

Software libero e software proprietario

Diego Giorio

Responsabile Servizi Demografici ed Elettorali
del Comune di Villanova Canavese (TO)

- Per esempio, diciamo che tu voglia dare a un **** una certa quantità di soldi ...
 - Io? No!
 - Okay, è solo un esempio, un'ipotesi.
- (D. Westlake - Peggio di così ...)

Senza pretesa di valore scientifico, un piccolo sondaggio effettuato fra i colleghi mi ha fatto sapere che il 100% dei PC dei servizi demografici opera con sistema operativo Windows ed ha installato il pacchetto Microsoft Office, nella versione base o superiore.

Approfondendo il discorso, la grande maggioranza dei colleghi usa solamente Word per scrivere atti, determine e testi in generale, PowerPoint viene utilizzato unicamente per aprire le presentazioni umoristiche o pseudo filosofiche che girano per Internet, mentre Excel è pressochè sconosciuto ai più.

Quando poi ho chiesto perchè si sia operata questa scelta del software, la maggior parte mi ha risposto «non lo so, l'ho trovato così» e molti mi hanno guardato come se avessi chiesto perchè l'auto ha il volante, o perchè la porta ha la serratura.

La scelta non è invece affatto scontata, ed una gestione mirata ed oculata del software permette non solo di risparmiare parecchio in termini di licenze, ma anche di cambiare meno spesso i computer, dato che programmi più snelli possono girare tranquillamente anche su macchine non modernissime o meno ricche di memoria.

La Regione Piemonte, con la legge n. 9 del 26 marzo 2009, sancisce che «... la Regione nella scelta dei programmi per elaboratore elettronico, privilegia i programmi appartenenti alla categoria del software libero e i programmi il cui codice è ispezionabile dal titolare della licenza» (art. 6 c. 2).

Detta legge è stata piuttosto contestata, curiosamente non da chi aveva un interesse diretto alla vendita di software proprietario, bensì dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, che avrebbe piuttosto dovuto plaudire la decisione di non impiegare denaro pubblico se si possono avere gratuitamente gli stessi servizi. Una recente sentenza della Corte Costituzionale (1) sancisce invece la legittimità della scelta, stante che «i concetti di software libero e di software con codice ispezionabile non sono nozioni concernenti una determinata tecnologia, marca o prodotto, bensì esprimono una caratteristica giuridica» e che «La scelta indicata, dunque, non è di tipo esclusivo, ma tendenziale e postula la suddetta valutazione comparativa, come è confermato anche dalla prevista possibilità di ricorso a formati proprietari (art. 4, comma 2), con la precisazione che in tal caso la Regione motiva le ragioni delle proprie scelte (previsione ribadita anche nell'art. 6, comma 4)».

1) Sentenza della Corte Costituzionale n. 122 del 23 marzo 2010.

Ma, prima di proseguire con commenti e consigli, vediamo meglio cosa si intende con software libero e cosa possiamo e non possiamo utilizzare.

Software libero e software proprietario.

Di solito chi lavora vuole essere pagato e chi ha una buona idea vuole tutelarla attraverso strumenti giuridici quali brevetti o diritti d'autore a seconda dei casi.

Tuttavia, per varie ragioni, c'è chi rinuncia ai diritti patrimoniali e/o intellettuali e mette il suo lavoro a disposizione della comunità. In alcuni casi si tratta di idealisti che credono nella libertà della cultura in genere ed in particolare del software; più spesso si tratta di aziende che regalano i programmi, scaricabili o fruibili in Internet, per poi guadagnare attraverso la pubblicità (ad esempio Google o Facebook), attraverso la vendita di servizi accessori o software più evoluti (ad esempio Skype o Adobe), o attraverso l'erogazione di servizi di installazione, manutenzione o personalizzazione (ad esempio Mosaico).

Vi sono dunque ditte come la Microsoft o la Corel che realizzano software e lo vendono, altre che lo regalano in varie forme. Esistono più di 90 tipi diversi di licenze di software libero: permettono ad esempio di usare il programma, ma non di modificarlo; permettono una gestione completamente libera del software, purché le modifiche effettuate siano a loro volta rese disponibili a tutti, oppure purché resti sempre citato l'autore originario del software; permettono un uso privato, ma chiedono il pagamento agli utenti professionali (e qui ci sarebbe da discutere se un Ente Pubblico, non avendo fini di lucro, possa rientrare nella categoria non professionale).

