

Linguaggio assemblativo, direttive di assembler, pile e sottoprogrammi

Lezione 09 di Architettura degli elaboratori

Docente: Giuseppe Scollo

Università di Catania
Dipartimento di Matematica e Informatica
Corso di Laurea in Informatica, I livello, AA 2014-15

Indice

1. Linguaggio assemblativo, direttive di assembler, pile e sottoprogrammi
2. argomenti della lezione
3. riferimenti

in questa lezione si trattano:

- linguaggi assemblativi e assembleri
 - rappresentazione simbolica di istruzioni macchina
 - direttive di assemblero
 - processo di assemblaggio ed esecuzione di programmi
- pile: motivazioni, operazioni, rappresentazione in memoria
- sottoprogrammi:
 - metodi di collegamento
 - nidificazione
 - passaggio di parametri
 - area di attivazione
- inoltre si approfondiscono le seguenti applicazioni:
 - GAS: l'assemblatore GNU
 - direttive di assemblero GAS e di assembleri nativi

riferimenti

capitolo 2 del testo di riferimento, paragrafi 2.5-7 e approfondimento applicativo A2.3 ad accesso riservato:

- presentazione: cap. 2, pp. 27-54
- esercizi

altre fonti per consultazione:

Altera Corp., *Introduction to the Altera Nios II Soft Processor*, Altera Corp. - University Program, Settembre 2012

Advanced RISC Machines Ltd., *ARM Compiler armasm User Guide, Version 6.01*, documento DUI 0801B, Dicembre 2014

Freescale Semiconductor Inc., *Code Warrior Development Studio, Assembler Reference for ColdFire Processors*, documento CFASSEM_RM Revised, Ottobre 2006

Free Software Foundation, GNU Project, *GNU Binutils - Documentation for binutils 2.25*, Dicembre 2014

Microsoft Corp., *MASM 6.1 Reference Guide*, documento n. DB35749-1292, Redmond 1992 (ristampa, Ottobre 2000)