



Università degli Studi di Bologna  
Facoltà di Ingegneria

## Corso di Fondamenti di Informatica L-A

*Corso di Studi in Ingegneria Informatica*

**Prof. Paola Mello, Prof. Paolo Bellavista**

Anno accademico 2006/2007

1

---

## CONTENUTI

---

### **Costruzione di componenti software**

- ❖ introduzione agli elaboratori elettronici come strumenti per risolvere problemi
- ❖ *algoritmi e linguaggi* di programmazione
- ❖ metodologie per il *progetto* della soluzione di problemi *su piccola scala*
- ❖ **linguaggio C**

2

## OBIETTIVI

---

- ❖ Conoscere i principi e gli strumenti di base
- ❖ Saper esprimere la soluzione a un piccolo problema (*algoritmo*) e codificarlo in un *linguaggio di programmazione (C)*
- ❖ Saper costruire *un singolo componente software* che rispecchi una certa specifica
- ❖ INTEGRATO CON IL **CORSO DI LABORATORIO**

3

## VALUTAZIONE

---

La valutazione del corso comprende:

### Una prova (scritta)

- Verifica della conoscenza dei principi di base e degli argomenti teorici affrontati a lezione
- Valutazione delle capacità di analisi e di sintesi di piccoli algoritmi implementati in linguaggio C

Tale valutazione sarà **integrata** con la valutazione delle capacità di sintesi di algoritmi in C fatta nel corso di Laboratorio di Informatica L-A (prova di progetto in laboratorio)

Una prova orale (**obbligatoria** per chi ha mostrato **scarsa competenza su punti cruciali** del programma del corso) di verifica dello stesso programma preparato per la prova scritta

4

## PREREQUISITI...

---

-> Nessuno...

...ma è indispensabile seguire, svolgere le esercitazioni e lavorare al computer per tutta la durata del corso

---

## LABORATORIO

### ❖ Attività di esercitazione libera

Attività di esercitazione assistita da tutor in Lab3 nel corso di Laboratorio di Informatica L-A

5

## INFORMAZIONI UTILI

---

### ❖ Ricevimento studenti

- Paola Mello – martedì 11-13 (DEIS) + (durante le lezioni)- lunedì 15-17
- Paolo Bellavista - lunedì 16-18, venerdì 11-13 (DEIS)

### ❖ Posta elettronica

- Paola Mello – pmello@deis.unibo.it
- Paolo Bellavista - pbellavista@deis.unibo.it

### ❖ Telefono e Fax

- Paola Mello – (051-20) 93818
- Paolo Bellavista – (051-20) 93866

Fax: (051-20) 93073

6

## INFORMAZIONI UTILI

---

E inoltre... approfittare del laboratorio e dei tutor del corso:

### Ing. Federico Chesani (A-G)

- [fchesani@deis.unibo.it](mailto:fchesani@deis.unibo.it)
- Tel. (051-20) 93086
- Ricevimento presso **LIA** – **lunedì** dalle 14:00 alle 16:00 – è bene prendere appuntamento in precedenza!

### Ing. Carlo Giannelli (H-Z)

- [cgiannelli@deis.unibo.it](mailto:cgiannelli@deis.unibo.it)
- Tel. (051-20) 93890
- Ricevimento presso **LAB2** – **martedì** dalle 15:00 alle 17:00 – è bene prendere appuntamento in precedenza!

7

---

## IL SITO WEB DEL CORSO

[lia.deis.unibo.it/Courses/FondA0607-INF/](http://lia.deis.unibo.it/Courses/FondA0607-INF/)

- ❖ Il vostro punto di riferimento per
  - materiale didattico (lezioni, esercizi)
  - software gratuito
  - testi degli esami e loro soluzione

8

# AMBIENTI DI PROGRAMMAZIONE

---

## Linguaggio C

- **Borland TurboC v1.0 e v2.0** (con IDE testuale)  
Link sul sito Web del corso
- **Nuovo Borland Turbo C++** (con IDE grafico)  
Dal sito Web del corso e <http://www.turboexplorer.com/cpp>

Disponibili anche in Lab3 e riferiti sul sito Web del corso:

- **LCC-Win32**  
*compilatore gratuito*. Ambiente grafico di programmazione C/C++ per Windows NT/2000/XP
- **MS VisualStudio**  
*ambiente di sviluppo commerciale*. Disponibile in quanto studenti dell'ateneo

9

---

## ESERCITAZIONI DI LABORATORIO

### ❖ **Sala Terminali (Lab3) del Centro di Calcolo**

(seminterrato dell'edificio "aule nuove")

- **durante le ore assistite da tutor all'interno del corso di Laboratorio di Informatica L-A**
- ... e in ogni momento in cui ci siano postazioni libere

10

## TESTI DI RIFERIMENTO

---

### ❖ Diapositive proiettate a lezione

- consultabili sul sito Web
- disponibili al centro fotocopie della biblioteca (primo piano)

### ❖ Manuali Linguaggio C

- H. M. Deitel, J. Deitel, "C: Corso Completo di Programmazione", Apogeo, Settembre 2004, Seconda Edizione
- A. Kelley, I. Pohl, "C: Didattica e Programmazione", Pearson Education, Milano, 2004
- A. Bellini, A. Guidi, "Linguaggio C: Guida alla Programmazione", Seconda Edizione, Mc Graw-Hill, Milano, 2003

### ❖ Generali

- S. Ceri, D. Mandrioli, L. Sbattella. "Informatica: Arte e Mestiere", McGraw Hill, 2004

11

## DATE PROSSIMI APPELLI D'ESAME

---

### Prove scritte:

- I appello: mercoledì **13 dicembre** 2006, ore 9:00
- Il appello: lunedì **15 gennaio** 2007, ore 14:00

Sempre obbligatoria l'iscrizione in lista tramite il servizio Uniwex: <http://uniwex.unibo.it>

12