

Laboratorio di Sistemi Operativi

Informatica Multimediale
Anno Accademico 2007/08

Dipartimento di
Informatica
Università di Verona, Italy



Docente

- Nicola Bombieri
 - Tel.: 045 8027049
 - Email: nicola.bombieri@univr.it
- Studenti tutori
 - ?
 - ?

Orario e aule

- III periodo (6h/sett.)
 - Martedì 8:30-11:30 (Aula D)
 - Martedì 14:30-17:30 (Laboratorio Alfa)
- Ricevimento
 - Stanza 1.48 – Lunedì 16:30-18:30
 - Su appuntamento

3

Programma del corso

- Programmazione C
- Programmazione della shell di Linux
- Programmazione di sistema (Linux)
 - System call per la gestione di
 - File system
 - Processi & thread
 - Comunicazione tra processi
 - Sincronizzazione tra processi

4

Prerequisiti

- Architettura degli elaboratori
- Programmazione
- Sistemi Operativi (teoria)

5

Materiale didattico

- Dispense a cura del docente
 - Copia (PDF) sul sito del corso
- Testi di riferimento
 - *B.W. Kernighan, D.M. Ritchie "Linguaggio C", Prentice Hall, 2004*
 - *B. Hekel "Thinking in C++"*
 - <http://www.mindview.net/Books/TICPP/ThinkingInCPP2e.html>
 - *M. Mitchell, J. Oldham, A. Samuel "Advanced Linux Programming"*
 - <http://www.advancedlinuxprogramming.com/>
- Materiale vario sul sito del corso

6

Modalità di esame

- Orale
 - Elaborati durante il corso
 - Prova di ammissione con test a risposta chiusa
 - Discussione a metà Giugno
- Scritto
 - Esercizi scritti su programmazione della shell e programmazione di sistema
 - Appelli ufficiali
- Voto finale: media pesata con la teoria
 - 60% teoria
 - 40% laboratorio
- Voto rimane valido 4 sessioni

7

Calendario

Calendario Lezioni					
Data	Giorno	Ore	Prog. Ore	Aula	Argomento
22-apr	mar	3	3	Aula D	Programmazione C (compilazione e funzionalità di base)
22-apr	mar	3	6	Lab Alfa	Programmazione C (funzionalità avanzate)
29-apr	mar	3	9	Aula D	Shell Linux
29-apr	mar	3	12	Lab Alfa	Esercizi programmazione C
06-mag	mar	3	15	Aula D	File
06-mag	mar	3	18	Lab Alfa	Esercizi shell + Esercizi file
13-mag	mar	3	21	Aula D	Processi (fork - exec - segnali)
13-mag	mar	3	24	Lab Alfa	Esercizi fork - exec
20-mag	mar	3	27	Aula D	IPC1 (pipe - fifo - code di messaggi)
20-mag	mar	3	30	Lab Alfa	Esercizi segnali - pipe - fifo - messaggi
27-mag	mar	3	33	Aula D	IPC2 (memoria condivisa)
27-mag	mar	3	36	Lab Alfa	Esercizi memoria condivisa
03-giu	mar	3	39	Aula D	IPC3 (semafori)
03-giu	mar	3	42	Lab Alfa	Esercizi semafori
10-giu	mar	3	45	Aula D	Thread
10-giu	mar	3	48	Lab Alfa	Esercizi thread

8

Elaborati e Appelli

Elaborati e Precompito C per sostenere l'orale	
Shell	pubblicazione 29/04 - consegna 12/05
fs, fork-exec, signal, fifo, pipe	pubblicazione 13/05 - consegna 27/06
sem., mem. cond., msg.	pubblicazione 28/05 - consegna 17/06
Thread	pubblicazione 06/06 - consegna 17/06
Esami (da confermare)	
Prova C ammissione orale	13/06
Orali	dal 18/06 al 30/06
1° appello	01/07
2° appello	22/07