



# 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 (EduMips64)

## 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 2013-2014

## 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 2013-2014

## 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 2013-2014

## Ricevimento

---

- Lunedì 9-11
- Mercoledì 9-11
  
- Stanza 13 blocco 13

---

Calcolatori Elettronici - Ing. Informatica aa 2013-2014

# Calcolatori Elettronici

Ingegneria Informatica

---

e-mail: [Giuseppe.Ascia@dieei.unict.it](mailto:Giuseppe.Ascia@dieei.unict.it)

Web: <http://utenti.dieei.unict.it/users/gascia>