

Informatica Generale

Presentazione del corso

Docente

- Prof. Alessandro Moschitti

Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione

E-mail: moschitti@disi.unitn.it

Telefono: 0461 883169

Ricevimento: Martedì dalle 12 alle 14 (o prenotazione con email)

- Materiale didattico

- <http://disi.unitn.eu/~moschitt/teaching.html>

- Esercitori

- Alessandra Giordani
- Themis Palpanas



Orari

- # Fine Corso (fine Maggio)
 - Probabilmente prima
- # Lunedì (Aule 104 e 105)
 - 8:30-10:30
- # Mercoledì (Aula 104 - laboratorio)
 - 10:30-12:30 (10:45-12:30)



Il corso in una slide (per passare l'esame)

- # Struttura di un elaboratore:
 - La macchina di Von Neumann
 - rappresentazione binaria dei numeri
 - l'algebra booleana
 - Sistemi operativi (cosa sono e la loro funzione)
- # Concetti base di programmazione
 - Esempi di Linguaggi
 - Algoritmi, Analisi (pseudocodice, flowchart), codifica
- # Il linguaggio c
 - Costrutti base, procedure, puntatori
 - Sapere progettare un semplice algoritmo, compilarlo ed eseguirlo



Programma del corso: fondamenti di Informatica

- # Struttura di un elaboratore:
 - La macchina di Von Von Neumann, rappresentazione binaria dei numeri, l'algebra booleana, sistemi operativi
- # Fondamenti dei Linguaggi di programmazione
 - Linguaggi dichiarativi, imperativi, compilatori e interpreti (JVM), librerie, paradigmi di programmazione: funzionale ed ad oggetti, librerie
 - Algoritmi: variabili e tipi dati, struttura di un programma, blocchi funzionali, cicli e procedure, funzioni di input/output, programmazione modulare (riuso del codice),



Programma del corso Linguaggio C

- # Struttura di un programma
- # Variabili:
 - Dichiarazione, inizializzazione e **ACCESSO**
 - Esistenza e visibilità delle variabili, Variabili globali
- # Tipi di dato e loro rappresentazione
 - Float, Integer, Char, Boolean
- # Operatori
 - aritmetici fondamentali, regole di conversione tra tipi
 - di confronto, operatori logici
 - Precedenza degli operatori
- # Funzioni di ingresso/uscita



Programma del corso Linguaggio C

- # Costrutti iterativi e condizionali (while, do-while, for, if)
- # Vettori, stringhe, matrici
- # Funzioni
- # Puntatori, vettori come puntatori, passaggio di puntatori alle funzioni, aritmetica dei puntatori
- # Allocazione dinamica della memoria
- # Operatori avanzati:
 - assegnazioni, pre- e postincremento, pre- e postdecremento, scorrimento, logici a bit, ternario, valutazione pigra, inizializzazione dei vettori
- # Esercitazioni frontali e in laboratorio (2 ore settimanali) sugli argomenti sviluppati nel corso



Testi

Slides (sono sufficienti)

- <http://disi.unitn.eu/~moschitt/teaching.html>
- <http://www.dii.unisi.it/~monica/f1.html>

Testi di riferimento

- L. M. BARONE, G. ORGANTINI, E. MARINARI, F. RICCI-TERSENGHI
Programmazione Scientifica, Pearson Education Italia, 2006.A. V. Aho e
J. D. Ullman, Fondamenti di Informatica, Zanichelli, 1994
- P. A. Darnell e P. E. Margolis, C Manuale di Programmazione
(Linguaggio e Tecniche di Ingegnerizzazione del Software),
McGraw-Hill
- A. V. Aho e J. D. Ullman, Fondamenti di Informatica
Zanichelli, 1994



Firefox File Edit View History Bookmarks Tools Window Help Wed 9 37 57 (0:24) Italian - Pro Alessandro

Teaching

http://disi.unitn.eu/~moschitt/teaching.html bianchini

https://www.e..._PART_COD=N0 Teaching

Teaching

Teaching by year
[Year 2009-2010](#)
[Year 2008-2009](#)
[Year 2007-2008](#)

[Home](#)
[Department of Information and Communication Technology](#)
[Language speech and Interfaces Group](#)
[Tor Vergata Group](#)
[Kernel Method Group](#)

Accademic Year: 2009-2010

PhD course: Machine Learning

- [Kernel Methods \(advanced lecture\)](#)
- [Kernel Engineering](#)

Informatica Generale

[Presentazione del corso](#)
[Introduzione al Corso](#)
[Slides del corso](#)
[Altre slides recenti della Prof Bianchini](#)
[Prima e seconda lezione \(prima, seconda\)](#)
[Overflow](#)

[Stack and activation record](#)
[Computational Complexity](#)

Find: [input] [Next] [Previous] [Highlight all] [Match case]

Done

Firefox File Edit View History Bookmarks Tools Window Help Wed 9:35:38 (0:25) Italian - Pro Alessandro

Dispense di Fondamenti di Informatica I

http://www.dii.unisi.it/~monica/f1.html bianchini

Dispense del Corso di Fondamenti di Informatica I

I file sono in formato ppt (Power Point)

- [Presentazione del corso: obiettivi, testi di riferimento, modalità di esame.](#)
- [L'algebra di Boole; i sistemi di numerazione; la rappresentazione dei dati e l'aritmetica degli elaboratori.](#)
- [La struttura del calcolatore; linguaggio macchina e assembler. Il sistema operativo: scopo, architettura e servizi.](#)
- [Analisi e programmazione; algoritmi e loro proprietà; diagrammi a blocchi e pseudocodifica.](#)
- [I linguaggi di programmazione; compilatori e interpreti; breve storia del linguaggio C.](#)
- [Introduzione alla programmazione in C: i fondamenti del linguaggio C](#)

Find: Next Previous Highlight all Match case

Done

Esami

- Appello alla fine del corso
- Prova pratica
 - ❖ Esercizio in Laboratorio – Scrittura e compilazione di un programma in C
- Prova scritta
 - ❖ Domande teoriche sul linguaggio C
 - ❖ Domande teoriche sui fondamenti di Informatica
- Prova orale
 - ❖ In casi particolari



Esami da definire

- Prova pratica
 - ❖ **Come:** Esercizio di programmazione in Laboratorio
 - ❖ **Quando:** 9 Aprile ore 8:30 (al posto della lezione di lab)

Se sufficiente

- Prova scritta
 - ❖ **Come:** Domande sulle slides da lez1 a lez6
 - ❖ **Quando:** appena finita la prova pratica
 - ❖ Finiamo alle 10:00/10:30
 - ❖ Subito dopo o 13:30-15:30 (altrimenti?)

