



Calcolatori Elettronici

Ingegneria Informatica

Competenze da acquisire



- Metodologie di progetto dei circuiti e sistemi digitali.
- Linguaggi per la descrizione dello Hardware
- Conoscenza approfondita dei concetti di base dell'architettura dei sistemi di elaborazione.
- Valutazione delle prestazioni
- Programmazione nel Linguaggio Assembly di un processore RISC

Argomenti del corso:

- Sintesi di Reti Logiche: reti combinatorie e sequenziali
- Componenti di un sistema digitale
- Progettazione di un sistema digitale
 - Hardware description Language
- Architettura del Calcolatore
- La CPU
 - Il sottosistema di memoria
 - Il sottosistema di I/O
- Il linguaggio Assembly: l'EDUMIPS64

Calcolatori Elettronici - Ing. Informatica aa 2012-2013

Testi consigliati

- Per la progettazione digitale
 - Fummi, Sami, Silvano, "Progettazione digitale", McGraw-Hill
- Per le architetture
 - Hennessy & Patterson: Computer architecture, a quantitative approach (Morgan Kaufmann eds.)
 - Bucci, "Architettura e organizzazione dei calcolatori elettronici: fondamentali", McGraw-Hill
- Per l'EDUMIPS64
 - <http://www.edumips.org/>

Calcolatori Elettronici - Ing. Informatica aa 2012-2013

Modalità d'esame

- Prove in itinere:
 - Una prima prova al termine della parte relativa alle reti logiche e la progettazione dei sistemi digitali
 - Una seconda prova sul resto del programma
- Prova d'esame (per chi non ha superato le prove in itinere)
 - Due prove come quelle in itinere

Calcolatori Elettronici - Ing. Informatica aa 2012-2013

Ricevimento

- Martedì 9-11
- Venerdì 9-11

- Stanza 13 blocco 13

Calcolatori Elettronici - Ing. Informatica aa 2012-2013

Calcolatori Elettronici

Ingegneria Informatica

e-mail: Giuseppe.Ascia@dieei.unict.it

Web: <http://www.diit.unict.it/users/gascia>