

Suite per ufficio Open Source: cosa sta cambiando?

Elaboratore testi, foglio di calcolo, database, ambiente di disegno e presentazione. L'offerta di soluzioni gratuite non è mai stata così ricca.

Il mondo del software Open Source per definizione è in continua e rapida evoluzione: se per molti è una manna, per altri rappresenta una complicazione. Rimanere al passo con le novità è complicato. Per fortuna in alcuni campi il problema non sussiste: per la maggioranza degli utenti ci sono programmi di cui si può ignorare felicemente quale versione si stia usando, anche su Linux.

Kernel, librerie glibc e server X.org, per esempio, sono quasi certamente i tre componenti più importanti di tutte le distribuzioni con interfaccia grafica. Però sono pochi gli utenti che saprebbero dire a bruciapelo quale versione stanno usando in un dato momento.

Il guaio (o il bello, direbbero alcuni) è che le cose non rimangono sempre uguali. Può succedere di ritrovarsi confusi, anche in campi dove dubbi non ce n'erano. Il 2013 potrebbe essere un momento di questo tipo nell'ambito delle suite da ufficio. Non tutti hanno ancora realmente assimilato l'arrivo di LibreOffice, i suoi rapporti e differenze con OpenOffice e altri avvenimenti meno pubblicizzati. Rivediamo lo stato delle cose in questo settore, cercando di valutare gli

impatti a medio e lungo termine sugli utenti e come prepararsi nel modo migliore.

Per farlo, sarà necessario partire dall'avventura di OpenOffice. Certo, in parte si tratta di una storia ormai vecchia ma questo è il momento in cui questa storia comincia effettivamente ad avere importanza per tutti.

Quando la vita era più semplice

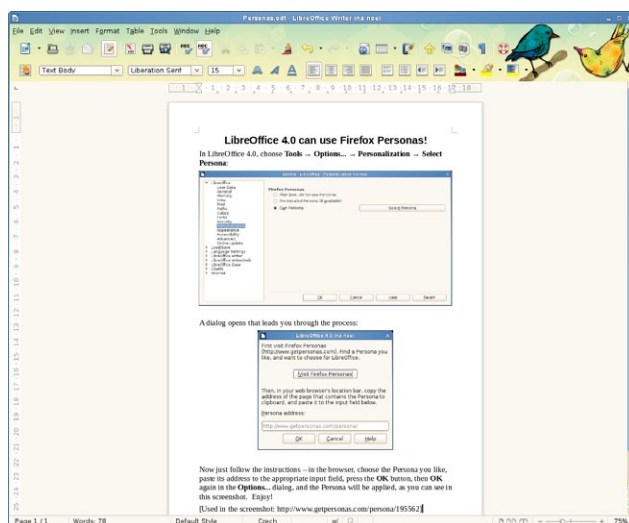
Negli anni '80 e '90 la vita per gli utenti Linux era decisamente più semplice per quanto riguarda le suite da ufficio. Certo, venticinque anni fa servivano molta più competenza e pazienza per scegliere e installare una distribuzione, ma dopo il più era fatto. Se occorreva gestire file creati con Microsoft Office c'era solo una risposta: rimanere in dual boot con Windows, oppure installare su Linux le suite proprietarie Applixware o StarOffice. Per chi non aveva bisogno di gestire presentazioni e fogli elettronici era già disponibile

anche Abiword, descritto nell'altro articolo. Nel 1999 StarDivision, la piccola software house della Sassonia che produceva StarOffice, vendette la suite a Sun Microsystems, che la utilizzò per rendere le sue workstation Unix/Solaris più appetibili come sistemi per ufficio. Il programma venne reso Open Source e ribattezzato OpenOffice.org (il nome formale era quello, anche se è sempre stato chiamato OpenOffice per brevità). Questo ne aumentò parecchio la popolarità, permettendone ricompilazione e inclusione gratuita in tutte le distribuzioni Linux.

