Corsair, il client net-top

Il nuovo volto del pervasive computing di Novell è in arrivo. La casa madre vorrebbe che lo chiamassimo AAA, ma a noi ricorda troppo l'Automobile Club statunitense e non crediamo sia casuale il collegamento tra autostrade fisiche ed autostrade dell'informazione, per cui in attesa di un rimprovero ufficiale continuiamo a chiamarlo con il nome che l'ha reso famoso

di Leo Sorge



La competizione si sposta in rete, e a questo punto il successo filosofico di Unix è lampante, in quanto tutti i server sono sistemi operativi a 32 bit con incluse avanzate funzionalità di networking. Anche Windows NT viene presentato come un altro Unix, e bene o male anche NetWare 4 per proporsi punta sul fatto che anche se oggi non è Unix lo sarà in un vicino futuro, ma già oggi offre comunque molte funzionalità sulle quali altri concorrenti hanno meno esperienza.

Tutti parlano di un futuro in rete, e Microsoft come di consueto punta più in alto. Al Comdex Fall, Bill Gates ha annunciato Microsoft Network, un sistema tipo America On Line al quale accedere direttamente dai tool di Windows 95. La strategia Information at your fingertips, proposta sempre al pubblico dello scorso Comdex, ha dimostrato che fin dal 1995 la tecnologia permetterà di studiare, lavorare, fare acquisti, socializzare e perfino farsi visitare dal medico, e tra dieci anni il pc sarà onnipresente nella nostra vita. Questo discorso è per sommi capi quello proposto la scorsa estate da SCO, che pur puntando prevalentemente sul server ha intenzione di aggredire il mercato commerciale con proposte standard anziché ad hoc come quelle fatte finora.

La rete entra in casa, dunque, anche se negli States lo fa attraverso un canale ad alta capacità che attualmente è monodirezionale, in futuro bidirezionale, come quello della cable TV, e in una popolazione già abituata ad avere altri 500 dollari di hardware sopra al televisore, un apparecchio più familiare del computer. Da noi c'è solo il telefono, e poi vedremo. Resta quindi da scoprire quale sarà la modalità con cui ci proporranno questi nuovi servizi. L'evoluzione dall'interfaccia utente da modalità carattere ed essenzialmente a singolo compito è passata attraverso un'interfaccia multipla sempre a caratteri che ha trovato la sua dimensione nell'uso della grafica, e quindi Windows, Morif e derivati. Questi prodotti, che si issano sopra al file system e al sistema operativo, sono stati chiamati desktop in quanto raccoglievano in un unico schermo la possibilità di accedere a più oggetti. Analogamente le nuove interfacce devono permettere l'accesso a più desktop locali e remoti, appoggiandosi su varie reti: locale per l'ufficio, telefonica per alcuni servizi, Internet per altri e così via. Il termine coniato

da Frankenberg è *net-top*, ovvero oggetti montati sopra alla rete, e la sua proposta si chiama Corsair. Esiste, come annunciato nell'AngoLinux dello scorso numero, e anche se ha cambiato nome crediamo che tutti continueranno a chiamarlo così.

Non possiamo non far notare che anche stavolta sono gli altri ad inseguire Unix, anche se il successo commerciale non ha dato ragione a nessuna versione home di questo sistema (finora, e poi c'è Linux). Unix nacque intorno al Tcp/lp, sul quale era basato il primo abbozzo di Internet, ed oggi tutti stanno inseguendo vent'anni di esperienza già maturata sull'argomento. E questa rubrica ha sempre seguito le evoluzioni

del settore: a Chorus, che oggi è patrimonio anche di SCO e Novell, abbiamo dedicato un articolo intero sul numero 132, per non parlare di Tcp/lp ed OSI, ed infine Linux.

Corsair esiste!

Infatti durante il keynote speech tenuto al Comdex lo scorso 15 novembre, Bob Frankenberg ha presentato un'anteprima delle iniziative di Novell nel breve termine. La filosofia, completamente impostata sulla rete, prevede di aggiungere sia profondità che respiro, da un lato raggiungendo fax e copiatrici, casse automatiche, PBX, settop box e controllori di processo; dall'altro aumentando l'utenza attraverso la penetrazione nelle case e la connessione delle attività commerciali sia tra loro che con l'utenza. Le tecnologie di base prevedono il cambiamento della TV via cavo da rete unidirezionale a rete bidirezionale, permettendo un'interconnessione davvero globale e dalle prospettive estese.

