Ingegneria dell'AUTOVEICOLO

GIORNALE ED ATTI DELLA "ASSOCIAZIONE TECNICA DELL'AUTOMOBILE" - VOL. 61 - N. 11/12 NOVEMBRE/DICEMBRE 2008

ASSOCIAZIONE TECNICA DELL'AUTOMOBILE

Spediz. in a.p. - 45% - Art. 2 comma 20/b legge 662/96 - Filiale di Torino - Strada Torino, 32/A - 10043 Orbassano (TO) - Rivista bimestrale - Contiene I.P - Prezzo: € 11,80 - e-mail: review.ata@crf.it - Internet: www.ata.it

Tools and expertise to be ahead

Dal "mordi e fuggi" alla partnership

con Valter Brasso

a cura di Patrizia Mantovani

Siamo a Torino, città che ha visto i natali della nostra Associazione. Attraversiamo la Dora Baltea, lasciandoci alle spalle il cuore del centro storico, Piazza Castello, ove sono situati due dei più importanti palazzi cittadini a livello storico e turistico, quali Palazzo Reale e Palazzo Madama.
Pochi passi ed entriamo in una realtà piccola ma ben strutturata di consulenza informatica, nata a fine degli anni '80.
Una società che ha fatto della collaborazione e della partnership con grandi aziende, centri di ricerca, università e politecnici la principale linea guida aziendale.

Di com'è nata, e come si è evoluta, Teoresi ci parla il suo co-fondatore e presidente, Valter Brasso.

Per conoscere al meglio Teoresi, ci servirebbero carta di identità e storia?

Eccole. Teoresi s.r.l. nasce a Torino nel 1987. Un gruppo di consulenti informatici, allo scopo di valorizzare la propria esperienza professionale di collaborazione con diverse imprese, fa la scelta imprenditoriale e diventa in breve tempo il nucleo catalizzatore di un buon numero di ingegneri, fisici, matematici e tecnici, interessati a sviluppare le potenzialità dell'ICT a favore delle imprese.
Sono gli anni del boom. Il successo delle nuove tecnologie è un mix di aggressività commerciale, di aspettative eccessive, di risposte a domande poco mirate quando non addirittura indotte. Teoresi non partecipa alla fiera e sviluppa la sua offerta, partecipando alla

ricerca, qualificandosi nel settore del calcolo scientifico e soprattutto cercando di interpretare la domanda crescente delle imprese con criteri molto pratici: l'introduzione delle nuove tecnologie informatiche come fattore abilitante dello sviluppo dell'impresa, centrato sulla innovazione di processo e di prodotto.
I risultati non mancano e si concretizzano in rapporti di collaborazione continuativi (non abbiamo mai creduto al "mordi e fuggi") con grandi imprese, centri di ricerca e di progettazione, università, istituti di credito, enti di formazione. Teoresi offre servizi di progettazione, consulenza e supporto tecnico ed emerge per la sua capacità di industrializzare i risultati della ricerca pura e di impiegare quei prodotti informatici, provenienti dal mercato internazionale, che meglio rispondono alle crescenti esigenze di sviluppo delle imprese italiane. Di questi strumenti diventa, per esigenze di integrazione dell'offerta, anche promotore commerciale.
È la prima fase della nostra storia, che ci fa conoscere in Italia come l'impresa che distribuisce l'ambiente di calcolo Matlab®, la cui validità e potenza sono riconosciute a livello mondiale. Quando la casa madre americana, The MathWorks™, decide di costituire in Italia una società ad hoc che la rappresenti direttamente, Teoresi cede a The MathWorks™ il settore commerciale, potenzia il sistema di servizi alle imprese e riposiziona l'attività commerciale con altri prodotti più direttamente dedicati a migliorare la produttività dell'impresa.
Intanto il settore ICT entra in crisi, in Italia come all'estero. Teoresi reagisce elaborando un'offerta più articolata, più flessibile e più mirata, cercando di orientare la domanda con una azione massiccia di contatto diretto con la realtà industriale. È subito evidente che servono nuove e più numerose competenze e che il sistema di servizi deve perfezionarsi. E crescere. Nasce Teoresi Group. E siamo a oggi.

Da chi è costituito questo nuovo gruppo?

Si tratta di un articolato sistema di servizi, di cui è titolare Teoresi s.r.l.. La società assume in prima persona la direzione e il coordinamento di due altre società: Alto Sistemi e AlteMedia. Questo nucleo societario centrale viene progressivamente incrementato con una serie di partnership internazionali e nazionali e diventa una struttura in grado di proporre al mercato un'offerta di servizi di alto profilo tecnico, tra loro integrati, ben mirati alle concrete esigenze delle imprese italiane di oggi.
I nostri partner internazionali sono Maplesoft™, Lyrtech, Altia™, SensAble, Quanser, National Instruments™. Quelli nazionali sono Skylogic, Re:lab, INeOUT formazione, SISTEL.
Sarebbe troppo lungo presentare in dettaglio ciascuna di queste realtà industriali, mi interessa invece sottolineare che questa scelta organizzativa è frutto di una accurata analisi della nostra esperienza pregressa e del mer-

cato attuale, con le sue contraddizioni e le sue potenzialità. Avendo individuato le domande più significative e le tendenze emergenti di questo mercato ci siamo organizzati in modo da poter rispondere con efficacia.