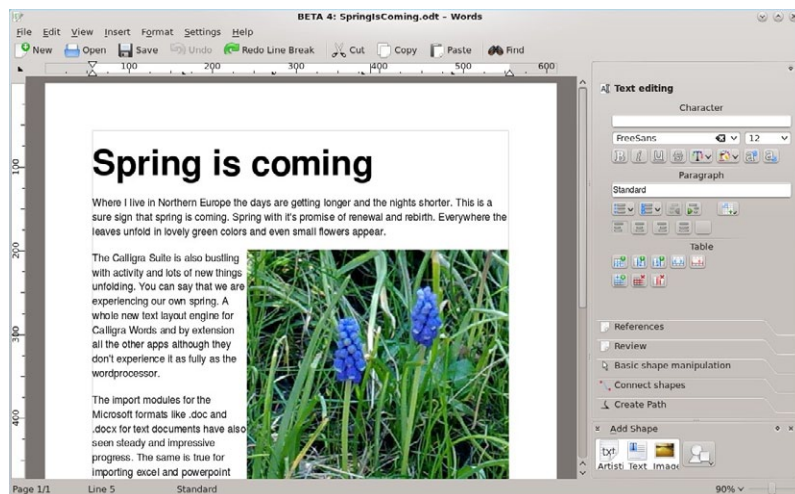
L'abbandono e la rinascita

OpenOffice è stato fin dall'inizio il concorrente più completo, se non l'unico, di Microsoft Office, sia come funzionalità sia come capacità di gestire i formati chiusi di quel programma. Considerando le condizioni sfavorevoli in cui ha dovuto lottare, si può senz'altro dire che OpenOffice.org ha avuto, come minimo, un buon successo. Purtroppo Microsoft mantenne il suo monopolio e Sun perse gradualmente interesse nella suite.

I rapporti con la comunità Open Source divennero via via sempre più complicati, a causa del codice sorgente e della particolare licenza di OpenOffice. Il



LibreOffice 4.0 offre parecchie novità, a partire dall'interfaccia grafica che è personalizzabile con gli stessi temi usati da Firefox.



Non c'è solo OpenOffice e i suoi discendenti: Calligra suite, disponibile anche per Windows e tablet Android, va almeno provata per conoscere le sue tante funzioni.

primo, anche a causa dei vari passaggi di mano, era diventato talmente complesso e relativamente poco documentato da scoraggiare la maggior parte dei programmatori. Ancora oggi, uno degli aiuti più graditi agli sviluppatori di OpenOffice e LibreOffice è la traduzione dei tanti commenti ancora in tedesco aggiunti da StarDivision in poi.

La licenza di OpenOffice poi, era sì aperta ma più restrittiva per gli sviluppatori rispetto a quella di programmi come Linux. Risolvere bachi o aggiungere funzioni, mettendole a disposizione di tutti, era un processo più complesso e noioso del necessario con OpenOffice.

Nell'aprile 2009 Sun fu acquisita da Oracle. I nuovi proprietari mantennero la licenza di OpenOffice, ma aggravarono la situazione interessandosi ancor meno di Sun negli ultimi tempi della sua gestione.

A settembre 2010 un gruppo di sviluppatori, soprattutto Linux, si stancò sia di aspettare che di dover dipendere così pesantemente da un'unica azienda e reagì creando la Document Foundation (www.documentfoundation.org). La missione di questa organizzazione è sviluppare, senza tutte le precedenti pastoie gestionali, tecniche e legali, un fork di OpenOffice chiamato LibreOffice (spesso abbreviato a Lo). Con la nascita di LibreOffice Oracle sembrò perdere ogni suo residuo interesse in OpenOffice e decise di liberarsene. Marchio, codice, copyright e responsabilità vennero ceduti alla fondazione Apache, che cura l'omonimo Web server e tanti altri progetti Open Source. Nel 2011 il nome ufficiale di OpenOffice.org divenne Apache OpenOffice (Aoo) e da allora il suo sviluppo avviene secondo le regole di

quell'organizzazione. Finora il principale sponsor de-facto è stato Ibm, essendo il datore di lavoro di parecchi degli sviluppatori che ci lavorano a tempo pieno. Anche se i numeri di versione contano fino a un certo punto, la versione 4 di LibreOffice è stata rilasciata a inizio 2013 mentre Aoo 4 potrebbe arrivare entro l'anno.

In teoria questa separazione è un'opportunità perduta, un "reinventare la ruota" che disperderebbe su LibreOffice forze che avrebbero potuto migliorare il programma preesistente. La realtà dei fatti è che molte di quelle risorse non andrebbero comunque contate come supporter di Apache OpenOffice. Chi oggi lavora su LibreOffice lo fa perché non accetta di lavorare nell'altro modo, trovandolo molto più complicato e frustrante, e le sue richieste di cambiare sono state ignorate per diversi anni.