Prima di utilizzare un software in apparenza libero è dunque molto opportuno leggere i termini della licenza in modo da essere sicuri di non usarlo in violazione dei termini della stessa, perché si sarebbe perseguibili esattamente come per l'utilizzo di software pirata.

Software libero e codice aperto.

Non si deve confondere il concetto di software libero, nel senso di programma liberamente copiable ed eseguibile, col concetto di codice aperto,

ossia di codice sorgente liberamente consultabile e modificabile.

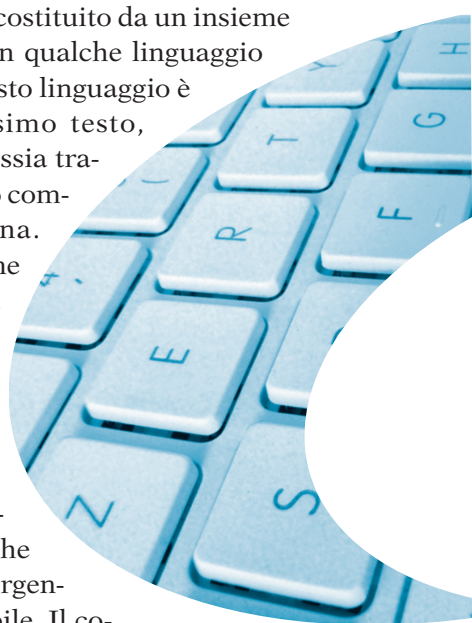
Un software è un codice, costituito da un insieme di istruzioni, scritto in un qualche linguaggio di programmazione. Questo linguaggio è scritto come normalissimo testo, quindi viene *compilato*, ossia trasformato in un linguaggio comprensibile alla macchina.

Sono i file con estensione .exe, eseguibili appunto, dei quali non è possibile conoscere il testo originario se non attraverso processi complessi. Un software libero può quindi essere utilizzato liberamente, ma non è detto che sia disponibile il codice sorgente, e quindi sia modificabile. Il codice aperto fornisce invece anche i sorgenti, per cui chiunque ne abbia le capacità può leggerlo e modificarlo, oppure può prelevarne delle parti ed inserirle in un altro programma. Secondo RICHARD STALLMAN, fondatore della Free Software Foundation, un software si può definire libero solo se garantisce quattro «*libertà fondamentali*»:

- Libertà 0: Libertà di eseguire il programma per qualsiasi scopo.
- Libertà 1: Libertà di studiare il programma e modificarlo.
- Libertà 2: Libertà di copiare il programma in modo da aiutare il prossimo.
- Libertà 3: Libertà di migliorare il programma e di distribuirne pubblicamente i miglioramenti, in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio.

Sistemi operativi.

Chi ricorda i vecchi sistemi DOS o UNIX ha ben presente che la distinzione fra sistema operativo e programmi applicativi era una volta più netta. Oggi con l'installazione di Windows, Linux oppure OS X vengono resi disponibili, più o meno automaticamente, piccoli sistemi di scrittura, visualizzatori di immagini, programmi per la gestione della posta o per la navigazione in Internet. Tutti



questi sono però *programmi applicativi*, e non hanno nulla a che vedere col *sistema operativo*, ovvero la base (*kernel*) che consente al computer di riconoscere tastiera, mouse, monitor ecc. e quindi permette al computer di interagire con l'essere umano, di svolgere alcune funzioni elementari di gestione dei componenti e dei file e di far funzionare i programmi applicativi.

Questi sistemi operativi devono essere compatibili con l'hardware, ossia con il processore principale ed i sistemi ausiliari, per cui non è possibile ad esempio installare OS X Snow Leopard su un computer non compatibile con Macintosh, così come non è possibile installare Windows o Linux su un sistema Mac (veramente qualche truccetto c'è sempre, ma chi li conosce non ha bisogno di leggere queste righe).

Questi tre appena citati, in diverse varianti e configurazioni, sono i sistemi operativi più diffusi al mondo, lasciando i restanti a mercati specialistici, sconosciuti al grande pubblico.

