

Fonte: <http://www.automotivetestingtechnologyinternational.com/events.php>
Data: 24/01/2012



Events

2012 Events

- **Tri-State International Auto Show** - 27/01/2012 to 29/01/2012 - Rockland Community College Fieldhouse, New York, USA
- **Advanced automotive battery conference** - 06/02/2012 to 10/02/2012 - Omni Orlando Resort at ChampionsGate, Orlando, USA
- **Chicago Auto Show** - 10/02/2012 to 19/02/2012 - McCormick Place Convention Center, Chicago, USA
- **Tire Technology Expo 2012** - 14/02/2012 to 16/02/2012 - Cologne, Germany
- **Automotive Testing Expo India 2012** - 06/03/2012 to 08/03/2012 - Chennai Trade Centre, India
- **International Motor Show Geneva** - 08/03/2012 to 18/03/2012 - PALEXPO, Geneva, Switzerland
- **Commercial Vehicles Middle East** - 11/03/2012 to 13/03/2012 - Dubai International Convention & Exhibition Centre, UAE
- **Electric Vehicle Battery Forum** - 21/03/2012 to 22/03/2012 - Hotel Rey Juan Carlos, Barcelona, Spain
- **Motion Drive & Automation Hannover** - 23/04/2012 to 27/04/2012 - Hannover Fairgrounds, Germany
- **Electric Vehicle Symposium** - 06/05/2012 to 09/05/2012 - Los Angeles, California
- **Global Powertrain Congress** - 09/05/2012 to 10/05/2012 - Sheraton Frankfurt Congress Hotel, Germany
- **Engineering Design Forum** - 15/05/2012 to 17/05/2012 - Loews Coronado, San Diego, California
- **Esteco modeFrontier Users' Meeting** - 21/05/2012 to 22/05/2012 - Trieste, Italy

➤ **Esteco modeFrontier Users' Meeting** - 21/05/2012 to 22/05/2012 - Trieste, Italy



Fonte: <http://www.vehicledynamicsinternational.com/events.php>

Data: 24/01/2012



Events

2012 Events

- **Tire Technology Expo** - 14/02/2012 to 16/02/2012 - **Koeln Messe, Germany**
- **Automotive Testing Expo India** - 06/03/2012 to 08/03/2012 - **Chennai, India**
- **Geneva Motor Show** - 06/03/2012 to 18/03/2012 - **Palexpo-Geneva, Switzerland**
- **New York International Auto Show** - 06/04/2012 to 15/04/2012 - **Jacob Javits Convention Center, New York, USA**
- **Esteco modeFrontier Users' Meeting** - 21/05/2012 to 22/05/2012 - **Trieste, Italy**
- **Vehicle Dynamics Expo** - 12/06/2012 to 14/06/2012 - **New Messe Stuttgart, Germany**
- **Automotive Testing Expo China** - 18/09/2012 to 20/09/2012 - **Shanghai Everbright Convention & Exhibition Center, China**
- **Paris Motor Show** - 29/09/2012 to 14/10/2012 - **Porte de Versailles, Paris, France**
- **Automotive Testing Expo North America** - 23/10/2012 to 25/10/2012 - **The Suburban Collection Showplace, Novi, MI, USA**
- **Professional MotorSport World Expo** - 13/11/2012 to 15/11/2012 - **Koeln Messe, Cologne, Germany**

➤ **Esteco modeFrontier Users' Meeting** - 21/05/2012 to 22/05/2012 - **Trieste, Italy**

Fonte: <http://www.enginsoft-uk.com/events/index.html>

Data: 09/02/2012



[2011 Conference Proceedings](#)
2011 Conference Proceedings are now available to download [2006-2010 Proceedings](#)

- Company
- About Us
- Contact us
- modeFRONTIER
- News
- Events
- ENGINSOFT.COM
- Home



Events



modeFRONTIER Workshop - University of Warwick International Digital Lab

- Wednesday 8th February
- Wednesday 14th March
- Monday 2nd April
- Tuesday 15th May
- Wednesday 13th June
- Wednesday 18th July
- Wednesday 5th September
- Tuesday 16th October
- Thursday 8th November
- Monday 10th December

[DOWNLOAD THE FLYER](#)
[Register Now](#)

modeFRONTIER Workshops for InfoWorks CS - University of Warwick International Digital Lab

