

# Corso di Calcolatori Elettronici I

---

## Presentazione del Corso

**ing. Alessandro Cilardo**

Corso di Laurea in Ingegneria Biomedica, Ingegneria  
Elettronica ed Ingegneria delle Telecomunicazioni

---

# Obiettivi del corso

---

---

- Fornire le conoscenze di base necessarie relative a:
    - **Architettura ed organizzazione dei calcolatori elettronici**  
Quali sono i componenti di un calcolatore, come sono interconnessi, come interagiscono
    - **Reti Logiche**  
Quali sono e come si progettano le macchine elementari che costituiscono un calcolatore
    - **Linguaggio del processore**  
Le istruzioni del processore, la programmazione in linguaggi assembly, corrispondenza tra linguaggi ad alto livello e linguaggio macchina
-

# Obiettivi del corso (2)

---

---

- Dunque studieremo l'architettura **dei calcolatori elettronici**
    - Si noti l'uso del plurale
  - E' importante che comprendiate che non tutti i calcolatori sono "Personal Computer"
  - Essendo comunque il PC il calcolatore di uso più comune, di frequente esemplificheremo i concetti facendo riferimento ai sistemi PC
  - Data la complessità e le particolarità dei processori su cui si basano i PC odierni, assumeremo come processore di riferimento la CPU Motorola 68000
-

# Metodologia didattica

---

---

- Lezioni frontali con supporto multimediale
  - Esercitazioni guidate in aula con esempi in uno specifico linguaggio assembly (MC68K)
  - Esercitazioni assistite al calcolatore
-

# Libri di testo

---

---

- G. Conte, A. Mazzeo, N. Mazzocca, P. Prinetto, “Architettura dei Calcolatori” Città Studi Edizioni, 2015  
<http://www.cittastudi.it>



# Libri di testo

---

- *Testo di approfondimento per la parte di Reti Logiche:*

Cristiana Bolchini, Carlo Brandolese, Fabio Salice, Donatella Sciuto. Seconda Edizione, Apogeo, 2008.  
ISBN: 978-88-5032-833-8



- *Testo alternativo per la parte di Architettura dei Calcolatori:*

C. Hamacher, Z. Vranesic, S. Zaky.  
*Introduzione all'architettura dei calcolatori seconda edizione.*  
McGraw-Hill, 2007.  
ISBN: 978-88-386-6373-4

– <http://www.ateneonline.it/hamacher/>



# Sito web del corso

---

---

- Lucidi delle lezioni ed ulteriori risorse didattiche messe a disposizione dal docente all'interno del sito del corso:
    - `http://wpage.unina.it/acilardo/calcolatoriBiomedica`
  - Potete anche usare il seguente *short URL*:
    - `http://goo.gl/3XLDY`
-

# Modalità d'esame

---

---

**Prova scritta  
+ Prova orale**

**PRENOTAZIONE OBBLIGATORIA**  
tramite sistema ufficiale ESIS da

**[www.docenti.unina.it/alessandro.cilardo](http://www.docenti.unina.it/alessandro.cilardo)**

**Sezione Esami – Appelli**

---



# Ricevimento studenti

---

Per tutta la durata del corso fino a giugno:

Venerdì ore 15.00

Successivamente alla fine del corso:

Martedì ore 15.00

presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle  
Tecnologie dell'Informazione (DIETI)

Edificio 3, Stanza 4.15, telefono: 081 768 3852

Via Claudio, 21 – 80125 Napoli

---