

Corso di Laurea in Ingegneria Informatica

Ambienti di Programmazione per il Software di Base

III anno, I periodo (a scelta per la magistrale)

6 crediti

36 ore di lezione

21 ore di esercitazione

INFORMAZIONI UTILI

- Docente:

Gianluigi Folino

tel. : 0984/831731

e-mail: g.folino@dimes.unical.it

- Sito web del corso:

<http://staff.icar.cnr.it/folino/apsb>

Oppure da www.folino.it

clikkare sul Link Amb. Progr. Soft. Base

Orario del Corso

- Mercoledì
dalle ore 8:30 alle 11:30, P5 (e in Lab. Inf. VII piano).
- Venerdì
dalle ore 11:30 alle 13:30 aula P5.
- Ricevimento

**Martedì dalle 14:30 alle 16:30
cubo 41/c (DEIS) I piano**

OBIETTIVI DEL CORSO

- Apprendere appieno l'utilizzo dei sistemi operativi basati su Unix (Linux in particolare) e i principali linguaggi di scripting.
- Al termine del corso conoscerete Linux e sia dal punto di vista utente che con delle basi da amministratore.

Materiale Didattico

■ Libri di Testo

- Linux Documentation Project, <http://sunsite.unc.edu/linux>
- "Guida completa Linux" - Peterson, MC Graw Hill.
- In italiano:
 - <http://www.pluto.it/ildp/> Materiale Linux in italiano
 - <http://www.pluto.it/ildp/guide.html> tutte le guide

Altro materiale didattico

- Lucidi delle lezioni
- Dispense integrative
- <http://www.python.it/doc/libri/> (libri sul python)

Materiale Didattico

- Consigliati e Approfondimenti sul C
 - Kernighan and Ritchie, C Programming Language (la base)
 - Stephen Prata, C Primer Plus (molto completo)
 - <http://c.learncodethehardway.org/book/>
 - <http://cslibrary.stanford.edu/101/EssentialC.pdf> (bignami)

PROGRAMMA DEL CORSO

- *Sistemi Unix e Linux*
- Le distribuzioni Linux
- Il file system di Linux
- Comandi principali e programmazione shell base e avanzata
- L' Amministrazione del sistema
- Ambienti di Programmazione sotto Linux
- Linux e architetture distribuite (Cluster e Cloud)
- Il linguaggio Python
- Il Linguaggio C
- Installazione e manutenzione Linux (Debian/Ubuntu, Gentoo)

ESERCITAZIONI

Linux

- Virtual Box e Installazione di Linux
- Comandi principali e programmazione shell base e avanzata
- Amministrazione di sistema
- Python
- Esercitazione sul Linguaggio C
- Installazione e manutenzione Linux (Debian/Ubuntu, Gentoo)

ESERCITAZIONI

- Per connettervi alla macchina Linux in laboratorio aprite il programma putty-ssh,
- Selezionate ssh come tipo di connessione e come indirizzo scrivete 192.168.42.5 e porta 2222

MODALITA' DI ESAME

- Prova scritta
- Prova orale obbligatoria (con dimostrazione installazione Linux)

Materiale da scaricare (intro Linux)

- Presentazione Linux Generale
 - www.cs.wright.edu/~pmateti/Talks/matetiLinux2008.ppt
- Distribuzioni e Interfaccia grafica Linux
 - <http://www.danielesalamina.it/quale-distribuzione-linux-scegliere-una-veloce-e-sintetica-panoramica-delle-maggiori-distribuzioni-gnulinux>
 - <http://www.linux.com/learn/tutorials/783109-how-to-choose-the-best-linux-desktop-for-you>
 - <http://www.linuxandubuntu.com/home/5-best-linux-desktop-environments-with-pros-cons>
- Programmi equivalenti Linux-Windows
 - http://wiki.linuxquestions.org/wiki/Linux_software_equivalent_to_Windows_software
 - <http://www.linuxalt.com/>
- Storia di Linux e dell'Open Source (prime 12 pagine)
 - http://alpha.di.unito.it/storage/teaching/2013_14_SUISS/02_es_SUISS_2014_StoriaLinux.pdf