



## **Jolie, il migliore alleato delle applicazioni distribuite**

*Ideato da italianaSoftware, il nuovo linguaggio open source rappresenta un'alternativa interessante per lo sviluppo delle applicazioni in rete*

Nel linguaggio dei programmatori si chiamano **"applicazioni distribuite"**. In pratica si tratta di software complessi che non sono installati su un unico "cervellone", ma distribuiti, appunto, su più elaboratori, che comunicano tra loro tramite la rete. È facile intuire come dall'efficienza di questa comunicazione tra macchine dipenda, in linea generale, la funzionalità dell'applicazione.

Proprio qui sta il core business di **italianaSoftware**, azienda dell'incubatore Innovami specializzata nella progettazione di **Service Oriented Architecture** (in sigla, **SOA**), un nuovo modello architetturale che sta alla base di un'applicazione distribuita. Nel concetto di SOA, in altre parole, sono inclusi sia i processi (o meglio, i componenti dei processi installati sulle diverse macchine) sia le connessioni, cioè il linguaggio attraverso il quale le macchine "si parlano".

"L'applicazione distribuita – spiega **Claudio Guidi**, 35 anni, ingegnere elettronico con PhD in informatica, socio e cofondatore di italianaSoftware – non è in sé una novità. Le prime reti di computer risalgono infatti agli inizi degli anni settanta. La novità più importante è affiancare alla programmazione dei servizi la possibilità di predisporre degli 'orchestratori', che a loro volta possono essere trattati come applicazioni". L'esempio più classico? Il servizio prenotazione. Non solo aereo, hotel e noleggio dell'auto, ma un servizio integrato che permette di prenotare il "pacchetto" tramite un orchestratore di applicazioni distribuite che in linea di principio operano in modo indipendente l'una dall'altra.

"Quello che abbiamo fatto – osserva Guidi – è stato ideare un nuovo linguaggio di programmazione, denominato **Jolie**, utile per costruire le SOA ma anche particolarmente adatto per integrare applicativi diversi". Il problema principale nella progettazione delle SOA, rileva il fondatore di italianaSoftware, sta nel fatto che allo stato attuale non esistono strumenti semplici per portare a termine in modo veloce la progettazione e lo sviluppo di una Service Oriented Architecture (con particolare riguardo all'integrazione tra applicativi).

"Jolie – che sta per **Java Orchestration Language Interpreter Engine** – ha una sintassi simile ai noti linguaggi C e Java. Tipicamente, le SOA sono invece costruite

partendo dall'XML, un linguaggio difficile da gestire in assenza di tool appositi". Con Jolie, invece, si riesce a programmare l'applicazione con un linguaggio del tutto simile a quelli ordinari, "in grado di essere appreso e applicato da un programmatore – sottolinea Guidi – in pochissimo tempo".

Il target ideale di italianaSoftware sono gli sviluppatori di applicativi, le cosiddette "software house", a cui si potrebbe vendere non tanto il linguaggio – pensato come open source e quindi gratuito – quanto il supporto e la formazione. "Altri target possibili, poi – rileva Guidi – sono gli utenti finali, per i quali possiamo sviluppare una SOA ex-novo oppure far migrare il loro sistema informativo esistente verso una SOA".

Perché puntare sull'**open source** in un mondo dominato – nonostante tutto – dal copyright tradizionale? "Noi non vendiamo un prodotto – chiarisce il fondatore di italianaSoftware – ma la conoscenza di un nuovo strumento per progettare applicativi. Noi, fondamentalmente, proponiamo di cambiare il modo con il quale si pensano attualmente le applicazioni distribuite". Uno dei punti di forza di Jolie, rileva Guidi, è che è facilmente utilizzabile per integrare tra loro applicativi già esistenti, che possono essere in questo modo inglobati all'interno di una SOA: "Questo ci permette di proporre una migrazione verso una SOA a piccoli passi, poco costosi, senza la necessità di stravolgere l'esistente".

Quello di italianaSoftware, in definitiva, è anche un nuovo modo di intendere l'open source, "che ha il pregio – ricorda Guidi – di spostare il business dal prodotto alla conoscenza. Invece di vendere un prodotto si vende la conoscenza, anzi, per essere precisi, si vende la tecnologia per sviluppare un prodotto. Anche da questo punto di vista la nostra soluzione è estremamente innovativa".

italianaSoftware: come a dire che anche gli italiani sono in grado di proporre soluzioni all'avanguardia in materia di programmazione. "L'Italia, per quanto concerne l'informatica, è oggi un Paese di consumatori di tecnologia, più che di produttori. A quanto ne sappiamo, rispetto alle SOA, Jolie è il primo linguaggio esistente al mondo a implementare interamente il nuovo paradigma a servizi", rileva Guidi, mostrando il sito [www.jolie-lang.org](http://www.jolie-lang.org), dal quale si può non solo scaricare gratuitamente il nuovo linguaggio, ma anche le "lezioni" per imparare ad utilizzarlo.

Jolie, per la verità, nasce nei meandri dell'ateneo bolognese. I primi passi sono stati fatti durante il dottorato di ricerca in informatica di Guidi dove sono state

predisposte le basi teoriche del linguaggio. Il passaggio dalla teoria alla pratica è da ascrivere al socio di Guidi, **Fabrizio Montesi**, informatico, che, proprio nella sua tesi di laurea, ha sviluppato il primo interprete per Jolie. "Da linguaggio semplice e basilare Jolie si è via via arricchito diventando una tecnologia completa con la quale si può sviluppare qualsiasi tipo di applicativo", spiega Guidi. Dalla constatazione delle potenzialità di Jolie, Guidi e Montesi, hanno fondato italianaSoftware nel maggio 2008, dopo essersi qualificati secondi alla Start Cup del 2007.

"Abbiamo deciso di partecipare alla Start Cup – confida Guidi – perché stava terminando il progetto europeo che ci aveva permesso di lavorare su Jolie. I tempi erano maturi per fare il salto e provare a uscire dall'accademia per giungere al mondo reale". Costruire un'azienda: un modo, insomma, per capitalizzare le buone idee sviluppate fino a quel momento. Oramai, però, il passo da ricercatore a imprenditore è compiuto: "Non venderemmo la nostra idea a qualcuno disposto a comprarla; al limite – chiarisce Guidi – gli chiederemmo di diventare nostro collaboratore".

Una strada, quella dell'autoimprenditorialità, non priva di difficoltà: "Siamo in Italia, non nella Silicon Valley – scherza Guidi – c'è un problema di mentalità. Lo stesso fatto che vendiamo non un prodotto ma una tecnologia è un ostacolo, dal punto di vista culturale". Anche l'università, per come è strutturata in Italia, può essere considerata un ostacolo? "La nostra formazione universitaria – ribatte il fondatore di italianaSoftware – è ancora di buon livello. Il deterioramento dell'università dipende proprio dal fatto di volersi 'calare troppo nella realtà'. L'università deve fornire concetti di base, lavorare sul lungo periodo. Tutto il resto si chiama trasferimento tecnologico. È su questa parte, sul collegamento tra ricerca e impresa, che c'è ancora molto da fare, e questo non si ottiene insegnando agli studenti ad essere 'tecnologi', bensì favorendo il trasferimento di idee dai ricercatori alle imprese".