

L'economia dell'*open source* (Sole 24 Ore, 13/03/05)

di Francesco Daveri

Da una recente rilevazione risulta che ormai più di due terzi dei server (i computer che rendono le pagine web disponibili agli utenti attraverso Internet) funzionano con prodotti *open source* anziché con prodotti di software cosiddetto "proprietario" (per usare il quale occorre pagare una licenza). Il sistema operativo Linux ha inoltre superato Windows come sistema operativo più frequentemente incorporato in un'ampia varietà di prodotti, dai telefoni cellulari alle attrezzature per la video-registrazione.

La diffusione e il successo dei prodotti *open source* rappresentano una sfida intellettuale per la teoria economica. La pratica dell'*open source* sembra, infatti, quanto di più lontano dall'ideale dell'*homo oeconomicus* ci si possa aspettare. Di solito, le imprese pagano i loro impiegati, ne disciplinano contrattualmente il contributivo lavorativo e mantengono il controllo sul prodotto e sulla proprietà intellettuale del loro lavoro. In un progetto *open source*, invece, un *corpus* di materiale originale è reso liberamente disponibile per l'utilizzo ad altri lavoratori e ricercatori a determinate condizioni. Nella maggior parte dei casi, gli eventuali utenti devono impegnarsi a rendere i progressi apportati al materiale originale accessibili a tutti alle stesse condizioni. Questo limita sensibilmente la profittabilità degli impieghi commerciali delle innovazioni potenzialmente sviluppate partendo dal prodotto originale.

In due recenti articoli, Josh Lerner (Harvard Business School) e Jean Tirole (Institut d'Economie Industrielle di Toulouse) hanno analizzato i meccanismi della produzione di software *open source*, alla ricerca di spiegazioni in merito alla pretesa irrazionalità economica dell'*open source*. I principali quesiti affrontati da Lerner e Tirole sono due.

La prima questione consiste nel chiedersi cosa induca tanti programmatori che conoscono il linguaggio Java e potrebbero lavorare per Microsoft a "sprecare" il loro tempo per sviluppare software su cui non sono nemmeno definibili i consueti diritti di proprietà intellettuale. Come sottolineato da Lerner e Tirole, dietro alla motivazione a impegnarsi nello sviluppo di programmi *open source* ci sono in realtà una pluralità di benefici attesi, nell'immediato e nel futuro. Prima di tutto, lo sforzo profuso nello sviluppare software non proprietario può migliorare l'esito dell'impegno lavorativo degli stessi programmatori, quando questi si dedicano al loro lavoro normale di scrittori di programmi "proprietary". In secondo luogo, un programmatore può derivare una soddisfazione maggiore dallo sviluppare software *open source*: nelle comunità virtuali dei programmatori, infatti, sviluppare software *open source* è spesso ritenuto più *cool* che non lavorare per una normale *software house*. Terzo, l'aumento di reputazione ottenuto nello sviluppare software non proprietario può, comunque, migliorare le prospettive reddituali future. Ad esempio, può portare a ricevere migliori offerte di lavoro (anche presso Microsoft!) o a mettere in piedi, in cooperazione con altri, una società basata sullo sfruttamento commerciale di software non proprietario, magari beneficiando dei finanziamenti di società di *venture capital*, specializzate nel prestare fondi a inventori forse geniali, certamente squattrinati.

L'importanza di questi benefici attesi è più evidente quanto più distinguibile è il contributo di un particolare programmatore di fronte al suo "pubblico" (altri

programmatore, mercato del lavoro, *venture capitalists*). La visibilità dei contributi dei singoli ricercatori può dare luogo a “complementarietà strategiche”: un progetto, se visibile, finirà per attrarre tanti ricercatori, mentre lo stesso progetto, se meno visibile, potrebbe non attrarre nessuno. L’evidenza empirica riportata da Lerner e Tirole è largamente coerente con l’idea che i programmatori di software open source derivino effettivamente vantaggi salariali e di carriera diretti dalla loro attività.

Rimane però da spiegare perché una società come l’IBM abbia speso per lo sviluppo di progetti *open source* circa un miliardo di dollari nel solo 2001. Anche in questo caso, le ragioni sono varie. In primo luogo, in termini microeconomici, il software *open source* spesso un complemento - e non un sostituto - del software proprietario. In questo caso, anche se lo sviluppo di nuovo software *open source* non si traduce in più elevati profitti di impresa oggi, può darsi che l’abilità richiesta nello scrivere o modificare software non proprietario conduca ad espandere le vendite di software proprietario di impiego complementare. Questa circostanza è facilitata dal fatto che le società di *open source* sono spesso piccole e quindi non in grado di offrire un’ampia gamma di servizi ai potenziali clienti. Accade così che una grande società come IBM possa vivere “simbioticamente” con le piccole società di *open source*, sfruttandone l’inevitabile inefficienza e limitatezza di risorse. Per arrivare a beneficiare di questa simbiosi, occorre, tuttavia, che la grande impresa conosca bene le potenzialità (e i limiti) dell’*open source*. Da qui deriva la potenziale convenienza per IBM nell’investire in progetti non proprietari. Un altro modo di ottenere lo stesso effetto di complementarietà è la strategia di rivelare il codice di un prodotto software proprietario. Nel 1998, Netscape, che produceva un programma per navigare molto usato, rese liberamente disponibile Mozilla, una porzione del codice del suo *browser*, nella speranza di controbilanciare lo strapotere di Explorer, il programma concorrente di Microsoft. Anche in questo caso, rendere disponibile a tutti a costo zero un prodotto serviva ad aumentare la domanda di un prodotto complementare, cioè il browser Netscape.

Come si vede, sotto la lente di ingrandimento dell’economia, la scelta dell’inventore di Linux, Linus Torvalds, di dedicare il proprio tempo allo sviluppo di un prodotto con un prezzo uguale a zero non sembra più il frutto della decisione di un romantico scienziato pazzo, ma una razionale decisione di investimento.

Josh Lerner e Jean Tirole, “The Economics of Technology Sharing: Open Source and Beyond”, *Journal of Economic Perspectives*, 19, Spring 2005, in corso di pubblicazione

Josh Lerner e Jean Tirole, “The Scope of Open Source Licensing”, *Journal of Law, Economics and Organization*, 21, Spring 2005, in corso di pubblicazione