

# ITEA al giro di boa

A. Cattania

*L'Europa si trova nella condizione di poter raggiungere la leadership mondiale nei sistemi software-intensive per le piattaforme embedded: su questo tema si è sviluppato il Convegno ITEA 2004 nella suggestiva cornice del Casino de la Exposition di Siviglia.*

L'anno corrente è stato per ITEA denso di attività e di successi. La verifica di metà percorso (Mid Term Assessment) si è chiusa positivamente, sono stati rilasciati la seconda edizione dell'ITEA Technology Roadmap e il rapporto sull'OSS, il documento di riferimento per l'Open Source Software nel mondo embedded (e un progetto OSS, PEPITA, ha vinto l'ITEA Achievement Award); la Call 7, lanciata entro i tempi previsti, ha registrato il più grande successo dall'inizio del programma, mentre si è rafforzata la relazione tra ITEA ed EUREKA. Infine è stato completato il processo di valutazione del progetto con le autorità pubbliche.

## Lo scenario industriale europeo

Nel presentare questi risultati il *chairman* dell'ITEA Board, Paul M. Mehring, si è soffermato sul contesto europeo, caratterizzato da un'evidente contraddizione. Mentre da un lato viene universalmente riconosciuto all'attività di Ricerca e Sviluppo un ruolo propulsivo per la crescita economica, lo sviluppo dell'occupazione e il miglioramento della qualità della vita, dall'altro tuttavia persiste un preoccupante ritardo nel livello di investimenti in R&D, che si attestano al 56,5% del dato USA, nonostante una popolazione superiore del 31% (Europa dei 15) o addirittura del 57%, considerando l'Europa dei 25.



### ITEA: presente e futuro

Gli aspetti tecnici relativi allo stato del programma sono stati analizzati dal vice-chairman Jean-Pierre Lacotte.

Dei 61 progetti lanciati dai precedenti call, trenta sono stati ultimati e altrettanti sono in fase avanzata. Uno è invece in fase di lancio.

A questi se ne devono aggiungere sedici, che sono stati fermati per insufficienza di budget. In termini di risorse, questi progetti impegnano 7.446 anni uomo.

Il call 7 ha portato 45 progetti, per un impegno di risorse di 5.114 anni uomo, di cui accettati 27, per 3.774 anni uomo.

Lo scheduling del call 8 prevede il 20 gennaio 2005 il meeting in preparazione del PO (Project Outline) e l'1 aprile la deadline per la presentazione degli stessi.

Il 22 giugno avrà luogo il meeting FPP (Full Project Proposal), mentre la data ultima per l'FPP è fissata al 23 settembre.

L'inizio dei progetti è previsto per la fine del 2005 o l'inizio del 2006.

L'investimento complessivo del programma ITEA in R&D si aggira sul miliardo di euro. I partner sono più di 350, i Paesi europei coinvolti sono ventuno.

### pillole

#### IL RUOLO DI ITEA NEI SISTEMI

##### SOFTWARE-INTENSIVE

Il programma strategico di cooperazione pan-europea ITEA (Information Technology for European Advancement) opera nell'area del software dei sistemi embedded e distribuiti, con un ruolo analogo a quello di MEDEA nel settore della microelettronica.

#### UNA SCOMMESSA SULLA CONVERGENZA DIGITALE

La Technology Roadmap ITEA conferma la validità della scommessa fatta sulla "convergenza digitale", che si traduce in una maggiore autonomia e in reali possibilità di accesso universale.

#### UNA NOTA DOLENTE: LA PARTECIPAZIONE ITALIANA

L'elenco ufficiale dei partecipanti a ITEA 2004 comprende 83 francesi, 37 olandesi, 32 tedeschi, 30 spagnoli, 25 belgi, 22 finlandesi, oltre a svedesi, austriaci, norvegesi, croati, lussemburghesi e... quattro italiani.

### ITEA E LE TENDENZE EMERGENTI

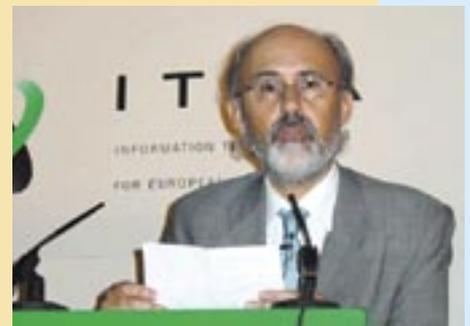
È questo il tema su cui si è focalizzato il Simposio di Siviglia, il quinto di ITEA. Costituito nel 1999 come programma strategico della durata di otto anni nell'ambito di EUREKA, ITEA supporta finanziamenti nazionali coordinati, pubblica annualmente i relativi bandi di progetto e valuta l'andamento dei progetti, offrendo attraverso il consorzio un momento di contatto per favorire la collaborazione tra i diversi soggetti.

Considerato come il principale programma cooperativo europeo per la ricerca e lo sviluppo pre-competitivo nel settore del software distribuito ed embedded, ITEA svolge un ruolo di punta nel campo dello sviluppo del software in Europa, agevolando l'investimento di migliaia di anni uomo in attività di ricerca e sviluppo su progetti che realizzano un middleware essenziale, definiscono standard e pongono le basi per una nuova generazione di prodotti, sistemi e servizi.