- Thursday 22nd March
- Wednesday 4th July
- Tuesday 20th November

[DOWNLOAD THE FLYER](#)
[Register Now](#)

12th-13th January 2012 - **Autosport International 2012**
~~NEC Birmingham~~ EnginSoft will be attending. <http://www.autosportinternational.com/>

21st-22nd May 2012 - **modeFRONTIER User Meeting 2012**
Italy EnginSoft will be attending. <http://um12.esteco.com/um12/>

30th-31st May - **NAFEMS UK Conference 2012**



21st-22nd May 2012 - **modeFRONTIER User Meeting 2012**
Italy EnginSoft will be attending. <http://um12.esteco.com/um12/>

Fonte: MF Milano Finanza
Data: 28/02/2012



Hi Tech Mode Frontier, il programma del decennale a Trieste

Si rinnova nel 2012 e festeggia il suo decimo anniversario l'appuntamento internazionale del modeFRONTIER Users' Meeting, evento giunto alla sua quinta edizione ed organizzato con cadenza biennale dalla società ESTECO con sede a Trieste.

Si rinnova nel 2012 e festeggia il suo decimo anniversario l'appuntamento internazionale del modeFRONTIER Users' Meeting, evento giunto alla sua quinta edizione ed organizzato con cadenza biennale dalla società ESTECO con sede a Trieste.

L'evento si terrà il 21 e 22 maggio presso il centro congressi dell'hotel Savoia Excelsior Palace nel cuore della città di Trieste.

Il meeting costituisce un'importante occasione per il confronto e per lo scambio di idee tra i più disparati settori industriali ad alta intensità tecnologica e il mondo accademico e della ricerca.



Le edizioni passate

Il 2012 celebra il decennale di un percorso che, grazie anche ai numeri raggiunti nelle edizioni precedenti, è testimone del carattere globale dell'iniziativa, avendo raggiunto la

partecipazione di oltre 400 utenti provenienti da più di 50 paesi e oltre 100 interventi sul

tema dell'ottimizzazione.

ESTECO

Esteco è un'azienda che nasce nel 1999 con sede presso l'AREA Science Park di Trieste; si occupa di ricerca

e sviluppo di tecnologie per l'ingegneria, in particolare attraverso il suo software per l'ottimizzazione

multidisciplinare e multiobiettivo modeFRONTIER. Inoltre, ESTECO fornisce supporto alle aziende nel rendere

efficace l'utilizzo di strumenti di simulazione nel processo di progettazione di nuovi prodotti, nonché ai

progettisti ed ai ricercatori nell'acquisizione di nuove competenze nell'ambito degli strumenti di ottimizzazione.

modeFRONTIER

Il software modeFRONTIER è il prodotto di punta dell'azienda triestina, concepito per poter essere utilizzato in

ogni disciplina in cui sono presenti variabili di input e di output ed un problema da ottimizzare (obiettivi e

vincoli) e per integrarsi con qualsiasi ambiente CAE (Computer Aided Engineering). modeFRONTIER assiste

l'utente in tutte le fasi di progettazione attraverso un'unica interfaccia, automatizzando le simulazioni ed

aiutandolo a rispondere alla domanda "Qual è la miglior soluzione al mio problema?".

Il software mette inoltre a disposizione una serie di strumenti di analisi statistica, di decision making e di visualizzazione dei dati ottenuti al fine di permettere all'utente di ottenere una visione adeguata del problema. In breve,

modeFRONTIER si comporta come un "robot" di calcolo che automatizza le analisi numeriche e le spinge in

maniera intelligente verso le soluzioni ottimali.



Gli utenti del software modeFRONTIER, il prodotto di ESTECO protagonista dell'iniziativa, ne testimonieranno l'elevata versatilità e, provenendo da diversi background, daranno interessanti spunti per future applicazioni ed innovazioni. Ulteriore scopo dell'incontro è di presentare e diffondere la conoscenza della tecnologia innovativa sviluppata a Trieste e oggi in posizione di leadership mondiale.

Main theme

L'evento parallelo

Il tema scelto per questa edizione - la COLLABORAZIONE – pone l'accento sulla condivisione del know-how e l'importanza del team work specialmente in contesti caratterizzati da elevata complessità. modeFRONTIER rappresenta infatti una piattaforma multidisciplinare che oltrepassa i confini tra diversi settori incoraggiando un continuo scambio di conoscenze e di esperienze.

