



OPEN SOURCE : UNO STRUMENTO DI INNOVAZIONE

di Giorgio Malagoli

Circa un anno fa, il 28 giugno 2004 il CLUB TI di Milano e l'AICA, Associazione Italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico, con il patrocinio di ASSOLOMBARDA e di AUSED promossero un primo workshop interamente dedicato al software libero.

L'obiettivo delle Associazioni promotrici, statuarimente votate a diffondere conoscenza sulle frontiere più avanzate della ricerca e delle applicazioni in materia di ICT, si concentrò in quell'occasione sull'analisi di un fenomeno come quello dell'Open Source ancora in fase di ricerca e di sviluppo preindustriale ma comunque dotato di potenzialità notevoli sia dal punto di vista dell'offerta di tecnologie avanzate che del soddisfacimento di nuove esigenze da parte della domanda.

In particolare dopo un'analisi dei trend a livello mondiale, dei costi e benefici e dei rischi eventuali derivanti dalla scelta di soluzioni open source, il workshop si concentrò sulle problematiche connesse alla migrazione da ambienti proprietari con l'esame di casi concreti e di progetti innovativi. Gli attori furono prevalentemente specialisti impegnati in attività di ricerca e sviluppo sia a livello universitario che privato.

A distanza di quasi un anno il CLUB TI di Milano e l'AICA promuovono un secondo workshop cui in questa occasione al tradizionale patrocinio di ASSOLOMBARDA e AUSED si aggiunge quello di Associazioni fortemente impegnate nelle problematiche della domanda con particolare attenzione alle PMI.

Si tratta della CNA (Confederazione Nazionale dell'Artigianato) dell'ADICO (Associazione Italiana Direttori Commerciali e Marketing

Manager) e dell'ASAM (Associazione per gli Studi Aziendali e Manageriali).

Lo stesso titolo del workshop: "OPEN SOURCE : TERRENO DI INCONTRO TRA UTENTI ED INFORMATICI" spiega i temi che verranno trattati e la volontà di ricercare la collaborazione attiva tra offerta e domanda per accrescere il livello competitivo del sistema italiano delle PMI e dei Distretti.

Perchè un secondo workshop su Open Source

I motivi che hanno indotto le nostre Associazioni a promuovere questo secondo evento possono essere così sintetizzati:

- 1- L'open source è ormai una realtà cui è necessario prestare la massima attenzione.
- 2- L'entità delle risorse italiane di specialisti in questo settore sia in termini di numero che di qualità risulta essere tra le maggiori in Europa.
- 3- Vi sono aree di grande sviluppo potenziale come la PA dove esigenze indifferibili di economia, integrazione e interoperabilità potranno essere risolte dalla migrazione all'open source sia a livello centrale che locale.
- 4- L'Unione Europea crede nell'open source e finanzia progetti congiunti con la partecipazione della domanda e dell'offerta. Infine ogni iniziativa del Governo volta ad incrementare l'innovazione nel settore dell'ICT non potrà prescindere dall'open source.

Esaminiamo di seguito i punti sopraindicati.

L'open source è una realtà

Lo dimostra l'attenzione e gli investimenti che colossi come IBM, HP, ORACLE, SUN, CISCO e COMPUTER ASSOCIATES per citarne alcuni stanno dedicando al software aperto.

In particolare la diffusione del sistema operativo LINUX nei server e nei personal computer, secondo studi IDC, dovrebbe crescere a livello mondiale al ritmo del 25% annuo da qui al 2008. I pacchetti di software basati su LINUX costituiranno il segmento di mercato con il più alto tasso di sviluppo (44% medio annuo).

Sempre secondo IDC, superata l'attuale situazione di minoranza nei confronti di UNIX per le applicazioni "mission critical", i server basati su Linux costituiranno nel 2008 circa il 30% del mercato mondiale.

Le regioni dove è prevista la maggiore diffusione del software aperto sono l'Europa e l'Asia.

