

# Linux nelle piccole medie imprese

Una proposta per aumentare la diffusione di Linux nelle piccole e medie imprese

di **Giuseppe Paternò**

**D**a quando è nato, Linux è cambiato moltissimo: finalmente possiamo dire che è uscito dalla nicchia dei soli entusiasti, fino ad arrivare ad essere un sistema operativo solido per gli ambienti enterprise e mission-critical. E questo cambiamento è ben noto alle grandi aziende (telco, banche, ...) che lo hanno recepito e implementato, riducendo così i costi ma mantenendo l'affidabilità e la sicurezza necessarie in questi ambienti.

Quello che mi stupisce è la scarsa adozione di Linux nelle piccole e medie imprese. Proprio in questi ambienti, dove la riduzione dei costi è molto sentita, Linux dovrebbe essere diffusissimo, invece noto che il sistema operativo utilizzato di più è Windows. Linux solitamente viene impiegato nelle medie imprese come sistema "unattended" per utilizzi particolari come ad esempio i firewalls o i web server.

Coloro che usano Linux da tempo sanno benissimo che il motto "Windows è più facile da usare di Linux" è solamente una scusa. Le distribuzioni recenti hanno ormai dei tool grafici che permettono di configurare facilmente tutto il sistema. Ci sono alcune iniziative, come "Linux is Easy" di RedHat, che possono aiutare le persone a comprendere che Linux non è poi così difficile come sembra. In questa iniziativa -ad esempio- ci sono dei file flash che dimostrano come configurare facilmente il sistema. Inoltre i vendor commerciali (RedHat, Suse, ...) offrono una serie di supporti che aiuta gli utenti finali.

Un altro falso mito è l'uso di Microsoft Office. Molti utenti sono abituati ai nomi Word e Excel e molto spesso rifiutano di usare altri strumenti. Inoltre, usano pochissime funzionalità di Word e Excel: ho visto usare questi strumenti alla massima potenza soltanto da piccoli editori (il primo) e da istituti finanziari (il secondo), ma la piccola e media impresa e gli utenti casalinghi potrebbero non notare la differenza, se non nel prezzo! Microsoft Office costa almeno 600 Euro a postazione, mentre OpenOffice è totalmente gratis. Sono convinto che si tratti di una questione di mentalità piuttosto che di reale necessità. Perché non pre-installare OpenOffice sui PC anche in ambienti Windows? Sarà l'utente eventualmente a scegliere Microsoft Office se ne avrà realmente la necessità.

In realtà penso che la ragione principale dell'uso di Windows sia la moltitudine di applicativi specifici, scritti spesso in Microsoft Visual Basic: già una vecchia statistica del 2003 riportava che almeno il 45% degli applicativi era

scritto in Visual Basic. Mi sono confrontato con alcuni amici programmatori: la possibilità di creare applicazioni rapidamente e facilmente, unita alla possibilità di utilizzare componenti esterni, hanno fatto di Visual Basic il linguaggio di programmazione principe per le applicazioni destinate al mercato delle PMI. Perché non usare quindi uno strumento analogo per creare dei programmi adatti a Linux?

Ho avuto modo di provare Gambas, un clone free di Visual Basic che permette di creare applicazioni avanzate in modo semplice e veloce. In una sola giornata di lavoro si riesce a creare un'applicazione client/server in grado di inserire/modificare anagrafiche su un database relazionale mysql. Con uno sforzo pressoché nullo sarebbe possibile usufruire di altri database relazionali (ad esempio postgresql o sqlite) o ambienti esterni come ad esempio i sistemi AS/400, molto popolari in Italia. Un altro fatto positivo è che Gambas è in grado di utilizzare i web services: in questo modo è possibile sfruttare le API già esistenti e messe a disposizione attraverso questa tecnologia, oppure usarne di nuove implementate ad-hoc.

Per chi preferisce un ambiente di sviluppo commerciale esiste RealBasic2, che offre funzionalità analoghe ed in più la possibilità di compilare il proprio programma in modalità cross-platform (Linux, Windows, MacOS). Questo ambiente di sviluppo, totalmente compatibile con il codice Visual Basic, potrebbe essere una metodologia semplice per migrare gradualmente i client da Windows a Linux.

Con le possibilità di un tool RAD come Gambas, unito ad un linguaggio di scripting Web (es: PHP) per un eventuale front-end su internet, è possibile creare soluzioni complesse e low-cost per la piccola e media impresa avendo benefici sia per il cliente che per il fornitore. Da un lato, grazie all'adozione di Linux, il cliente spenderebbe di meno in termini di licenze e TCO del software, dall'altro il fornitore si proporrebbe come consulente globale all'azienda e non come solo sviluppatore di applicazioni.