Windows, nell'amministrazione pubblica italiana, è certamente il più diffuso, per non dire l'unico, mentre altri Paesi hanno scelto di puntare maggiormente su Linux, soprattutto nella distribuzione Ubuntu, sia per ragioni economiche (ad esempio Australia e California) sia per ragioni strategiche, ossia per non essere dipendenti da forniture di origine statunitense (ad esempio Corea del Nord o Cuba). Il sistema operativo Linux è frutto del lavoro volontario di molti programmatori in tutto il mondo, ha oggi raggiunto un elevato livello di sviluppo ed ha il vantaggio di essere meno attaccato da virus ed essere più leggero di Windows, per cui può lavorare senza rallentamenti anche su macchine non modernissime ed è corredato da una ricca dotazione di programmi applicativi, in larga parte gratuiti. Inoltre sono stati sviluppati alcuni emulatori di Windows, per cui programmi nati per il sistema Microsoft possono essere ugualmente utilizzati, anche se non è detto che tutti possano funzionare, nè che lo facciano al 100%. Il fatto che eventualmente funzionino non autorizza comunque ad usarli senza pagare la licenza, se richiesta.

Programmi applicativi generici.

I programmi più comuni sono quelli contenuti nel

pacchetto Microsoft Office, che, nella versione base, offre essenzialmente un editor di testi (Word), un programma per realizzare presentazioni (PowerPoint) ed un foglio elettronico (Excel). Versioni più complete offrono anche il data base (Access) o un programma di impaginazione (Publisher). In più viene fornita una serie di programmi per prendere appunti o gestire il lavoro di gruppo.

A questi programmi noti ed a pagamento si contrappongono però programmi open source di ottimo livello. OpenOffice è la *suite* (gruppo di programmi) alternativa più diffusa: comprende appunto un editor di testo, un programma per presentazioni, un foglio elettronico, un data base, un programma di disegno ed impaginazione. È disponibile nelle versioni per Windows, Linux e Mac. Anche Lotus Symphony può essere una valida alternativa, anche se non (ancora) dello stesso livello. Si stanno inoltre sviluppando alcune applicazioni su web che svolgono lo stesso lavoro, ad esempio GoogleDocs, che non richiede installazione bensì un collegamento alla rete.

Questi programmi sono altrettanto facili da usare quanto gli equivalenti Microsoft; hanno una capacità di conversione di formato, ossia la possibilità di leggere e salvare file creati e destinati a programmi diversi anche superiore al più famoso Office, hanno la conversione in pdf già integrata e non costano nulla.

Magari mancano di alcune funzioni di programmazione superiore, che solo pochi eletti sanno comunque usare, ma tutte le funzioni normalmente utilizzate sono assolutamente implementate. Difatti questo articolo lo sto scrivendo con Writer, l'equivalente Word di OpenOffice.

Della questione si è anche occupato il CNIPA, Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione: http://www.cnipa.gov.it/site/_files/Studio_strumenti_office.pdf

Programmi applicativi specialistici.

Non conosco alcun programma sviluppato specificamente per i Comuni che sia dichiarato compatibile con Linux. Tutti i software per l'anagrafe, lo stato civile, l'elettorale, l'ufficio tecnico ecc. sono dichiarati compatibili con Windows, dato che è il sistema operativo più diffuso nella PA.

L'ideale sarebbe scrivere i software in Java, che è un linguaggio multiplatforma, ossia può lavorare su più sistemi operativi sfruttando un metodo detto Java Virtual Machine: ogni sistema operativo installa la propria JVM, all'interno della quale il programma può operare direttamente senza bisogno di conversioni. C'è un software per l'anagrafe che il venditore sosteneva essere stato sviluppato in Java, ma in realtà ho potuto verificare che il cuore del sistema è ancora un vecchio data base Borland, compatibile col solo Windows, sul quale è stata costruita un'incastellatura Java. Anche i certificati di sicurezza del Ministero, per quel che mi risulta, non sono compatibili con altri sistemi.

I viewer.

In apertura osservavo che PowerPoint non è di solito utilizzato professionalmente, ma permette di visualizzare presentazioni che si ricevono via mail. Se non si esagera, non c'è niente di male a farsi una risata ogni tanto o a scambiarsi un augurio a Natale — e questo avviene tanto nel privato quanto nel pubblico — ma non vedo ragioni di pagare (e soprattutto di far pagare all'Ente) un programma che non serve espressamente per il proprio lavoro. A parte la considerazione che OpenOffice è pienamente compatibile con PowerPoint, quindi può essere utilizzato senza spesa, esistono, per moltissimi applicativi, dei visualizzatori (*viewer*), ossia dei programmi che permettono semplicemente di visualizzare i file, senza poterli modificare.