Ormai il programma installato per default dalla maggior parte delle distribuzioni Linux è LibreOffice, per ovvie ragioni. Per chi già lavora su Linux e crede fermamente nella libera condivisione del software, a livello tecnico e legale è più conveniente modificare quel codice. Dal canto suo, Apache OpenOffice sembra più interessato a licenze sempre Open Source, ma

«LibreOffice 4.0 avvia una reale trasformazione.

Per molti versi

è un nuovo programma.»

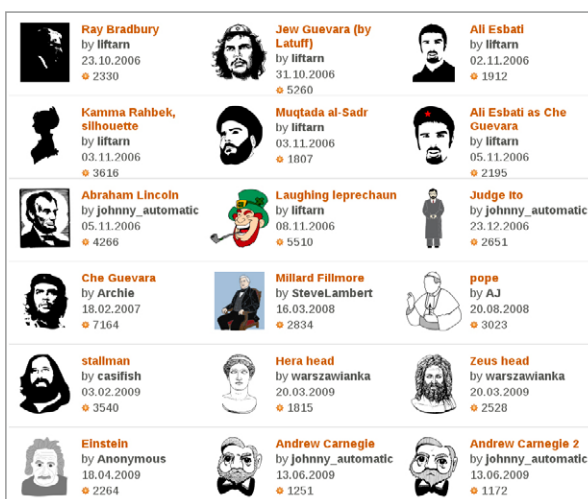
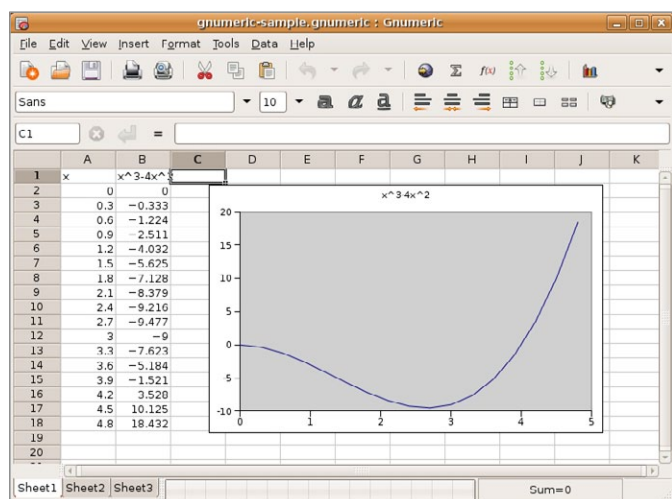
diverse, e a ritmi di sviluppo volutamente più lenti e restrittivi. Questo ne fa una soluzione migliore per chi cerca soprattutto stabilità, facilità di gestione su grandi installazioni ed eventuale integrazione di tecnologie proprietarie. Una delle ragioni di Ibm per contribuire ad Apache OpenOffice è lo scambio di codice e competenze fra quel programma e la sua suite Lotus Symphony.

All'atto pratico, le differenze fra le licenze significano più o meno che LibreOffice può assimilare nuovo codice sorgente di Apache OpenOffice senza particolari problemi. Quest'ultimo invece, proprio per mantenere la sua licenza che consente *anche* riusi proprietari, non può integrare codice sorgente di LibreOffice: farlo significherebbe infatti accettare di rilasciare con *quella* licenza il risultato finale. Apache OpenOffice può però distribuire, *insieme* ai suoi programmi eseguibili, *alcune* parti di LibreOffice compilate separatamente.

L'arrivo di LibreOffice 4.0

Il 2013 potrebbe essere l'anno in cui questa sorta di saga, finora nota agli addetti ai lavori, diventa rilevante *per tutti gli utenti finali*. Abbiamo due motivi per fare questa affermazione, e il primo è l'arrivo di LibreOffice 4.0. Finora, qualunque "Office" si usasse su Linux, che fosse Apache o Libre ci si poteva comportare come se fossero versioni diverse dello stesso programma. Con LibreOffice 4.0 è ancora più o meno così, ma questa è anche la versione che avvia la trasformazione, come hanno scritto alcuni esperti, "in un altro animale". Qualcosa che ormai ha una vita sua, e che col passare del tempo potrebbe essere molto meno intercambiabile con il suo diretto antenato.

