

Temi di ricerca

– Aspetti realizzativi del kernel Linux

1. Gestione dei processi e degli interrupt: **Babetti–Bianchi–Cassigoli**
2. Gestione della memoria (memoria virtuale, file system, etc.): **Berchicci–Feroce–Tsekuras**

Riferimenti:

<http://www.linux.org/dist/kernel.html> e link contenuti

Linux internals: <http://www.moses.uklinux.net/patches/lki.html>

<http://www.linuxhq.com/lkprogram.html> e link

– Programmazione sicura

1. Validazione dell'input e format string bugs: **Dell'Amico–Garbesi–Nencini**

Riferimenti:

Secure programming Howto: <http://www.dwheeler.com/secure-programs/>

Advanced Linux Programming: <http://www.advancedlinuxprogramming.com/>

<http://rr.sans.org/malicious/format.string.php> e link contenuti

– Controllo d'accesso

1. Sistema di permission su file e processi e primitive di sistema relative; programmi *setuid* e problemi di sicurezza connessi: **Pinzauti–Radicchi–Vieri**
2. POSIX capabilities
3. Soluzioni di Mandatory Access Control e realizzazione di Access Control Lists (LIDS, selinux)

Riferimenti:

Secure programming Howto: <http://www.dwheeler.com/secure-programs/>

Advanced Linux Programming: <http://www.advancedlinuxprogramming.com/>

<http://www.kernel.org/pub/linux/libs/security/linux-privs/kernel-2.4/capfaq-0.2.txt>

<http://acl.bestbits.at/>

<http://www.lids.org>

<http://www.nsa.gov/selinux/docs.html>

– Attacchi virali a Linux: Bertini–Marinelli–Rizzante

Riferimenti:

<http://librenix.com/?inode=21>

<http://www.big.net.au/~silvio>

<http://www.seifried.org/security/anti-virus/20010914-unix-and-viruses.html/>

– Sistemi Real-Time

1. Approfondimento di tematiche generali: **Calamai–Marchionni–Masia**
Riferimento: “*Sistemi tempo reale*” di G. Buttazzo

2. RTAI: **D'Evangelista–Frosali–Spadini**

Riferimenti:

<http://www.rtai.org> e link connessi

<http://www.realtimelinux.org>

3. RTLINUX: **Giovannini–Vannucchi–Zeddini**

Riferimenti:

<http://www.fsmlabs.com>

<http://www.realtimelinux.org>