Al fine di rimarcare il forte legame con le realtà universitarie e degli istituti di ricerca, che da sempre contraddistingue ESTECO, l'edizione 2012 dello Users' Meeting compie un ulteriore passo in questa direzione con l'evento parallelo intitolato "Future educational challenges for scientific and technical professions - Le professioni tecnico scientifiche del futuro: una sfida per i sistemi educativi", aperto al pubblico e dedicato in particolar modo a studenti e ricercatori.

L'ospite d'onore

Tra gli ospiti presenti spicca la figura di David Goldberg, direttore del Laboratorio di Algoritmi Genetici dell'Illinois (IlligAL), riconosciuto come il maggiore esperto nel settore degli algoritmi genetici a livello mondiale.

Uno dei suoi interventi sarà incentrato sul rapporto tra l'educazione tecnico-scientifica di alto livello e il reale mondo del lavoro, offrendo la sua visione di come dovrebbero essere strutturati i programmi di studio ingegneristici. L'altro intervento, più tecnico, riguarderà il concetto dell'ingegneria collaborativa.

La pubblicazione raggiunge più di 30.000 lettori di alto profilo, nel settore economico/finanziario.

Fonte: Analisi & Calcolo



Tra gli ospiti David Goldberg, direttore del Laboratorio di Algoritmi Genetici dell'Illinois (IlliGAL)

V edizione del modeFRONTIER Users' Meeting

L'evento si terrà il 21 e 22 maggio presso il centro congressi dell'hotel Savoia Excelsior Palace di Trieste. "Collaborazione" è il tema di questa edizione che vuol porre l'accento sulla condivisione del know-how e l'importanza del team work.

Si rinnova nel 2012 e festeggia il suo decimo anniversario l'appuntamento internazionale del modeFRONTIER Users' Meeting, evento giunto alla sua quinta edizione ed organizzato con cadenza biennale dalla società ESTECO con sede a Trieste.

L'evento si terrà il 21 e 22 maggio presso il centro congressi dell'hotel Savoia Excelsior Palace nel cuore della città di Trieste.

Il meeting costituisce un'importante occasione per il confronto e per lo scambio di idee tra i più disparati settori industriali ad alta intensità tecnologica e il mondo accademico e della ricerca. Gli utenti del software modeFRONTIER, il prodotto di ESTECO protagonista dell'iniziativa, ne testimonieranno l'elevata versatilità e, provenendo da diversi background, daranno interessanti spunti per future applicazioni ed innovazioni. Ulteriore scopo dell'incontro è di presentare e diffondere la conoscenza della tecnologia innovativa sviluppata a Trieste e oggi in posizione di leadership



Carlo Poloni, presidente Esteco.

mondiale.

Il tema scelto per questa edizione - la COLLABORAZIONE - pone l'accento sulla condivisione del know-how e l'importanza del team work specialmente in contesti caratterizzati da elevata complessità. modeFRONTIER rappresenta infatti una piattaforma multidisciplinare che oltrepassa i confini tra diversi settori incoraggiando un continuo scambio di conoscenze e di esperienze. Al fine di rimarcare il forte legame con le realtà universitarie e degli istituti di ricerca, che da sempre contraddistinguono ESTECO, l'edizione 2012 dello Users' Meeting compie un

ulteriore passo in questa direzione con l'evento parallelo intitolato "Future educational challenges for scientific and technical professions - Le professioni tecnico scientifiche del futuro: una sfida per i sistemi educativi", aperto al pubblico e dedicato in particolar modo a studenti e ricercatori.

Tra gli ospiti presenti spicca la figura di David Goldberg, direttore del Laboratorio di Algoritmi Genetici dell'Illinois (IlliGAL), riconosciuto come il maggiore esperto nel settore degli algoritmi genetici a livello mondiale.

Uno dei suoi interventi sarà incentrato sul rapporto tra l'educazione tecnico-scientifica di alto livello e il reale mondo del lavoro, offrendo la sua visione di come dovrebbero essere strutturati i programmi di studio ingegneristici. L'altro intervento, più tecnico, riguarderà il concetto dell'ingegneria collaborativa.