Quasi tutta l'attività della comunità LibreOffice, dalla sua nascita fino a Lo 4.0, si potrebbe descrivere come ripulitura del codice, eliminazione di parti non più in uso da anni o riscrittura di altre, semplicemente per evitare problemi con le licenze. Il 4.0 però ha una Api (*Application Programming Interface*) profondamente ripulita e



Se non servono fogli elettronici e presentazioni, oggi come dieci anni fa c'è sempre a disposizione AbiWord, multiplatforma e molto più leggero dei vari Office.

Le suite hanno plugin, ed estensioni che aumentano la funzionalità. In LibreOffice è possibile accedere alle immagini del portale OpenClipArt.

ristrutturata. Il motore per le espressioni regolari ad esempio, cioè la parte usata per analizzare i testi ed effettuare (fra l'altro) sostituzioni automatiche, è stato riscritto. La nuova Api, seppure poco visibile all'utente, è quella che permetterà di arricchire sempre più LibreOffice, anche integrandolo con altri programmi.

Per le librerie grafiche vale più o meno lo stesso discorso. Il codice che controlla finestre, menu e pulsanti visti dagli utenti (*stack grafico*) è nuovo, o quantomeno ripulito da parti che esistevano solo per compatibilità con ambienti grafici piuttosto vecchi. Il nuovo *stack* renderà molto più facile aggiungere elementi grafici o integrare completamente LibreOffice negli ambienti desktop più moderni.

Cosa c'è di nuovo in LibreOffice 4.0?

Le novità presenti sono tante e per ragioni di spazio possiamo citarne solo una piccola parte, tanto per dare un'idea generale di cosa aspettarsi. LibreOffice 4.0 offre nuovi font,

importazione di file Pdf e capacità di scrivere o usare gli stessi temi grafici di Firefox (vedi Risorse). A questo si aggiungono, sotto Linux, accesso diretto alla rubrica indirizzi di Thunderbird e integrazione con Unity: il menu principale di LibreOffice vive nella barra strumenti principale di Unity, guadagnando spazio su schermo. La suite può inserire nei file in formato Odf (OpenDocument Format, un altro standard aperto internazionale) immagini cosiddette "multiple". In pratica, per ogni figura, si possono salvare nel file di cui fa parte sia una versione bitmap sia una vettoriale, quindi ingrandibile a piacere senza perdere in risoluzione. Il foglio elettronico Calc supporta diverse nuove formule condizionali, un nuovo generatore di numeri casuali e fogli non compressi di dimensioni fino a 4 GByte. Inoltre stampa o converte in formato Pdf i grafici con miglior risoluzione di prima e può salvarli, separatamente dal loro foglio, in formato Png o Jpeg.

Il Word Processor Writer ha un contatore di parole più flessibile e consente l'importazione dei commenti (*Ink*

annotations) aggiunti a file in formato .docx o .rtf quando si usa Microsoft Word su un tablet. Quando si inserisce un'immagine in un documento se ne può cambiare anche la risoluzione, oltre alle dimensioni con cui viene visualizzata.

Il programma per presentazioni Impress è (finalmente!) in grado di ricordare quali e quanti pannelli deve aprire automaticamente all'avvio e si può controllare, via Bluetooth, direttamente da smartphone Android. Sotto il cofano ci sono, fra le altre cose, una nuova interfaccia per l'uso di script Python e un interprete per il linguaggio di programmazione Logo. Con esso si possono generare, direttamente da una nuova barra strumenti in Writer, grafici vettoriali complessi con comandi brevissimi. Dal punto di vista delle aziende Lo 4.0 è interessante anche come alternativa (pur se ancora agli inizi) a piattaforme come SharePoint di Microsoft. Lo 4.0 è infatti compatibile con Cmis (Content Management Interoperability Services), uno standard aperto per connettersi direttamente a sistemi di gestione

