





## UNIVERSITÀ DI PISA

---

- Lezioni frontali
- Seminari
- Apprendimento guidato da obiettivi, problemi e quesiti.

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

1. Fondamenti dei sistemi di elaborazione
2. Livello Firmware
3. Livello della macchina assembler
4. Livello dei processi
5. Architettura base e performance del processore
6. Gerarchie di memoria
7. Fondamenti di sistemi paralleli
8. Parallelismo a livello di istruzioni (ILP)
9. Introduzione ai multiprocessori

### Bibliografia e materiale didattico

Libro di testo:

- M. Vanneschi, Architettura degli Elaboratori. Pisa University Press, seconda edizione, 2013

Lecture consigliate:

- M. Danelutto, Introduzione a Verilog, 2015, PDF available from the web page
- Harris and Harris, Digital Design and Computer Architecture, 2017, Morgan Kaufmann
- D.A. Patterson, J.L. Hennessy, Computer Organization & Design – The Hardware/Software Interface. Morgan Kaufmann Publishers.
- G. B. Gerace, La Logica dei Sistemi di Elaborazione. Editori Riuniti.

### Indicazioni per non frequentanti

Le lezioni, registrate, verranno rese disponibili via WEB

### Modalità d'esame

Prova scritta e orale

*Ultimo aggiornamento 02/09/2019 06:43*