Ma mettere in rete decine di milioni di persone sembra voler dire che si deve insegnare ad usarla ad una folla altrettanto numerosa, e ciò non sembra possibile. Ma c'è la risposta: «Se insegnamo alle applicazioni come usare la rete togliamo alla gente il problema di



doversi adeguare», ha detto Frankenberg, «e pensiamo sia più facile spiegarlo a qualche centinaio di applicazioni che non a un miliardo di persone».

Ovviamente questa strategia prevede di avere sullo schermo la visione di ciò che succede fuori dal cabinet dell'elaboratore, quindi quella che potremmo definire un'interfaccia di rete geografica. Ed è qui che s'innesta il progetto una volta chiamato *Espose*, poi *Corsair* ed oggi ribattezzato AAA, *Advanced Applications Access*. Ma ripercorriamo la storia con metodo.

A Low-cost switching device

Nel mese di maggio sulla stampa estera è iniziato il tam-tam su questa notizia: Novell sta lavorando su Espose, un progetto segreto basato su Linux. Si tratterebbe di un sistema operativo a 32 bit che interfaccia Linux, Dr/Dos, UnixWare con emulatore Windows e interfaccia Mosaic. L'interfaccia utente prevista era Looking Glass, un gestore che richiede poche risorse in termini di Ram ed hard disk in modo da poter eseguire il tutto quasi su ogni personal in circolazione. Inizialmente si parlava di un CD a 80/100 dollari con tutto questo software più molto shareware di complemento, e si arrivò a vociferare di un porting di Corsair anche su PowerPC. Sull'argomento intervistammo anche Linus Torvalds, inventore di Linux ma, per gli effetti della licenza GNU, solo spettatore dell'iniziativa di Ray Noorda, allora presidente di una Novell che aveva lanciato la sfida a Microsoft.

Noi non lo sapevamo, ma il concetto era semplice: per avere a disposizione Unix(Ware), NetWare, Dr/Dos e Windows ma anche l'accesso ad Internet sia testo o grafico (con Mosaic) si stava usando un sistema operativo gratuito come Linux. Comunque noi attendevamo Corsair per agosto, ma da allora



molte cose sono successe, compreso l'avvento di Frankenberg al posto di Noorda e la modifica della strategia in altre direzioni, la prima delle quali è SuperNOS, il futuro prodotto che fonderà UnixWare e NetWare in un moderno microkernel, da inquadrarsi nella filosofia del pervasive computing.

Ebbene al Comdex del 15 novembre è riuscito fuori Corsair, direttamente nel keynote speech di Frankenberg. Con i suoi 70 milioni di utenti Novell è la prima compagnia di networking, e oggi se non sei qualcuno@qualcosa.com non sei nessuno (affermazione non sua, ma che gira da un po' di tempo). Tra le nuo-

ve tecnologie di Novell al primo posto c'è Corsair, un sofisticato software client che rende semplice per chiunque accedere ai servizi di rete di Novell e

L'AngoLinux n° 4

Grande notizia: nasce l'ILS, Italian Linux Society, della quale potete richiedere scopi ed attività agli indirizzi che elenchiamo più avanti. Ecco, anche se con molto ritardo (tempi tipografici e anche vacanze natalizie), la copertina dell'ormai mitico libro su Linux scritto da Giuseppe Zanetti: di Beppe pubblichiamo una nuova recensione, stavolta sulla SlackWare 2.0.

SlackWare 2.0

Titolo: Slackware Professional 2.0

Editore: Morse Telecommunication, Long Beach, NY

Distributore: Lasermoon Itd 2a Beaconsfield Rd Fareham, Hants,

England, PO16 0QB Prezzo: GBP 39.95

Rispetto a quanto promesso dalla pubblicità sono rimasto abbastanza deluso dalla quantità di materiale contenuto nella confezione. Infatti, oltre al CD, racchiuso in una semplice bustina di carta, e all'ottimo libro di Matt Welsh «Linux Installation and getting started» (di 220 pagine), ho trovato solamente un buono per acquistare a prezzo di favore la versione SWiM di Motif e tre paginette fotocopiate con le istruzioni per l'installazione del CD, ben poco rispetto a quanto promesso dalla copertina.