RISORSE

Al momento in cui scriviamo non sembra essere disponibile un elenco completo delle differenze (oltre la licenza) fra Apache OpenOffice e Lo 4.0. Una tabella, non ufficiale ma dello stesso tipo per Lo 4.0 e Microsoft Office 2013 si trova invece sul sito della Document Foundation (https://wiki.documentfoundation.org/Feature_Comparison:_LibreOffice_-_Microsoft_Office). La compatibilità delle macro Vba con Aoo/Lo, nonché la loro portabilità o riscrittura per servirsene anche

sotto Linux, sono discusse nei due forum italiani forum.openoffice.org/it/forum/viewtopic.php?f=6&t=1574 e www.istitutomajorana.it/forum/Thread-Macro-di-Office-e-Libreoffice. La miglior descrizione per principianti dello standard Cmis è la sua pagina Wikipedia (http://en.wikipedia.org/wiki/Content_Management_Interoperability_Services), mentre la procedura per creare temi di Firefox con Lo 4.0 è spiegata nel video <http://youtu.be/AZeZxN83HE>.

documentale come Alfresco, Nuxeo o Sap.

Nel frattempo, Kde...

La saga di OpenOffice e LibreOffice non deve far dimenticare, soprattutto quest'anno, altri programmi che finora hanno ricevuto molta meno attenzione. Ci riferiamo soprattutto a Calligra (www.calligra-suite.org), lo spin-off della suite KOffice di Kde di cui, più o meno negli stessi giorni in cui LibreOffice 4.0 veniva accolto da fanfare, usciva la versione 2.6.

Con essa Calligra Suite rinnova sia l'ottimizzatore del foglio elettronico sia il motore di calcolo di Plan, la sua componente di Project Management. Flow, l'applicazione per creare diagrammi, gestisce molto meglio le connessioni fra oggetti mentre Kexi, l'interfaccia per database, ha migliorato le funzioni di salvataggio e caricamento in formato Csv. Il componente per elaborazione grafica Krita, con cui si possono creare immagini Hdr, supporta ora anche lo standard per gestione dei colori OpenColorIO (<http://opencolorio.org>).

Tutto questo potrebbe bastare per guardare con interesse a Calligra, ma il motivo principale per farlo è un altro. Calligra potrebbe giocare un ruolo importante in due settori oggi in grande espansione: quello di smartphone e tablet Android e quello degli e-book. Calligra esiste infatti sia in versione per desktop tradizionali (anche Windows) sia per tablet e smartphone. Questa seconda variante di Calligra, chiamata Active, si basa sulla tecnologia Qml. Avendola già descritta in dettaglio nel numero 264 di Pc Professionale, qui ci limiteremo a dire che Active consentirebbe di spostarsi da tablet o laptop a Smart Tv e viceversa *senza interrompersi*. Questo non significa soltanto che Calligra sarebbe visibile anche sul nuovo schermo, ma che la sua interfaccia utente si adatterebbe

automaticamente a capacità e periferiche hardware del nuovo dispositivo. Calligra 2.6 Active contiene anche nuove funzioni di visualizzazione presentazioni e anteprima testi. La cosa più importante potrebbe però essere il fatto che Calligra ha lo stesso formato di file di default di Libre e Apache OpenOffice, cioè OpenDocument. Calligra Active potrebbe quindi

diventare la soluzione migliore per gestire documenti d'ufficio anche su terminali mobili.

Che fare?

Le novità di LibreOffice 4.0, ovviamente benvenute, derivano da una ristrutturazione profonda del programma, nata per facilitare l'aggiunta

Gli outsider dell'ufficio Open Source: AbiWord e Gnumeric

"Suite di produttività", è il nome generico con cui si indica qualsiasi programma, o insieme di pacchetti software, in grado di gestire (almeno) i tre tipi di documenti che normalmente circolano nella maggioranza degli uffici: testi più o meno complessi, fogli di calcolo e presentazioni. I motivi per cui si parla di suite anziché programmi slegati fra loro sono ovvi: spesso si ha bisogno di gestire tutte e tre le classi di documenti. Inoltre diverse funzioni, dalla stampa alla visualizzazione, sono comuni. Anche agli sviluppatori conviene scrivere e usare una sola interfaccia pur se far questo significa talvolta scendere a compromessi con le prestazioni.