Microsoft li mette a disposizione gratuitamente (<http://www.microsoft.com/downloads/en/default.aspx>) per Office, e si possono dunque visualizzare documenti generati con programmi che non abbiamo acquistato. Questo vale se non sono del tutto disponibili sul nostro PC, quanto se il file che riceviamo è stato realizzato con una versione del programma più recente di quella che abbiamo installato noi.

La sicurezza.

Qualcuno ha obiettato che la disponibilità dell'intero codice sorgente dia dei vantaggi agli *hacker*, ai pirati, che possono più facilmente trovare falle

di sicurezza rispetto a sistemi chiusi. È però anche vero l'opposto, ossia il fatto che la piena disponibilità del codice permette a tutti i programmatori di correggere queste falle man mano che vengono evidenziate. Certo è che, almeno per ora, i sistemi aperti sono stati molto meno attaccati dagli *hacker* rispetto ai più noti sistemi proprietari.

Comunque anche i sistemi Linux possono essere protetti con ottimi antivirus, naturalmente gratuiti.

Il periodo di adattamento.

Tutti i cambiamenti richiedono un periodo di adattamento. Se lavoriamo tutti i giorni su un programma le mani volano autonomamente sui tasti e la freccetta del mouse vaga da sola sulle icone, per cui tutta la nostra concentrazione è dedicata al lavoro che stiamo svolgendo. Quando c'è qualche variazione si ha un inevitabile rallentamento ed anche un po' di nervosismo dell'operatore. In realtà questo avviene sia se si cambia del tutto il programma, sia nel caso si installi una versione aggiornata. Personalmente ho trovato più faticoso il salto da Office 2003 al 2007, con la sua pur interessante interfaccia utente di nuova concezione, che nel passare da Word a Writer.

Conclusione.

La scelta del software è importante e delicata, perchè un buon programma può agevolare di molto il lavoro, facendo risparmiare soldi e tempo e dunque ripagando agevolmente la spesa per acquistarlo, e nello stesso tempo si acquistano troppo spesso software inutili o eccessivi rispetto al lavoro che realmente sono chiamati a svolgere. In primo luogo non conviene fidarsi troppo dei fornitori, che tentano ovviamente di vendere il più possibile. Oltretutto i computer sono sempre più economici e danno dei margini di guadagno esigui, per cui molti fornitori cercano poi di rifarsi proprio sul software.

In secondo luogo occorre capire bene cosa si deve fare e definire lo strumento migliore per farlo, senza dare per scontato che il computer debba avere installati per forza determinati pacchetti. Anzitutto è opportuno verificare se esiste un sof-

software libero in grado di svolgere la funzione. Successivamente verificare quale versione del software è realmente necessaria. Perché comprare Office se i gratuiti OpenOffice o Lotus Symphony svolgono lo stesso lavoro?

Se si decide comunque di acquistare, perché comprare l'intero pacchetto Office se poi si utilizza solamente Word?

Perché comprare un software di masterizzazione, conversione in pdf o backup se ci sono alternative gratuite valide?

Ed anche per il software libero raccomando attenzione nella scelta, perché un pacchetto più completo e complesso, anche se gratuito, è comunque più pesante e richiede macchine più potenti ed aggiornate.

Con i soldi risparmiati ci si può invece dotare di

scanner, unità di backup, software specialistici che non sono in libera vendita, tutti strumenti dei quali di solito difettiamo e che migliorano di molto la qualità del lavoro sia interna che nel rapporto col pubblico.

Non mi sembra che in questo momento i tempi siano totalmente maturi nei Comuni per abbandonare Windows a favore di Linux: mancano i programmi specialistici, manca un capillare supporto tecnico, ed anche il classico passaparola tra gli utenti più esperti non è così diffuso come per il mondo Microsoft.

Credo invece possibile, con uno sforzo di adattamento veramente minimo, abbandonare il pacchetto Office in favore di programmi gratuiti altrettanto performanti, così come scegliere programmi accessori altrettanto senza spesa.