Il 2012 celebra il decennale di un percorso, iniziato nel 2004, che grazie ai numeri raggiunti nelle edizioni precedenti è testimone del carattere

globale dell'iniziativa, avendo raggiunto la partecipazione di oltre 400 utenti provenienti da più di 50 paesi e oltre 100 interventi sul tema dell'ottimizzazione.

Esteco nasce nel 1999 con sede presso l'AREA Science Park di Trieste; si occupa di ricerca e sviluppo di tecnologie per l'ingegneria, in particolare attraverso il suo software per l'ottimizzazione multidisciplinare e multiobiettivo modeFRONTIER. Inoltre, ESTECO fornisce supporto alle aziende nel rendere efficace l'utilizzo di strumenti di simulazione nel processo di progettazione di nuovi prodotti, nonché ai progettisti ed ai ricercatori nell'acquisizione di nuove competenze nell'ambito degli strumenti di ottimizzazione.

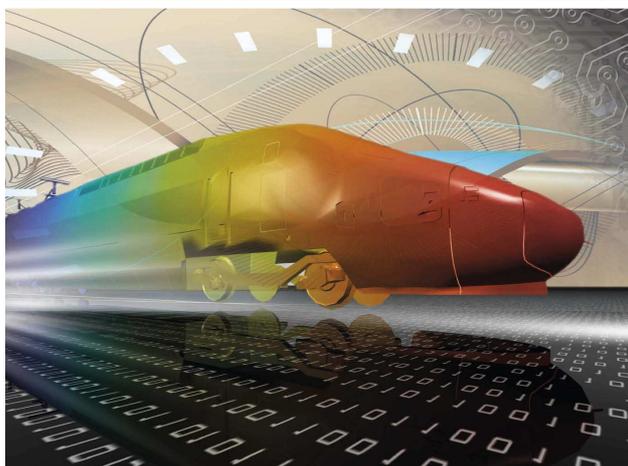
Il software modeFRONTIER è il prodotto di punta dell'azienda triestina, concepito per poter essere utilizzato in ogni disciplina in cui sono presenti variabili di input e di output ed un problema da ottimizzare (obiettivi e vincoli) e per integrarsi con qualsiasi ambiente CAE (Computer Aided Engineering).

Fonte: L'Aperitivo Illustrato



TRIESTE 2012: MISSIONE FUTURO

Conferenze/
di MATTEO SPADA



Si rinnova nel 2012 e festeggia il suo decimo anniversario l'appuntamento internazionale 'modefrontier' Users' Meeting, giunto alla sua quinta edizione ed organizzato con cadenza biennale dalla società Esteco di Trieste. L'evento si terrà il 21 e 22 maggio 2012 presso il centro congressi dell'hotel Savoia Excelsior Palace, situato nel cuore della città di Trieste. Il meeting costituisce un'importante occasione per il confronto e lo scambio di idee tra i più disparati settori industriali ad alta intensità tecnologica ed il mondo accademico e della ricerca, in un contesto, quello di Trieste, che si colloca come protagonista della tecnologia innovativa a livello mondiale. Il tema scelto per questa edizione, la collaborazione, pone l'accento sulla condivisione del know-how e l'importanza del team work specialmente in contesti caratterizzati da elevata complessità. 'modefrontier' rappresenta infatti una piattaforma multidisciplinare che oltrepassa i confini tra diversi settori incoraggiando un continuo scambio di conoscenze e di esperienze. Gli utenti del software 'modefrontier', in grado di ridurre in maniera significativa tempi e costi all'interno dei processi di progettazione e creazione di prototipi, ne testimonie-

ranno l'elevata versatilità e provenendo da diversi background, forniranno interessanti spunti per future applicazioni ed innovazioni. L'edizione 2012 dello Users' Meeting compie un'ulteriore evoluzione con l'evento parallelo intitolato *Future educational challenges for scientific and technical professions - Le professioni tecnico scientifiche del futuro: una sfida per i sistemi educativi*, aperto al pubblico e dedicato in particolare a studenti e ricercatori. Tra gli ospiti presenti spicca la figura di David Goldberg, direttore del Laboratorio di Algoritmi Genetici dell'Illinois (IlliGAL), riconosciuto come il maggiore esperto nel settore degli algoritmi genetici a livello mondiale. Il suo intervento sarà incentrato sul rapporto tra l'educazione tecnico-scientifica di alto livello e il reale mondo del lavoro, in cui offrirà la sua visione su come dovrebbero essere strutturati i programmi di studio ingegneristici. Il 2012 celebra il decennale di un percorso che, grazie anche ai numeri raggiunti nelle edizioni precedenti, è testimone del carattere globale dell'iniziativa, avendo raggiunto la partecipazione di oltre 400 utenti provenienti da più di 50 paesi e oltre 100 interventi sul tema dell'ottimizzazione.