Anche nei client l'open source è destinato a divenire un fenomeno rilevante e si stanno realizzando grandi progetti promossi da Aziende leader specialmente nell'area della finanza. La più grande Banca cinese (ICBC) installerà TURBOLINUX 7 su 20.000 server distribuiti sul territorio coinvolgendo 390.000 dipendenti.

Anche in Italia va segnalato il caso della BPU (Banca Popolare Unita) che prevede l'installazione di LINUX su circa 2000 server e 15000 client.

Sempre restando sulle tecnologie open consolidate va citato un linguaggio come PHP ormai punto di riferimento per chi programma sul web.

Anche le applicazioni mirate alla sicurezza delle informazioni (settore attualmente in grande sviluppo) quali OPEN SSL e SNORT IDS, sono ormai standard di mercato.

Per quanto concerne i software di infrastruttura nel campo dei server l'open source è ormai predominante. A livello mondiale il 60% dei siti web gira su APACHE e nel campo dei mail server una percentuale pressoché uguale si basa su SENDMAIL.

Nel campo dei DBMS, considerato suscettibile di grande potenziale sviluppo in ottica open source, l'applicativo più consolidato è MySQL sicuramente adeguato nella fascia medio-piccola delle installazioni.

Infine i browser: MOZILLA, il più ricco di funzionalità, normalmente incluso nei sistemi operativi Linux, non ha niente da invidiare a Explorer.

La nascita della start up californiana SUGARCRM dimostra che anche i gestionali possono essere affrontati con elevata possibilità di successo.

Il Club TI ha sempre affrontato il problema dell'Open Source in maniera eminentemente pragmatica mettendo in risalto a fronte di prospettive vantaggiose anche rischi e perplessità provenienti dal mondo dei potenziali utilizzatori.

A nostro avviso ora lo stato dell'arte, se i problemi vengono correttamente affrontati in maniera congiunta dai rappresentanti dell'offerta e della domanda, può consentire di far prevalere i vantaggi (specialmente quelli a lungo termine) sui rischi e questo indipendentemente da posizioni ideologiche, comprensibili ma non sufficienti per operare scelte razionali.

Una recente indagine di IDC su circa 600 aziende europee indica che la maggioranza delle aziende che adottano i software open source pone le ragioni della scelta sulla qualità e sulla flessibilità piuttosto che sul minor costo.

Per motivi strategici volti ad assicurare la massima flessibilità tecnologica nel tempo e a consentire il più rapido adeguamento dei sistemi informativi aziendali alle richieste del mercato e del business, le aziende europee più avanzate tendono alla realizzazione di una infrastruttura open source completa sulla quale far girare le applicazioni: la più nota è conosciuta con l'acronimo LAMP basata su Linux-Apache-MySQL-Php.

E' interessante rilevare che proprio le aziende che individuano nei sistemi ICT uno strumento per la competizione sono quelle che manifestano il tasso di adozione più elevato di software open source. Sono anche quelle aziende, come indicato dall'indagine IDC, che danno grande importanza alla possibilità di modificare e migliorare il software autonomamente come e quando lo ritenessero necessario.

Gli specialisti in Italia ci sono

Negli ultimi cinque anni si è sviluppato in Italia sia il numero di giovani programmatori (specialmente nei Dipartimenti universitari, nei Linux User Group e presso grandi aziende come IBM e HP) sia il numero di piccole e medie imprese ICT specializzate in open source.

Una recente indagine di IT WARE le quantifica in circa 200, formatesi su impulso di laureati e ricercatori provenienti dai poli universitari di Torino, Milano, Pisa, Padova, Bologna, Roma e Napoli. Tutto ciò anche in assenza di politiche pubbliche volte ad incentivarne la crescita e l'aggregazione.

La buona posizione dell'Italia in termine di risorse umane specializzate ad operare sul software libero è confermata da un'altra indagine effettuata dalla tedesca Berlecon che pone il nostro Paese al quarto posto dopo Francia, Germania e Stati Uniti quanto a numero di programmatori open source con una percentuale del 7,8 % sul totale.

In Italia sono in corso circa cento progetti di software aperto di cui una quarantina consolidati e riconosciuti anche in sede internazionale.