Dopo aver mostrato, come è giusto, i lati negativi del prodotto, posso passare a quelli positivi, che sono molti. Innanzitutto il libro di Welsh: l'edizione venduta da Morse Telecommunication è molto bella, accuratamente rilegata e con una copertina che richiama quella, accuratamente rilegata e con una copertina che richiama quella dell'intero pacchetto. Il libro è lo stesso reperibile in forma elettronica su Internet o su qualunque CD di Linux, tuttavia credo valga la pena spendere un po' di soldi per averlo nella propria libreria. Le tre paginette di installazione che precedentemente ho criticato per la loro qualità esteriore in realtà sono molto chiare e consentono di partire ad installare la Slackware Pro dopo pochi minuti. Ammesso che si disponga di tutto il software necessario a leggere un CD sotto DOS, è sufficiente crearsi due dischetti dalle immagini presenti sul CD mediante l'apposito programma Rawrite.exe, dopodiché, una volta effettuato il boot dal primo, si possono seguire le semplici istruzioni presenti nel colorato menu di installazione della Slackware.

L'installazione è intuitiva e alla portata di tutti. L'unica differenza della versione Pro rispet-

to alla Slackware normale è che essa può risiedere quasi completamente sul CDRom. Un'installazione minima occupa solamente 11 Mb su una partizione MS-

DOS e consente di tenere la maggior parte del software montato sul CD. Un'installazione di questo tipo è comoda in quanto consente di non ripartizionare l'hard disk e di occupare poco spazio «rubandolo» a MS-DOS, tuttavia ha i difetti di essere estremamente lenta nel funzionamento (un po' a causa delle prestazioni limitate del file system DOS, molto a causa dei continui accessi al CD) e di limitare l'utilizzo di altri CD, in quanto il driver rimane sempre impegnato. Comunque è possibile installare su hard disk tutti i pacchetti che si utilizzano più di frequente, creandosi un'installazione personalizzata.

Conoscendo già benissimo la Slackware, mi sono limitato a provare la nuova versione dell'X Window System X11R6 e a giocare con un po' di programmi che non avevo mai installato a causa della cronica mancanza di spazio su disco. In questa situazione ho scoperto l'utilità di avere tutto già disponibile sul CD: infatti ho potuto provare cose che in condizioni normali non mi sarei mai preoccupato di vedere, ad esempio Xfractint, versione per X del famoso programma per disegnare frattali.

Che giudizio dare della Slackware Pro? La parte prodotta da Patrick Volkerding è veramente ben fatta e lo stesso dicasi per il libro di Welsh. Il prezzo elevato, la poca cura ai dettagli (manca la scatolina del CD) ed il fatto che manchi molto del materiale promesso nella confezione purtroppo tolgono punti ad un giudizio che altrimenti sarebbe stato ottimo. Voto: 8 1/2.

Giuseppe Zanetti

Italian Linux Society

Gentile Amico/Amica,

con la presente ci pregiamo di invitarti a partecipare alle attività della Italian Linux Society iscrivendoti quale Socio Ordinario. Ti comunichiamo che a fronte della spesa iniziale di 150.000 lire, di cui 100.000 quale quota di ammissione una tantum e 50.000 quale quota annuale di associazione, potrai usufruire del servizio di posta elettronica (e-mail) e di teleconferenza Usenet (NewsGroup) direttamente da casa tua, oltre a godere dei servizi che l'Associazione attiverà tramite una rete in tecnologia UUCP e le locali BBS.

Confidando in una tua risposta positiva, alleghiamo il modulo di ri-

chiesta di ammissione all'Associazione e lo Statuto. A presto !!!

Cesare Mastroianni, Vice Presidente ILS

L'Associazione si riserva di valutare l'ammissione del richiedente in base allo Statuto.