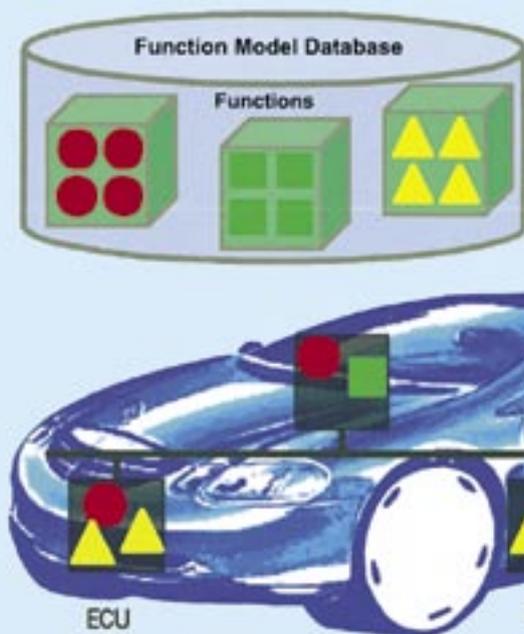
Orientati al mondo aziendale, i progetti ITEA richiedono la collaborazione, a livello di attività di ricerca e sviluppo, di almeno due società di Paesi differenti. Il programma è aperto a grandi realtà industriali, piccole e medie imprese, università e istituti pubblici di ricerca.

Come consorzio, ITEA è stato costituito per iniziativa di Alcatel, Barco, Bosch, Bull, DaimlerChrysler, Italtel, Nokia, Philips Electronics, Siemens e Thomson Multimedia. A queste si sono aggiunte in un secondo tempo la Federazione Europea delle PMI High-tech e Thales.

Oltre a portare avanti la propria attività specifica, ITEA ha consolidato relazioni con altri programmi europei, caratterizzati da obiettivi comuni nel contesto ERA (Spazio Europeo per la Ricerca), fra cui il programma IST della Commissione Europea, e collabora attivamente con programmi nazionali (come il francese RNTL, Réseau National des Technologies Logicielles) e transnazionali, come MEDEA+ e CELTIC. ●



I lavori del Simposio ITEA sono stati aperti da Victor Izequierdo Loyola, che ha rivolto un caloroso messaggio di benvenuto ai partecipanti in rappresentanza di Rafael Sagrario Duran, Direttore Generale per lo Sviluppo della Società dell'Informazione al Ministero dell'Industria, Turismo e Commercio



**Diverse funzioni gestite da unità di controllo elettroniche (ECU) in un autoveicolo: un progetto ITEA ha definito un'architettura software per la standardizzazione dei sistemi distribuiti destinati al settore automotive**

### Software embedded: la chiave del futuro

Da tempo il software è il cuore della maggior parte delle apparecchiature elettroniche e delle infrastrutture di comunicazione. Oggi però la sua valenza strategica si va ulteriormente affermando, in seguito all'esplosione del mercato dei dispositivi mobili, nomadici, adattivi, *learning* e *energy-saving*, tutti rigorosamente connessi in rete e governati da un software intelligente e sofisticato.

L'Europa è leader in alcune aree applicative, dall'*automotive* ai telefoni mobili, dai sistemi di pagamento elettronico a quelli di sicurezza, dall'elettronica *consumer* alle reti digitali. Ora questa capacità di sfornare prodotti e sistemi deve tradursi però in nuove proposte di piattaforme software atte a soddisfare le esigenze degli utenti. Si rende necessario, in questa fase, capitalizzare nella "convergenza digitale" utilizzando tutte le risorse disponibili, non solo in campo industriale, ma anche accademico. In questo scenario diventa fondamentale l'attività di un'istituzione

come ITEA, che organizza regolarmente conferenze e *workshop* allo scopo di mettere in sintonia le migliori menti europee.

### I progetti chiave

Al settore *automotive* è rivolto il progetto EAST-EEA, il cui obiettivo è la definizione di un'architettura per il controllo elettronico integrale delle funzioni di bordo, in vista di garantire la massima sicurezza e migliorare il *comfort* dei passeggeri.

Questa architettura, aperta e basata su un *middleware* a strati, consente di integrare più sistemi, sottosistemi, moduli e componenti elettronici di vari costruttori nell'ambito di un'unica rete. La sfida per i responsabili del progetto è far fronte in modo efficiente alla crescente complessità delle funzioni controllate per via elettronica, negli attuali autoveicoli e in quelli delle future generazioni. Il modello di sviluppo del software messo a punto da questo progetto prevede una successione di processi di implementazione e vali-

dazione, che costituiscono la base in cui verranno incorporate tutte le fasi di realizzazione e i requisiti software di supporto, in vista di una completa tracciabilità.

Il progetto, che è stato condotto in modo tale da garantire l'omogeneità delle tecniche e dei *tool* di *design* e verifica, ha permesso di definire e rendere disponibile a tutti gli interessati il linguaggio ADL (Architecture Description Language).

L'EAST-EEA ha avuto inizio nel luglio 2001, si è concluso nel giugno 2004 e può essere considerato il primo passo verso la standardizzazione di un'architettura software per sistemi distribuiti e complessi in grado di rispettare i vincoli e i processi di sviluppo del settore *automotive*. Ad esso hanno partecipato ben ventisei partner di quattro Paesi (Francia, Germania, Italia e Svezia): il Centro Ricerche FIAT e Magneti Marelli Sistemi Elettronici per l'Italia, oltre a Siemens, ZF Friedrichshafen, Valeo, Robert Bosch, i principali produttori europei (Audi, BMW, Daimler-Chrysler, Opel, PSA Peugeot Citroen, Renault, Volvo) e varie università e istituti di ricerca pubblici.

Nel corso del Simposio sono stati illustrati anche i progetti ADANETS (applicazioni del software alla personalizzazione e gestione delle reti IP convergenti per voce e dati) e KLIMT, rivolto al trattamento di contenuti multimediali in reti ad architettura distribuita e alle problematiche di diffusione dei contenuti stessi.

PER SAPERNE DI PIÙ

ITEA Office

Tel. 0031 (0)402475590

[vd Linden@itea-office.org](mailto:vd Linden@itea-office.org)