A fianco dei tantissimi utenti che giovano dell'integrazione offerta dalle suite, ce ne sono altri che hanno bisogno solo di scrivere testi, magari su computer poco potenti, oppure solo di eseguire calcoli. C'è qualcosa anche per loro? Nel mondo Open Source sì. I due programmi presentati nei paragrafi seguenti fanno una cosa sola ma la fanno bene e sono anche multiplatforma. Per questo, pur rimanendo sempre sullo sfondo rispetto a OpenOffice, KOffice e loro derivati, sono ancora in circolazione e disponibili come pacchetti binari per tutte le distribuzioni Linux.

• Abiword (www.abisource.com)

È un word processor molto semplice ma con tutte le funzioni fondamentali, che gira senza problemi anche su computer un po' datati. La versione corrente è la 2.8. Anche se è uscita più di tre anni fa, è disponibile sulle distribuzioni correnti ed è sensibilmente più veloce di Apache o Libre Office.

I suoi punti di forza sono le estensioni, alcune delle quali non hanno equivalenti su altri programmi, la possibilità di lavorare in gruppo e l'automazione. AbiWord permette infatti di archiviare e condividere documenti online tramite il portale abicollab.net. Sul portale del Comune di Campagnano (www.comunecampagnano.it/gnu/miniguide.htm) è disponibile, insieme a tanti altri tutorial su software Open Source, una guida in Italiano che spiega come lavorare in questo modo con AbiWord 2.8.

Varie operazioni sono eseguibili tramite riga di comando, per generare documenti automaticamente. Anche le attività come i Mail Merge, con l'inserimento di parametri caricati da database, sono possibili. Inoltre, cosa che non guasta, AbiWord include dizionari e supporto per più di trenta lingue. Questo piccolo grande word processor gestisce tranquillamente, anche nello stesso documento, sia le lingue per noi tradizionali sia quelle che si scrivono da destra a sinistra, come Arabo o Ebraico.

Il limite principale di AbiWord è che ha un supporto dello standard OpenDocument più limitato di Calligra o dei vari OpenOffice, anche se legge e scrive adeguatamente file in alcuni formati Word, Rtf, WordPerfect e Html.

• Gnumeric (<http://projects.gnome.org/gnumeric/>)

Questo foglio di calcolo, nato per Linux all'interno del progetto Gnome, ha l'obiettivo di essere il miglior programma possibile del suo genere. A differenza di AbiWord Gnumeric non viene usato perché è particolarmente veloce o semplice. Chi passa a Gnumeric abbandonando Excel o i suoi omologhi dei vari OpenOffice quasi sempre lo fa perché quei programmi non gli bastano. Una rapida occhiata all'elenco delle funzioni sul sito di Gnumeric spiega il perché: questo software supporta tutte le funzioni di Excel più altre centocinquanta non presenti nei suoi concorrenti. Se questo non bastasse, sono disponibili anche simulazioni MonteCarlo e strumenti per calcoli finanziari con modelli di Black-Scholes, o per l'ingegneria delle telecomunicazioni.

«Calligra è una derivazione di KOffice. Di recente aggiornata è disponibile per desktop Linux e Windows, tablet e smartphone»

di funzioni ancora più sofisticate in futuro. Allo stesso tempo, proprio perché profondamente dipendenti da un'architettura nuova, quelle funzioni saranno difficilmente riutilizzabili in Apache OpenOffice senza sforzi non trascurabili, a prescindere dalle licenze. È prevedibile che anche Aoo seguirà lo stesso tipo di cammino.

Riassumendo, e considerando anche i terminali mobili, è quasi sicuro che in futuro, a differenza di quanto avveniva anche solo tre anni fa, potremmo avere almeno tre suite da ufficio Open Source con cui fare i conti. Tre suite sono troppe? Sopravviveranno tutte e tre? Questa frammentazione è destinata ad aumentare? E soprattutto, come regolarsi?

La prime tre questioni non sono, a nostro avviso, particolarmente critiche. Al momento LibreOffice è un progetto più giovane di quello Apache, con davanti una strada ancora parzialmente in salita. Allo stesso tempo è più robusto di Aoo, che dipende molto di più, anche indirettamente, da interessi e strategie di una sola azienda (Ibm). Prevedere chi resisterà più a lungo è difficilissimo e forse non ha nemmeno importanza, così come le preoccupazioni di frammentazione.

