

Programma Didattico
Laboratorio Sistemi Operativi I
Il anno - Informatica / Tecnologie Informatiche

Lezioni presso
Lab. AST via Tiburtina 205
 con orario
INF: martedì' 10:30 - 13:30
TINF: martedì' 16:00 - 19:00

Periodo lezioni: 24 Set - 21 Dic 2007
Preparazione esami: 08 Gen - 18 Gen 2008
Sessione esami: 21 Gen - 22 Feb 2007

# modulo	Data	Argomento
1	Mar 25 Set	<p>Introduzione all'uso di Linux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Origine e caratteristiche di Linux • Login/logout • Interfaccia con l'utente • Comandi principali Linux • Filesystem • Attributi e monitoraggio dei processi • Gestione dei processi <p>La shell</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipi e caratteristiche delle shell • Comandi built-in e programmi di sistema • Metacaratteri • Variabili • Lancio di processi in background • Redirezione, pipe, filename expansion, sequenze e raggruppamento di comandi, command substitution, quoting • Help e documentazione • Sommario di comandi esterni • Scelta di un text editor
2	Mar 02 Ott	<p>Espressioni regolari</p> <p>La programmazione in linguaggio script</p> <ul style="list-style-type: none"> • Shell scripting • Comandi e variabili built-in • Espressioni • Exit status • Valutazione di condizioni • Strutture di controllo • File di configurazione • Rassegna comandi built-in
3	Mar 09 Ott	<p>Programmi eseguibili</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo di vita di un programma: dall'editing all'esecuzione • File eseguibili, file oggetto e librerie • Mappa di memoria del processo • Il formato ELF e binutils • Il compilatore GNU C: gcc • Il debugger: gdb • Ausilio alla compilazione: make

# modulo	Data	Argomento
4	Mar 16 Ott	Introduzione alle system call Allocazione della memoria <ul style="list-style-type: none"> • mappa di memoria di un processo • *alloc • free Gestione dei processi: <ul style="list-style-type: none"> • definizione degli attributi di un processo • getpid, getppid, setuid, setgid
5	Mar 23 Ott	Gestione dei processi: <ul style="list-style-type: none"> • fork • wait • exit
-----	Mar 30 Ott	Prova di Esonero n.1
6	Mar 06 Nov	Gestione dei processi: <ul style="list-style-type: none"> • famiglia di system call exec*
7	Mar 13 Nov	IPC: <ul style="list-style-type: none"> • segnali
8	Mar 20 Nov	I/O system call: <ul style="list-style-type: none"> • open, seek, read, write, close • fnctl • ioctl • Ulteriori system call per file e directory
9	Mar 27 Nov	IPC: <ul style="list-style-type: none"> • pipe • dup
10	Mar 04 Dic	IPC: <ul style="list-style-type: none"> • FIFO • select
11	Mar 11 Dic	Linee guida per la programmazione Note per l'organizzazione del progetto
-----	Mar 18 Dic	Lezione da utilizzare come eventuale recupero o come approfondimento sul tema del progetto assegnato