**Giuseppe Paternò** (gpaterno@gpaterno.com), in precedenza consulente presso Sun e IBM, è ora Solution Architect e EMEA security specialist per RedHat Italia. Il suo sito Internet è [www.gpaterno.com](http://www.gpaterno.com)

## Risorse:

Gambas: <http://gambas.sourceforge.net/>

Sito italiano di Gambas: <http://www.gambas.it/>

RealBasic: <http://www.realbasic.com/>

Linux is Easy: <http://www.redhat.com/promo/easy/>



## DUE LIBRI DI GIUSEPPE PATERNO'

# Sicurezza nelle Wireless LAN

ISBN: 88-901141-1-X

22,00 Euro su [www.hitechshop.it](http://www.hitechshop.it)

Le Wireless LAN hanno portato una rivoluzione importante nel mondo dell'Information Technology. In questi anni abbiamo assistito ad una crescita esponenziale del mercato della telefonia mobile, che dimostra la necessità di comunicare in qualsiasi momento e da qualsiasi località. Analogamente al mercato della fonia, anche il mondo dei dati sta affrontando lo stesso trend di crescita, come dimostrato dall'interesse per il GPRS e per l'UMTS. Le Wireless LAN permettono di coniugare questa necessità di mobilità con le reti locali tradizionali, grazie soprattutto ai loro costi contenuti e alla facilità di utilizzo.

Sebbene le Wireless LAN abbiano innumerevoli vantaggi, esistono delle nuove problematiche legate al mezzo trasmissivo via etere che hanno dei risvolti relativi alla sicurezza. L'etere è un mezzo trasmissivo pubblico: chiunque, con delle apparecchiature relativamente semplici, è potenzialmente in grado di captare il segnale delle Wireless LAN e introdursi nel sistema informativo di un'azienda.

Questo libro vuole fornire al lettore alcuni suggerimenti su come rendere il collegamento wireless più sicuro.

Tra gli argomenti trattati:

- Problematiche di sicurezza delle Wireless LAN e tipologie di attacchi;
- Regole per la configurazione degli Access Point;
- Autenticazione e segretezza dei dati con PPPoE ed esempi;
- Auditing, HoneyNet, IDS e autenticazione con IEEE 802.1x;
- Uso di proxy server per la protezione delle reti;
- Autenticazione e segretezza dei dati con IPSec ed esempi;
- Suggerimenti di utilizzo delle tecnologie negli ambiti domestici, piccoli uffici, grandi aziende e ISP;
- Gestione degli incidenti e ripristino del servizio.



# Single Sign-On con Kerberos e LDAP

ISBN: 88-901141-1-8

22,00 Euro su [www.hitechshop.it](http://www.hitechshop.it)

In questo periodo stiamo assistendo all'esigenza di centralizzare le utenze su un unico repository, spinti sia da necessità pratiche che da vincoli legislativi. Molte delle attuali soluzioni prevedono già l'accentramento delle utenze su un unico repository, tipicamente LDAP, ma l'utente è comunque costretto ad immettere utenza e password per ogni applicazione (accesso al sistema operativo, Web, posta elettronica o emulazione di terminale). Nasce da qui il desiderio degli utenti di un vero e proprio "Single Sign-On", ovvero di autenticarsi una sola volta senza ripetere l'immissione di utenza e password all'infinito.

Microsoft è riuscita ad effettuare un Single Sign-On, ma esso rimane confinato ad un mondo "chiuso" relativo ai suoi soli prodotti. Attraverso l'osservazione di questo modello, l'autore ha elaborato una soluzione di Single Sign-On che si applica ad un mondo eterogeneo composto dai sistemi operativi Windows, Unix e Mac OS e dai servizi da essi erogati (Web, emulazione terminale, posta elettronica, ecc.). Il grande potenziale di questo modello è di essere "aperto" e quindi di consentire l'integrazione di prodotti già esistenti e di qualunque nuova applicazione. La soluzione proposta presenta benefici pratici e legislativi:

- una maggior produttività dell'utente, non più costretto ad autenticarsi a diverse applicazioni e a ricordarsi le relative utenze e password;
- una semplificazione dell'amministrazione: l'utenza viene inserita una sola volta e modificata in un singolo punto;
- un maggior controllo: un singolo punto di accesso e un repository unico permettono di gestire al meglio le utenze e i relativi gruppi di appartenenza;
- un minor impatto sull'help desk per problemi di login o reset di password;
- l'adempimento delle misure minime previste dal Decreto Legislativo 196/03.

In quest'ottica l'impiego di un sistema di Single Sign-On con Kerberos e LDAP è una valida metodologia per rispondere alle esigenze operative e alle misure minime richieste dalla legge, centralizzando le utenze in un unico repository valido per tutte le piattaforme.

Questo testo non vuole essere semplicemente una guida all'installazione delle singole componenti, ma vuole condividere con il lettore un modello architetturale, fornendo una serie di spunti ed idee che gli consentiranno di realizzare una propria implementazione.