www.um12.esteco.com

Fonte: "Business" (mensile economico de "Il Friuli")
Data: maggio 2012

AZIENDE
TERZIARIO

Risolutore di problemi

ESTECO - L'AZIENDA TRIESTINA FORNISCE UN INNOVATIVO SOFTWARE DI OTTIMIZZAZIONE AI MAGGIORI GRUPPI INDUSTRIALI DEL MONDO

La Esteco di Trieste si occupa di ricerca e sviluppo di tecnologie per l'ingegneria, in particolare attraverso il suo software modeFrontier. Proprio a questo programma è dedicato l'incontro di approfondimento biennale che si terrà nel capoluogo giuliano il 21 e 22 maggio, che vedrà tra gli ospiti David Goldberg, riconosciuto come il maggiore esperto nel settore degli algoritmi genetici a livello mondiale. L'azienda è nata nel

1999 dall'idea di tre ingegneri, **Carlo Poloni, Luka Onesti ed Enrico Nobile**, che decidono di trasformare le proprie conoscenze, acquisite lavorando a un progetto europeo in tema di ottimizzazione, in un prodotto commerciale di successo. Esteco ha mantenuto una crescita complessiva del 15% negli ultimi anni con un fatturato di oltre 4 milioni di euro nel 2011. A oggi l'azienda conta circa 30 dipendenti e più di 200 clienti, tra i maggiori gruppi industria-

li del mondo. La sua strategia viene svelata dal presidente Poloni.

Quale grado di 'pervazione' hanno raggiunto i software nella gestione di un'impresa?

"Oggi come oggi, la maggior parte delle aziende è consapevole che le nuove tecnologie svolgono un ruolo cruciale nell'aumentare l'efficienza e ridurre i costi dei processi di gestione, sviluppare nuovi prodotti e servizi e conquista-

re nuovi mercati. Inoltre, sta scomparendo la distinzione tra le tecnologie aziendali e quelle destinate a uso personale, le quali stanno permeando sempre di più il tessuto aziendale, offrendo ai dipendenti la possibilità di lavorare ovunque, incrementando così la produttività. Le potenzialità di applicazione sono enormi, per questo le imprese prevedono continui investimenti nelle nuove tecnologie in tutti i possibili settori d'interesse



Da sinistra, la sede dell'azienda a Trieste, il presidente Carlo Poloni e il software 'ModeFrontier'

dell'azienda e sanno, ormai, sfruttare anche il potere dei social network. È vero che l'Italia non è il Giappone, che non a caso rappresenta il 60% del mercato di Esteco, ma anche nel nostro Paese troviamo aree di eccellenza e leader mondiali all'avanguardia sotto il profilo tecnologico, anche nell'ambito della progettazione ingegneristica e industriale, rispetto al quale il nostro software rappresenta uno dei prodotti di riferimento".

A cosa è dovuto il successo del vostro modeFrontier?

"Innanzitutto, siamo stati i

primi a lanciare sul mercato un software di ottimizzazione multidisciplinare: infatti, una delle cifre caratterizzanti di modeFrontier è la sua versatilità, che permette di usarlo in qualsiasi disciplina in cui è presente un problema da ottimizzare. Inoltre, è risultata strategica l'integrazione diretta con i software più diffusi nell'ambito della progettazione ingegneristica. Uno dei maggiori vantaggi di modeFrontier è, poi, la sua completezza e funzionalità. Infatti, la piattaforma dispone di un gran numero di funzioni che rispondono alle più svariate esigenze

e le sue performance vengono continuamente sviluppate, potenziate e migliorate. Infine, il nostro team di sviluppatori è in grado di rispondere tempestivamente alle richieste degli utenti, implementando nuovi strumenti creati su misura e perfezionando e adattando quelli esistenti".

Come siete riusciti a creare una realtà come Esteco proprio a Trieste?

