. Vindigni)