

Università degli Studi di Salerno
Corso di: Laboratorio di Sistemi Operativi - A.A. 2008/2009

IVAN VISCONTI
Dip. di Informatica ed Appl.
Università di Salerno
Via Ponte don Melillo
84084 Fisciano (SA) - Italy.
visconti@dia.unisa.it

5 giugno 2009

1 Programma del Corso

1.1 Programmazione nei Sistemi Unix-Like

- Introduzione ai sistemi operativi Unix-like (cap. 1 di [C]).
- Input-Output su file (cap. 3 di [C], fino a 3.12 incluso).
- Gestione di file e directory (cap. 4 di [C]).
- Environment di un processo (cap. 7 di [C], esclusi 7.10 e 7.11).
- Gestione dei processi (cap. 8 di [C], esclusi 8.7, 8.8, 8.9 e 8.14).
- Relazioni tra processi (cap. 9 di [C], esclusi 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.7, 9.10 e 9.11).
- Segnali (cap. 10 di [C], esclusi 10.15,10.16 e 10.17).
- Comunicazioni tra processi (cap. 15 di [C], esclusi 15.4 e 15.10).

1.2 Bash Shell

- Introduzione alla Bah shell (cap. 1 di [BASH]).
- Personalizzazione dell'environment (cap. 3 di [BASH] escluso 3.3).
- Programmazione con la shell (cap. 4 di [BASH]).
- Controllo del flusso (cap. 5 di [BASH]).

- Variabili con tipo ed opzioni per la riga di comando (cap. 6 di [BASH]).
- Elaborazione dell'I/O e della riga di comando (cap. 7 di [BASH]).
- Gestione dei processi (cap. 8 di [BASH] fino ad 8.3 incluso).

1.3 Altro

- Il compilatore gcc: opzioni -c, -o, -g, -W, -I, -l, -L (man gcc).
- Il debugger gdb: opzioni set args, break, run, start, file, set variable, next, step, print (man gdb, help in gdb).
- Comandi (in aggiunta a quanto già incluso nelle sezioni descritte in precedenza): ls, cp, rm, cd, rmdir, mkdir, mv, tee, cat, more, less, bg, fg, jobs, history, type, head, ps, kill, stat, history, ipcs, ipcrm, touch, mkfifo, mknod, chmod, chown, grep, pwd, passwd, make, man, ln, unlink.

References

- [GNU] GNU Project - Free Software Foundation (FSF): GNU Make.
<http://www.gnu.org/software/make/>.
- [BASH] Cameron Newham: Learning the bash Shell, Third Edition. O'Reilly, 2005.
- [C] Stephen A. Rago, W. Richard Stevens: Advanced Programming in the UNIX Environment, 2nd Edition. Addison-Wesley Professional Computing Series, 2005.