"Un'azienda come la nostra, che nasce da un progetto europeo all'avanguardia nell'ambito tecnologico-ingegneristico, non può prescindere da un fitto network di con-

tatti con ambienti accademici e scientifici. In questo senso, Trieste rappresenta un centro pulsante che vede attivi, accanto all'università, numerosi centri di ricerca, innovazione e sviluppo. Non a caso, Esteco si è insediata in uno dei più prestigiosi incubatori italiani, quali Area Science Park, che è anche in grado di offrire servizi qualificati a imprese come la nostra".

Su quali nuovi obiettivi state lavorando?

"Oltre a ottimizzare continuamente il nostro prodotto per renderlo sempre più performante e offrire nuove funzionalità ai clienti, stiamo sviluppando una serie di tecnologie che si adattano per lo più alle esigenze di grandi aziende, che hanno bisogno di strumenti collaborativi per mettere in comunicazione i vari team specializzati che concorrono allo sviluppo di un unico prodotto, spesso lavorando in diverse parti del globo".



Fonte: <http://www.ai-online.com>

Data: 07 maggio 2012



Process Integration and Design Optimization (PIDO) tools

Ai interview - Carlo Poloni, president of ESTECO and professor of Mechanical Engineering at the University of Trieste

by Tony Davidson

The Italian software company, ESTECO SpA, is a world leader in the field of Process Integration and Design Optimization (PIDO) tools. Founded in 1999, the company is a strategic supplier of integration, simulation and optimization technology as well as consulting services to engineers and researchers in the automotive, aerospace, manufacturing, pharmaceutical, petrochemical and life science industry. The company describes itself as one of the front runners in multi-disciplinary and multi-objective design optimization technology, offering a world-class product: modeFRONTIER.

modeFRONTIER is a multidisciplinary and multi-objective optimization easy coupling computer aided engineering (CAE) tool. Whether commercial or in-house. Using a variety of state-of-the-art optimization techniques, ranging from gradient-based methods to genetic algorithms, users can optimize their process or design by specifying objectives and defining variables that affect factors such as geometric shape and operating conditions.

modeFRONTIER® becomes a wrapper around the CAE tool, performing the optimization by modifying the value assigned to the input variables, and monitoring the outputs.

modeFRONTIER has been widely used in CAE applications for the automotive industry. The accomplishments involve all the automotive engineering fields, like car dynamics, engine CFD, crash issues, electronics, etc, taking full advantage of modeFRONTIER's capabilities in finding solutions for the automotive design challenges.

modeFRONTIER® integration with NX takes parametric CAD modeling automation and optimization to the next level. Any complex project involving multi-disciplinary tools can be streamlined by our easy-to-use process flow integration while enhancing the engineers' and the decision makers' capabilities by filtering only useful information and automating frequent tasks.

"In the last 20 years computer simulation has become an indispensable tool in automotive development. Tremendous progress in software and computer technology make it possible today to assess product and process performance before physical prototypes have been built. Applications of computer simulation cover nearly all aspects of product and process design from crashworthiness to manufacturability. Despite significant progress in simulation technology and impressive results in industrial application a number of problems (challenges) remain which prevent a 100 per cent digital prototyping," says the company.

ESTECO was founded in 1999 by three Italian engineers, Carlo Poloni, Luka Onesti and Enrico Nobile, who were seeking to transfer the knowledge acquired working on a European Union funded project on design optimization called 'Frontier' into a successful commercial product. The original EU project started in 1996, involving international partners such as British Aerospace (UK), Parallax (Norway), Università di Trieste (Italy), University of Newcastle (UK), Daimler-Benz Aerospace (Germany), Defence Evaluation and Research Agency (UK), Electrolux-Zanussi (Italy) and Calortecnica (Italy), with the aim of developing a technology able to drive industrial competition throughout Europe for years to come. In the last year of the project Enginsoft S.p.A. was appointed as sub-contractor for the evaluation of the commercial potential of "Frontier", the software. After achieving positive results, Enginsoft and the three researchers decided to found a new company acquiring the IP of the project.

ESTECO expanded internationally with Enginsoft S.p.A. in Europe, CDAJ in Japan and in 2004 opened its own branch in the USA - ESTECO North America. "Our staff's competences embrace all technological components needed for integrating design and simulation tools into a single IT environment, including the application of computational tools for analysis and business process purposes. The technology we develop is considered an ideal benchmark for multidisciplinary integration in any CAE environment. Our products and services are designed to serve decision making processes pertaining to a variety of fields: from manufacturing design to the electrical engineering market, from chemical to biomedical to business analysis," says the company.