Più importante è che in questo settore sia finalmente aumentata la competizione *anche su Windows e OS X*, dopo anni di predominio di Microsoft Office. Da quest'anno potrebbe essere sempre più facile trovare una suite da ufficio, Open Source o meno, che funzioni proprio come vogliamo.

Il prezzo da pagare sarà un'attenzione molto maggiore ad alcune cose. La prima è il formato in cui salvare i propri documenti. Usare OpenDocument (anche in Microsoft Office), cioè produrre e accettare file solo con estensioni .odt, .ods e .odp, dovrebbe offrire le massime garanzie che i propri documenti rimarranno completamente utilizzabili anche in futuro, e anche se si dovesse cambiare suite. Questo però sarà vero se i vari programmi si asterranno da "personalizzazioni" dello standard e se i loro utenti faranno attenzione a cosa *inseriscono* nei loro file OpenDocument, a partire dalle macro. Infatti una macro in Visual Basic non funzionerebbe su Linux, così come una che sfruttasse l'interprete Logo di LibreOffice 4.0 darebbe un errore se caricata in Calligra o in Microsoft Word (vedi il box "Risorse"). •

LINUX News



D-Bus arriva nel kernel Linux

È un sistema di comunicazione automatica fra processi con cui vari programmi che girano su Linux possono scambiarsi direttamente dati e comandi. Il protocollo è nato all'interno del progetto Kde, ma è utilizzabile da qualsiasi applicazione. Normalmente su un sistema Linux coesistono due istanze di D-Bus. Una, cosiddetta di sistema, fa da interfaccia verso hardware e servizi software comuni. L'altra, chiamata di sessione, connette fra loro e con il windows manager i vari programmi lanciati dall'utente. A inizio 2013 è partito lo sviluppo di una interfaccia del kernel Linux, proprio chiamata libdbus, che dovrebbe ulteriormente velocizzare questo tipo di interazioni.

Raspberry Pi si attacca anche alla TV

Il popolarissimo un microcomputer, costituito da una scheda madre grande più o meno quanto una carta di credito, ha un progetto interamente Open Source. Sul Pi, di cui abbiamo parlato diverse volte in questa rubrica, possono girare diverse versioni di Linux. Lo scorso marzo è uscita la versione 1.0 di Raspbmc (www.raspbmc.com), una distribuzione che trasforma il Pi in un mini Media Center da salotto. Il risultato è un player multimediale da 35 dollari, collegabile alla porta Hdmi di un televisore e anche alimentabile da quest'ultimo, se ha una porta Usb libera. Tutti i filmati, foto e video accessibili a un Raspberry Pi equipaggiato con Raspbmc sono inoltre disponibili a tutti gli utenti della rete locale, nonché da dispositivi iOS. Secondo i suoi sviluppatori Raspbmc può essere facilmente installato, su chiave USB o scheda SD, anche da chi non ha già esperienza di Linux. Gli aggiornamenti software avvengono poi automaticamente tramite connessione Ethernet o Wi-Fi.



Dopo X.org, Ubuntu abbandona Wayland per la sua grafica

Il server chiamato X.org è da quasi trent'anni il componente grafico fondamentale di qualsiasi desktop Linux e Unix in generale. X.org, ancora usato in quasi tutte le distribuzioni Linux con interfaccia a finestre, gestisce direttamente i driver grafici e tutte le operazioni di basso livello che avvengono sul monitor dell'utente, dal disegnare i menu al trasmettere i clic del mouse ai programmi interessati. Decenni di sviluppo e relativi requisiti di compatibilità all'indietro hanno però reso X.org così complesso da essere quasi ingestibile e troppo lento. Per questo un paio di anni fa vari attori del mondo Open Source, fra cui Ubuntu, avevano lanciato un sostituto con un'architettura completamente diversa, chiamato Wayland (wayland.freedesktop.org). A marzo 2013 Ubuntu ha però annunciato, suscitando grande scalpore nel mondo Open Source, di aver rinunciato a Wayland a favore di un server completamente nuovo chiamato Mir (<http://wiki.ubuntu.com/MirSpec>), di cui coordinerà lo sviluppo. Non è ancora chiaro se e quanto questo rallenterà l'arrivo in Unity delle migliori prestazioni e altri cambiamenti a cui avrebbe dovuto pensare Wayland.