Quali sono queste domande e quali sono le vostre risposte?

Una prima serie di domande riguarda i tempi e i costi della progettazione industriale. La realizzazione di un nuovo prodotto o di una sua nuova funzione ha comportato finora tempi di progettazione sempre meno compatibili con la velocità di cambiamento del mercato. A dilatare questi tempi sono le attività di design e sviluppo, la realizzazione del prototipo, la sua validazione, la correzione degli eventuali difetti, la sua compatibilità con altri sistemi tecnologici, la sua ergonomia. Noi disponiamo di tecnologie e di una metodologia progettuale che consentono di ridurre al minimo questi tempi, perché permettono di controllare in itinere tutte le variabili in gioco del progetto, di simulare il comportamento del sistema e dei suoi singoli componenti, di individuarne subito i malfunzionamenti.

Altre domande che provengono dal mercato riguardano la semplificazione dei sistemi tecnologici, la cui complessità crescente ne rende difficili l'impiego e il governo. Il Gruppo Teoresi, progetta e realizza sistemi complessi personalizzati sulle specifiche esigenze di una organizzazione produttiva o gestionale: parte da una concreta analisi dei fabbisogni e degli obiettivi che si intendono raggiungere per fornire sistemi proporzionati, su misura, sostenibili a livello di costi e di manutenzione.

Cresce di importanza il settore delle telecomunicazioni, non solo per la massa di materiali che veicola ma per il numero delle tecnologie di cui si serve. Telecomunicazione come integrazione di canali, strumenti e servizi. Equazione apparentemente semplice ma che comporta una conoscenza approfondita delle reali capacità delle singole tecnologie a svolgere determinati compiti. Anche in questo campo, attraverso la nostra associata Alto sistemi, le potenzialità della banda larga, del digitale terrestre, del satellite, piuttosto che della TV e del telefono, sono state tradotte in soluzioni di grande interesse aziendale, riducendo il numero delle infrastrutture tecnologiche, accelerando la velocità delle trasmissioni, ottimizzando la qualità delle trasmissioni audio-visive, potenziando l'immagine aziendale.

Insomma siete dei tuttologi

No, l'apparenza inganna. In realtà, noi sappiamo fare una cosa sola: sappiamo leggere le esigenze tecniche di un'azienda. Ricaviamo da questa lettura i criteri per affrontare i pro-

Con il sistema software **Altia** è possibile costruire rapidamente prototipi virtuali, simulazione grafica e generare codice delle HMI per sistemi embedded.

Lyrtech si dedica alla realizzazione di progetti e prodotti con tecnologie DSP e FPGA. Condivide con Teoresi il modello di sviluppo basato sulla simulazione e sulla prototipazione rapida.

blemi da risolvere. Dopo di che, ci rimbocchiamo le maniche e mettiamo a punto le soluzioni, applicando le conoscenze e le competenze di cui disponiamo e andando alla ricerca di quelle che ci mancano. Il tutto con la partecipazione diretta del cliente e nel rispetto di rigidi criteri scientifici e qualitativi, cui non rinunciamo mai. L'esperienza maturata nel tempo ci dà una certa sicurezza sul fronte della correttezza della nostra lettura della situazione e della nostra metodologia. Il resto è olio di gomito, caso per caso, azienda per azienda. Quelle che chiamiamo soluzioni non sono ricette preconfezionate che ci portiamo in tasca. Sono veri e propri percorsi progettuali, sono pezzi unici.

Come fate a rispettare questa metodologia?

Puntando sulle persone. I nostri collaboratori, rispetto al loro rapporto di dipendenza dall'organizzazione del Gruppo, devono attenersi alle procedure. Ma rispetto agli obiettivi da raggiungere devono sviluppare al meglio la loro autonomia. E l'autonomia è data dal livello delle conoscenze, delle competenze e dell'esperienza di cui dispongono. Per noi la formazione permanente è strategica non solo per ovvie ragioni di metodo e di merito ma soprattutto perché ogni lavoro svolto sul campo deve tradursi in un aumento del capitale intellettuale dell'individuo e del gruppo. È questo capitale che ci consente di stare sul mercato.

Ma al mercato dovete pur dire che cosa concretamente offrite al di là del vostro metodo di lavoro e della vostra capacità di trovare soluzioni.