Di fronte a questa situazione nel complesso positiva una recente indagine MATE rivela che in Italia l'open source è una realtà operativa solo nel 10 % delle Aziende medio-grandi e nel 6 % della PA locale (Province e Comuni).

Solo il 2,5 % delle piccole imprese utilizza applicazioni su software aperto.

Per modificare questa tendenza occorrerebbe incentivare i giovani specialisti dell'open source a concentrarsi su progetti certamente meno appetibili dal punto di vista scientifico ed internazionale, ma in grado di affrontare il mercato reale delle piccole imprese basato in molti casi su sistemi ICT vetusti e difficilmente migliorabili.

Questo processo richiede tuttavia che le software house innovative che intendano concentrare il proprio business sui prodotti open source e sui servizi relativi, si consorzino in modo da mettere in campo le risorse necessarie per sviluppare nuovi prodotti o nuovi servizi e per partecipare a progetti nazionali ed internazionali finanziati dal Governo e/o dall'Unione Europea.

In questa prospettiva è stata vista con grande interesse la costituzione del CIRS (Consortium Italicum Ratione Soluta), rappresentato in questo workshop da Maurizio Berti, associazione di imprese italiane specializzate in progetti e soluzioni basati su software libero e open source. Con le nove imprese iniziali

localizzate al centro-nord il consorzio può disporre di 70 specialisti di tecnologie open source e costituisce un interessante esempio di metadistretto non vincolato al territorio e pertanto estensibile anche ad imprese del sud. Sarebbe molto importante che questi processi di aggregazione potessero diffondersi in modo da attirare giovani laureati dai dipartimenti universitari e portare innovazione sul mercato.

Un'altra iniziativa nella direzione suindicata è stata promossa da Sun Italia con il progetto JAVA OPEN BUSINESS specificamente orientato alle PMI. L'obiettivo è la creazione di una comunità di specialisti e di PMI per la realizzazione di nuovi applicativi mediante uno sviluppo collaborativo basato su tecnologie open source.

E' generale convinzione che l'Industria IT italiana che è essenzialmente un'industria di software e servizi non abbia altra scelta per crescere e invertire la tendenza stagnante del mercato, che affrontare i principali nodi strutturali che le competono e cioè l'insufficienza della ricerca e dell'innovazione e la scarsa qualificazione del capitale umano. Il software libero e lo sviluppo di nuove applicazioni basate su open source possono costituire lo strumento per superare questi nodi.

Gli altri due punti critici che influenzano negativamente il mercato e cioè la scarsità degli investimenti IT e l'inadeguatezza dei processi aziendali per il loro utilizzo restano di competenza prevalente della domanda che, ricordiamo, in Italia è costituita quasi integralmente da PMI.

La Pubblica Amministrazione

L'E-government è indubbiamente l'area di maggiore sviluppo potenziale dell'open source. Il sistema informativo della Pubblica Amministrazione, con particolare riferimento a quella territoriale (Comuni e Province), costituito da una miriade di applicazioni diverse tra loro, basate su sistemi proprietari in genere non interoperabili, difficilmente sostenibili e scalabili nel tempo, frutto di una serie di gare al miglior prezzo, rappresenta il maggiore ostacolo alla modernizzazione dei processi interni e ad un efficace servizio ai cittadini e alle imprese.

L'avvento di Internet ha indubbiamente consentito la transizione dei sistemi ICT della PA dall'uso prevalentemente interno alla burocrazia, alla fornitura di servizi online alle comunità del territorio; ma i problemi di riusabilità, di economicità sul lungo termine e di sostenibilità dei sistemi rimangono.

Con una propria Direttiva del 19 dicembre 2003 il Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie ha colto e ha voluto sottolineare l'importanza di una strategia che preveda il riuso e conseguentemente l'impiego di applicazioni informatiche il cui codice sorgente possa essere liberamente studiato, copiato, modificato e ridistribuito.

