

## Fondamenti di Informatica B

Prof. Alberto Broggi  
Dip. di Ingegneria dell'Informazione  
Università di Parma

## Crediti

- Il corso fornisce 5 crediti (45 ore)
  - Lezioni (35 ore)
  - Esercitazioni (10 ore)
  - Prova in itinere (2 ore)

## Contatti

Prof. Alberto Broggi  
e-mail: [broggi@ce.unipr.it](mailto:broggi@ce.unipr.it)  
telefono studio: 0521-905707

Ing. Andrea Cappalunga  
email: [kappa@ce.unipr.it](mailto:kappa@ce.unipr.it)  
telefono studio: 0521-905738

Ing. Luca Bombini  
email: [bombini@ce.unipr.it](mailto:bombini@ce.unipr.it)  
telefono studio: 0521-905792

Ing. Luca Mazzei  
email: [mazzei@ce.unipr.it](mailto:mazzei@ce.unipr.it)  
telefono studio: 0521-905722

## Suddivisione in 2 gruppi

- I due gruppi, seguiti ognuno da un docente, sono così suddivisi:
  - **Gruppo I:**  
Elettronici e Telecomunicazionisti,  
Prof. Alberto Broggi
  - Gruppo II: Informatici,  
Prof. Gianni Conte

## Orario lezioni

- Lezioni:
  - **Gruppo I (Prof. Alberto Broggi):**
    - Giovedì ore 10:30 - 12:30 (aula O)
    - Venerdì ore 10:30 - 12:30 (aula B?)
  - Gruppo II (Prof. Gianni Conte):
    - Venerdì ore 10:30 - 12:30
    - Venerdì ore 14:30 - 16:30

## Diapositive

- Le diapositive presentate a lezione sono disponibili in Internet sul sito del corso:  
  
<http://www.ce.unipr.it/broggi/fondinfob>
- Il sito del corso contiene tutte le informazioni necessarie agli studenti e **DEVE** essere consultato periodicamente

## Organizzazione del corso

- Prima Parte:
  - Algebra booleana e sintesi di circuiti logici
  - Esercizi
- Seconda Parte:
  - Elementi di architettura dei calcolatori

## Prospetto delle lezioni

- Sul sito web del corso è possibile consultare il [calendario](#) completo delle lezioni che viene aggiornato con puntualità

### Prima parte:

DATA	ORA	DOC	AULA	ARGOMENTI
05/03/2009	10.30-12.30	AB	O	Intro; Metod di descr e liv. di astrazione [0,1]
06/03/2009	10.30-12.30	AB	B	Algebra di Boole e di commutazione [2]
12/03/2009	10.30-12.30	LB	O	Espressioni canoniche e circuiti elementari [3]
13/03/2009	10.30-12.30	AK	B	Funzioni completamente specificate, Mappe [4]
19/03/2009	10.30-12.30	AB	O	Circuiti combinatori e circuiti sequenziali [5]
20/03/2009	10.30-12.30			Sospensione lezioni per lauree ???
26/03/2009	10.30-12.30	AB	O	Circ. comb. e seq. ed elementi di memoria [5]
27/03/2009	10.30-12.30	AB	B	Circuiti sequenziali sincroni e asincroni [6]
02/04/2009	10.30-12.30	AK	O	Esercizi (manipolazione algebrica)
03/04/2009	10.30-12.30	AK	B	Esercizi (copertura di mappe)
09/04/2009				Pasqua
10/04/2009				Pasqua
16/04/2009	10.30-12.30	LM	O	Esercizi (progetto di circuiti)
17/04/2009	10.30-12.30	LB	B	Esercizi (compiti di esame)
23/04/2009	10.30-12.30	LM	O	Componenti a livello RTL [8]
24/04/2009	10.30-12.30	LM	B	BUS, esempio di progetto a livello RTL [8-9]
30/04/2009	12.30-14.30	AB	O	COMPITO sulla Prima Parte
01/05/2009				Vacanza

### Seconda parte:

DATA	ORA	DOC	AULA	ARGOMENTI
07/05/2009	10.30-12.30	AB	O	Il moltiplicatore a livello RTL [9]
08/05/2009	10.30-12.30	AB	B	Macchina di von Neuman [10]
14/05/2009	10.30-12.30	AB	O	Macchina di von Neuman [10]
15/05/2009	10.30-12.30	AB	B	Elementi di linguaggio assembly [11]
21/05/2009	10.30-12.30	AK	O	Sottoprogrammi e interruzioni [12]
22/05/2009	10.30-12.30	AB	B	Sistemi di Memoria; Tecnologie; Localit [13]
28/05/2009	10.30-12.30	AB	O	Gerarchie e gestione delle gerarchie [13]
29/05/2009	10.30-12.30	LB	B	Eserizi sulla 2a parte del compito
04/06/2009	10.30-12.30			A disposizione
05/06/2009	10.30-12.30			A disposizione

## Modalità di esame

- Due prove scritte
  - una a metà corso
  - una al termine
- I risultati sono disponibili sul sito web del corso
- Il voto finale è calcolato come media delle due prove (entrambe devono essere sufficienti)

## Votazione finale

```
voto1 e' il voto della prima prova
voto2 e' il voto della seconda prova
votof e' il voto finale

18= equivale a 16
18- equivale a 17
30+ equivale a 31, ma:
if ((voto1==31) && (voto2<27)) voto1=30;
if ((voto2==31) && (voto1<27)) voto2=30;

votof = (voto1 + voto2 + 1) / 2;

if (votof<18) printf("insufficiente");
else if (((voto1==31) && (voto2==29)) ||
         ((voto2==31) && (voto1==29)) || (votof>30))
    printf("voto finale = 30 e lode");
else printf("voto finale = %d", votof);
```

## Regole per sostenere gli esami

- Se una prova risulta insufficiente (o non si è soddisfatti dell'esito di una prova) è possibile sostenerla nuovamente nelle successive sessioni d'esame
- Ogni sessione di esame consente di sostenere la prima e/o la seconda parte
- L'iscrizione ad un appello (e il presentarsi all'appello) **CANCELLA** i voti precedenti

## Appelli d'esame

- Prova in itinere:
  - 30 aprile 2009 (I parte), ore 12:30-14:30
- Appelli:
  - Ancora da definire

Gli interessati **DEVONO** iscriversi agli appelli utilizzando il sistema di iscrizione elettronica di Facoltà, prima e/o seconda parte  
Ai non iscritti saranno tolti 4 punti

## Ricevimento studenti

- Dopo le lezioni
- Previo appuntamento per e-mail o telefonico,  
Dip. di Ingegneria dell'Informazione  
Palazzina 1, primo piano
- No domande via e-mail!

## Testi consigliati

- Le diapositive sono tratte principalmente dal seguente testo:
  - John P. Hayes, Computer Architecture and Organization, McGraw-Hill
- Anche il seguente testo è consigliabile:
  - Roberto Laschi, Reti Logiche, Esculapio