

Tipi di istruzioni, esempi di ISA reali e di programmi assemblativi

Lezione 12 di Architettura degli elaboratori

Docente: Giuseppe Scollo

Università di Catania
Dipartimento di Matematica e Informatica
Corso di Laurea in Informatica, I livello, AA 2011-12

1 di 4

Indice

1. Tipi di istruzioni, esempi di ISA reali e di programmi assemblativi
2. argomenti della lezione
3. riferimenti

2 di 4

in questa lezione si trattano:

- tipi di istruzioni
 - di trasferimento
 - di controllo
 - aritmetiche
 - di confronto
 - logiche
 - di scorrimento
- altri modi di indirizzamento
- codifica binaria di istruzioni macchina
- confronto di stili RISC e CISC
- inoltre si approfondiscono le seguenti applicazioni:
 - istruzioni di architetture reali: NIOS II, ColdFire, ARM, IA-32
 - esempi di programmi assemblativi in tali ISA

riferimenti

capitolo 2 del testo di riferimento, paragrafi 2.8-12.1, 2.13-14 e approfondimenti applicativi 2.5-6

ad accesso riservato:

- presentazione: cap. 2, pp. 60-87
- esercizi

altre fonti per consultazione:

Altera Corp., *Nios II Processor Reference Handbook*, version 11, Maggio 2011

Advanced RISC Machines Ltd., *ARM Architecture Reference Manual, ARMv6*, documento DDI 0100I, Luglio 2005

Freescale Semiconductor Inc., *ColdFire Family Programmer's - Reference Manual*, documento CFPRM Rev. 3, Marzo 2005

Intel Corp., *Intel 64 and IA-32 Architectures Software Developer's Manuals, Volume 1: Basic Architecture*, documento n. 253665-041US, Dicembre 2011