ILS - Italian Linux Society Casella Postale 400, 17100 Savona

Casella Postale 400, 17100 Savona

fax 019 - 80.57.49 indicando come destinatario «ILS - Italian Linux Society»

posta elettronica all'indirizzo cece@dist.unige.it



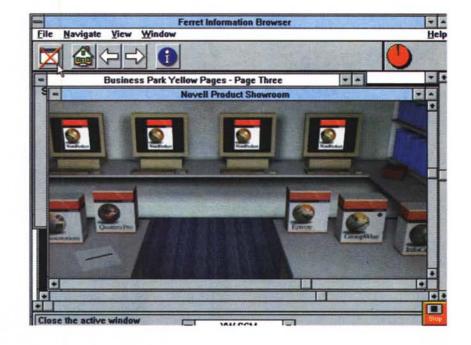
di capacità elaborativa. Va fatta notare una tendenza del mercato dei microprocessori che grazie all'aumento delle quantità vendute permette di avere in un paio d'anni dei prodotti a basso prezzo, ma dall'architettura nota: tipico esempio l'X86 Intel, ma anche il Mips X000, che offrono per stampanti, plotter ed adesso anche telefoni e set-top box tutte le caratteristiche necessarie senza dover progettare e realizzare degli apparecchi a parte. Una porta seriale e 50K di Ram e poi via! Anche una slot machine può essere messa in rete, suggerisce Novell.

Nest è un kit di sviluppo che semplifica la connessione, e si rivolge anche a settori non considerati tipicamente informatici quali possono essere le fabbriche, la vendita al dettaglio, l'ufficio e

delle realtà collegate quali ad esempio At&t ed Internet. Al secondo posto s'innesta e si indirizza NEST (Novell Embedded Systems Technology) studiata per inserire NetWare in ogni oggetto con una capacità di elaborazione, quindi PDA ed apparecchiature da ufficio, telefoni inclusi: tra i partner di questa iniziativa ci sono HP, Canon Ricoh, Motorola, Allen Bradley e Johnson Controls, con prodotti attesi già dalla metà dell'anno. C'è infine una terza tecnologia, che con termine abusato può essere definita l'information highway, e che comprende da un verso la solita Internet e dall'altro NCS, i NetWare Connect Services per reti commerciali.

Corsair e Ferret, net-top verso il mondo virtuale

Continuando a parlare di highway, per rendere semplice l'accesso ad entrambe con servizi di gestione dei documenti e di navigazione sono stati seguiti due diversi programmi, Corsair e Ferret. Il primo è una metafora del mondo attraverso un'interfaccia grafica tridimensionale tramite la quale si accede alla versione informatica dei vari oggetti: archivi, fax, modem, stampanti ed altro. È già disponibile per Windows 3, Windows 95, Macintosh ed UnixWare, e seque le API di rete di ciascuno di questi ambienti, per cui non solo l'utente finale ma neanche lo sviluppatore devono preoccuparsi della specifica rete alla quale è connesso. È disponibile anche il browser (dovrebbe essere Ferret) che inizia il suo lavoro dove finisce quello di Mosaic, permettendo di accedere e scoprire informazioni e servizi in modo dinamico. Ovviamente è ipertestuale in world wide web, e consente agli utenti



di raggiungere e inserire documenti.

Dal punto di vista architetturale Corsair è quindi uno strato software che s'innesta sopra all'interfaccia grafica: è per questo che viene definto come nettop, nel senso che ha dato a Windows e prodotti similari il nome desk-top.

Nest

Parliamo anche dell'altra tecnologia di rete che dovrebbe influire direttamente sulla nostra vita, la *Novell Embedded Systems Technology* che come già detto permette l'inserimento in rete di qualunque periferica abbia un minimo la stessa casa. Le apparecchiature collegabili sono infinite: fax, fotocopiatrici, PBX, terminali POS, PDA, sistemi di sicurezza, televisioni e sistemi industriali. Una volta connesse alla rete questi oggetti possono comunicare tra loro, accedere a informazioni distribuite ed essere controllate a distanza: diventano quindi automatiche non solo operazioni remote e fastidiose come l'inventario, ma anche l'uso normale e tutte le operazioni preventive per manutenzione ed assistenza.

Leo Sorge è raggiungibile su MC-link all'indirizzo MC6750 e su Internet all'indirizzo MC6750@mclink.it.