A dire il vero noi parliamo poco dell'uno e dell'altra, dal momento che oltre all'effetto del passa parola noi ci proponiamo mostrando al potenziale cliente i risultati misurabili che otteniamo impiegando certe tecnologie con una certa metodologia di lavoro.

In tutti i casi, per rispondere alla sua domanda, noi forniamo, con i criteri sopra descritti, prodotti avanzati per il calcolo, la simulazione, la progettazione, le telecomunicazioni nei diversi mercati di riferimento come, ad esempio, l'aerospazio, l'automotive, il ferroviario, l'elettronico. Questi prodotti sono parte integrante e integrata del sistema di servizi di progettazione e di supporto tecnico che comprendono:

1. Servizi di engineering per la progettazione e la realizzazione di applicazioni embedded che richiedono rapidità di sviluppo e affidabilità.
2. Servizi di innovazione tecnologica in ambito telematico, meccatronico e ICT.
3. Servizi di system integration & verification nel rispetto delle normative di qualità di

Quanser, leader mondiale nella formazione e produzione di sistemi di controllo real-time. I suoi prodotti sono utilizzati a livello accademico, industriale, e nel campo della ricerca.

Maplesoft offre una suite di prodotti integrati ed un'ampia selezione di risorse a supporto di qualunque attività basata su processi di calcolo simbolico e numerico. Maple 12, con i suoi Toolbox, risponde alla necessità di affrontare e risolvere sistemi complessi.

riferimento
4. Servizio di integrazione e prototipazione di sistemi nel settore spaziale e TLC anche in camera bianca
5. Servizi di progettazione, realizzazione e manutenzione di sistemi complessi nonché lo sviluppo delle strategie di controllo e di fast prototyping, sfruttando le potenzialità dell'automatic code generation
6. Servizi di formazione e di supporto tecnico-applicativo a coloro che abbiano stipulato con noi un contratto specifico, relativamente ai prodotti distribuiti, ai sistemi implementati.

Qual è il plus del vostro modello di consulenza alle imprese?

Per quanto attiene i contenuti ho già detto. Per quanto attiene le modalità del rapporto di consulenza lavoriamo in vincolo di risultato. Il cliente per noi è un partner di cui condividiamo una quota parte del rischio, puntando a diventare parte integrante dell'impresa almeno per tutto il periodo necessario a ottenere risultati tecnicamente validi, ma soprattutto misurabili in termini di reale valore aggiunto.

Prospettive per il futuro?

Stiamo lavorando per ridurre la complessità che deriva dalla integrazione dei sistemi complessi di calcolo, di simulazione e di prototipazione. Si tratta di tecnologie mature, certo, ma la loro implementazione richiede un supplemento continuo di creatività progettuale e di nuovi prodotti, dal momento che l'esperienza sul campo ci dice che l'eccellenza dei risultati può essere ulteriormente incrementata. Quello della simulazione e della prototipazione rapida è un terreno ricco di sviluppi e può interessare ambiti diversi da quelli che tradizionalmente si sono finora presi in considerazione.

Più recentemente ci stiamo occupando di sistemi aptici. La partnership con società d'avanguardia quali SensAble e Quanser ha l'obiettivo di introdurre e diffondere anche in Italia queste tecnologie che consentono di introdurre nel rapporto uomo macchina la dimensione tattile: oltre che vedere, l'operatore "sente" come la macchina reagisce, sente l'oggetto che esplora o che manovra come se lo toccasse realmente. Senza vincoli di distanza.

È uno sviluppo coerente del percorso da noi intrapreso per sviluppare il nostro know-how e il nostro sistema di servizi. Ne stiamo ricavando risultati e indicazioni interessanti.

Chi è Valter Brasso

Dal 1979 è consulente informatico e matura esperienze a livello internazionale.

Co-fondatore di Teoresi nel 1987, nei primi anni ha ricoperto il ruolo di responsabile tecnico, per poi passare all'incarico di marketing manager e dal 1996 ne diventa Amministratore delegato.

Nel 2002, su iniziativa di quattro ingegneri del centro di ricerche CSP innovazione nell'ICT, con Teoresi entra a far parte del gruppo dei soci fondatori di ALTO sistemi, che si dedica al trattamento dei dati su IP nell'ambito della multimedialità e in essa ricopre la funzione di Amministratore Delegato.

La sua storia professionale è la storia dello sviluppo di Teoresi.

Dal 1993 è stato il distributore ed il promotore per l'Italia di Matlab, Maple ed altri tool in ambito di progettazione software, fornendo assistenza tecnica, formazione e consulenza.

Ha curato la collaborazione con alcune tra le maggiori società internazionali di sistemi software e hardware per la simulazione, la modellazione e il calcolo, ampliando progressivamente l'offerta di Teoresi sul mercato italiano, fino alla riorganizzazione societaria di oggi.

e-mail: v.brasso@teoresi.it