Malgrado la naturale resistenza al cambiamento della burocrazia e la scarsa conoscenza delle possibilità offerte dall'uso del software libero (i bandi di gara sono in genere concepiti per l'acquisizione di sistemi proprietari), su iniziativa e con incentivi finanziari del Ministro, si stanno avviando iniziative pilota di grande interesse.

Il **PROGETTO PEOPLE**, sostenuto da 55 Enti di 12 Regioni italiane costituisce l'esempio più significativo. Con un investimento previsto di ca. 21 milioni di euro cofinanziato dal Ministero, realizza una larga base di servizi per i cittadini e le imprese utilizzando il modello open source. L'area interessata dal progetto amministra 7,5 milioni di cittadini pari a quasi il 13 % della popolazione nazionale.

Nella comunità di progetto accanto agli Enti Locali operano i fornitori di prodotti applicativi, i vendor di piattaforma e i fornitori di servizi.

L'obiettivo è la realizzazione di un luogo di accesso unico e virtuale articolato in 160 servizi in grado di soddisfare il 95 % dei motivi di accesso ai Comuni da parte di cittadini e imprese. Il Progetto People è in fase di conclusione e sarà ora necessario assicurare la sostenibilità dei servizi realizzati da People. In questo campo sarà fondamentale il ruolo delle software house specializzate sul territorio per la necessaria assistenza agli Enti Locali.

Anche la Provincia di Padova sta sviluppando un progetto analogo basato su open source per applicazioni via internet destinate alla comunità locale.

Un'altra area di grande importanza potenziale è la Pubblica Istruzione.

Il materiale destinato agli studenti per i corsi di alfabetizzazione digitale copre adeguatamente solo gli ambienti proprietari prevalenti. Tuttavia il software libero, diversamente da quello proprietario potrebbe permettere agli insegnanti, almeno per i corsi più avanzati, di trasmettere la cultura della sperimentazione, base dell'educazione scientifica.

Anche in questo campo sarà importante il ruolo delle Associazioni Professionali e delle Associazioni di categoria per fornire informazioni utili sul software libero, al momento assenti dai canali ufficiali del Ministero della Pubblica Istruzione.

L'Unione Europea e le iniziative per la competizione

Fin dal 1998, nell'ambito dell'area di Ricerca Tecnologica e Sviluppo l'Unione Europea ha approvato un programma denominato "Tecnologie per la Società dell'Informazione" (TSI).

Lo scopo di tale programma era di promuovere lo sviluppo di progetti atti a favorire la creazione di una E-Europa basata su Internet e le Nuove Tecnologie. Da allora la Commissione Europea conscia del gap che separa l'Europa dagli Stati Uniti nel settore IT ha compreso l'importanza del software libero grazie alle qualità intrinseche di libertà, indipendenza e condivisione.

Già nell'ambito del Quinto Programma Quadro si sono attuati a partire dal 2000 finanziamenti di progetti incentrati sul free/open source attualmente in fase di sviluppo e/o di completamento.

Anche per il Sesto Programma Quadro 2003-2006 sono previsti significativi progetti incentrati su tecnologie open source in particolare su e-government, sistemi di supporto per diagnosi mediche, middleware per piattaforme di sviluppo aperte e grid technology infrastructure.

I progetti europei nascono dalla collaborazione sul piano europeo di società ICT, di aziende utilizzatrici, di Enti Pubblici e di Università.

Ovviamente le più attrezzate a partecipare a questo tipo di finanziamenti sono le Società ICT di medie e grandi dimensioni.

Tuttavia siamo convinti che anche Consorzi di software house specializzate e Associazioni di PMI, opportunamente organizzate, siano pienamente in grado di partecipare con profitto a questi progetti.

Anche se al momento le risorse pubbliche per finanziare la competizione e l'innovazione nel campo dell'ICT appaiono limitate, non v'è dubbio che l'open source in tutte le sue applicazioni debba essere considerata un'area privilegiata per iniziative di innovazione e non soltanto nella PA.

E' necessario quindi che tutti gli attori: specialisti, utilizzatori, Comunità scientifiche ed Associazioni si mettano in grado di partecipare alle sfide dei prossimi anni in uno spirito di collaborazione costruttiva.