

Fondamenti di Informatica
e della Telematica
A.A. 2005-06

Presentazione del corso

Università Roma Tre
Comunicazione nella Società della Globalizzazione

Prof. Stefano Guerrini
guerrini@di.uniroma1.it

Lezioni e Ricevimento

- **Lezioni**

Martedì e Mercoledì ore 8.00 - 10.00 aula 2
orario effettivo ore 8.30-10.00
(senza interruzione)

- **Ricevimento**

Lunedì mattina dalle 9.00 alle 10.00
nella stanza di Roberto Maieli
Su appuntamento: inviare un'email
(anche la domenica precedente)

2

email

guerrini@di.uniroma1.it

- firmare il messaggio
non rispondo a email anonime
- indicare corso e cdl

No *Salve, sono una studentessa del suo corso di informatica...*

OK *Buongiorno, sono una studentessa del suo corso di
Fondamenti per Comunicazione...*

3

Pagina Web

<http://logica.uniroma3.it/csginfo>

Pagina web dei corsi di

- *Fondamenti dell'Informatica e della Telematica*
- *Sviluppi dell'Informatica* (II anno, Roberto Maieli)

4

Pagina Web

<http://logica.uniroma3.it/csginfo/fondamenti/0506>

- Orari e avvisi
- Calendario delle lezioni e argomenti svolti
- Programma dettagliato e materiale didattico
- Argomenti e riferimenti per approfondimenti
- Calendario degli esami e test delle prove precedenti
- Esercizi e approfondimenti
- ... la risposta a quasi tutte le vostre domande

5

Testi

- [SBM05] **Sciuto, Buonanno, Mari**
Introduzione ai sistemi informatici
Terza edizione, 2005, McGraw-Hill
- [BR04] **Biermann, Ramm**
Le idee dell'informatica
2004, Apogeo.

6

Contenuti: i fondamenti

- L'informazione e la sua codifica [SBM05]
 - Il concetto di informazione
 - La codifica dei dati
 - Codifica analogica e codifica digitale
- Trasmissione dell'informazione
 - Basi di teoria dell'informazione
 - Caratterizzazione della sorgente
 - Caratterizzazione del canale
 - I segnali
 - La trasmissione dei segnali

7

Contenuti: le architetture

- Hardware [SBM05]
 - L'architettura di riferimento (la macchina di Von Neumann)
 - La CPU
 - La memoria
 - L'interfaccia di I/O e le periferiche
- Software
 - Il sistema operativo
 - La gestione dei processi
 - La gestione della memoria
 - La gestione delle periferiche
 - Il file system

8

Contenuti: la rete

[SBM05]

- I mezzi di trasmissione
- La tecnologia di trasmissione
- Le reti geografiche
- Le reti locali
- La gestione della rete e l'architettura del software di rete

9

Contenuti: la pratica

[BR04]

- Costruiamo
 - una pagina web
 - un semplice programma Java
- Elementi di programmazione
 - istruzioni semplici, blocchi e iterazioni
 - programmazione top-down e sottoprogrammi
 - grafica, classi e oggetti
- L'ingegneria del software
- Traduzione di un linguaggio

10

Contenuti: la teoria

[BR04]

- Sicurezza e privacy
- Il tempo d'esecuzione dei programmi
- Non calcolabilità

11

Organizzazione delle lezioni

- **Martedì**
Lezione sui fondamenti, le architetture e la teoria.
Lezione tradizionale.
I lucidi della lezione verranno pubblicati sulla pagina web, o saranno indicati i riferimenti ai testi.
- **Mercoledì**
Pratica ed esercizi (ma alcune lezioni dedicate alla teoria).
Lezione tradizionale ed esercizi.
Esercizi ed esempi verranno svolti in classe o assegnati per casa.
Gli esercizi verranno corretti e commentati a lezione. I testi e le soluzioni commentate saranno pubblicati sulla pagina web.
- **Tutorato ??**
Ancora non si sa nulla.

12

Esame

- **Esame scritto**
 - Domande a risposta chiusa (multiscelta)
 - Esercizi
- **Prenotazione obbligatoria**
- **Si può sostenere un solo appello per sessione**
- L'esame è sostenuto solo quando si consegna lo scritto.
Chi si presenta allo scritto ma non consegna risulta assente e può sostenere lo scritto in altri appelli della stessa sessione.

13

Valutazioni intermedie

- Vedremo...
probabilmente faremo due compiti,
uno a metà corso e uno alla fine delle lezioni.

14