ESTECO was selected as one of the successful innovators from the North East of Italy in March 2012 at the Festival CittàImpresa for being a visionary 'Ideas Factory'. This initiative aims at promoting the culture of innovation spotlighting the best practices both in the profit and no-profit sectors integrating workcraft traditions and creativity contributing to the economic and social growth of the region. On May 21st this year, ESTECO will be highlighting its strong ties with universities and research institutes at the 2012 edition of the Users' Meeting with its round table entitled "Future educational challenges for scientific and technical professions". One of the most distinguished guests expected to attend this round table, along with Carlo Poloni, president of ESTECO is the world's leading expert in genetic algorithms, David Goldberg, who will present his views and work on structuring the engineering curricula for the future as co-founder and co-director of iFoundry.



Automotive Industries spoke to Carlo Poloni, president of ESTECO and professor of Mechanical Engineering at the University of Trieste.

AI: Tell us a little about how modeFRONTIER has been used to design improved efficiencies of engines.

All car manufacturers aim at reducing manufacturing costs and development time, and this is particularly valid for the engine and its parts. The main challenge here is to find the optimum as fast as possible, ensuring at the same time its accuracy and limiting costs. modeFRONTIER has been an important instrument for reaching these goals in a number of cases, for example in the calibration of an internal combustion engine, multi-objective optimization of engine design and increasing the energy efficiency of a gasoline direct injection engine. The latter is particularly significant in view of the environmental concerns and the need to reduce fuel consumption, thus increasing general engine performance.

AI: How does it work in the design of electric vehicles?

The application of modeFRONTIER in the design of electric vehicle is even more important than in the design of traditional vehicle: the electric motor, the batteries and the role of the traditional engine in case of hybrids are all aspects that can be simulated and coupled in a design process schematized with our software. Finding the right compromise on cost/performance in the case of new engineering concepts is therefore a must. Several manufacturers have in fact adopted our software in the R&D department and in particular for electric vehicle design.

AI: What makes modeFRONTIER easy to use by automotive engineers in a variety of applications from car dynamics to crash issues?

An intuitive interface and the definition of a "common designer language" that promote the focusing of the specialist on global goals. As a matter of fact, the use of our product helps focus on the objectives of the design and promote collaboration between experts who should exchange models instead of specs allowing in the end the adoption of better decisions.

AI: When do you expect to launch version 5 of modeFRONTIER?

Our software architects work always very hard on the development of new software versions, keeping up with emerging and existing market trends and taking constantly into account clients' requirements so we try to come out with a new software version (minor or major) every 6 months. With our version 5 we are prioritizing product usability, flexibility and performance and we are planning to offer modeFRONTIER v5 in the early months of next year.

AI: How closely does ESTECO work with automotive manufacturers? Please give us some case studies.

From the beginning we recognized the automotive industries as one of the main application fields of optimization technologies and many important companies, such as BMW, Ducati, Ferrari, Fiat, Ford, Jaguar Land Rover, Honda, Toyota and Volvo, soon became enthusiastic users of modeFRONTIER. Not by chance the automotive sector currently represents our chief market, accounting for approximately 50% of installed software, even though other markets are taking off as well with much success. modeFRONTIER has been used to optimize a number of different vehicle aspects: from restraint systems and impact design, aerodynamics of both passenger and race cars, to engine design, fuel consumption and emissions and overall cost-effectiveness.

AI: Your company works closely with educational and research institutions – please tell us a little about the symbiotic relationship ESTECO shares with such organizations?

The company's strength lies in its strong orientation and reliance on research and continuous investments in young, highly educated and skilled staff. We've managed to maintain our prominent position in the world of engineering technology and science by closely following current and emerging trends and exploring the new frontiers of application of optimization tools. In fact, ESTECO's philosophy is reflected in its cooperation with some of the world's most prestigious research institutes and universities, such as the FIAT Research Center, Stanford University, Georgia Institute of Technology and Yokohama National University, just to name some of them.

AI: Tell us a little about the Users Conference being held on May 21st this year – what are some of the issues that you personally will be focusing on?

This year we are celebrating the fifth edition of our modeFRONTIER Users' Meeting, which ESTECO has been organizing every two years since 2004. Our speakers and participants are active modeFRONTIER users coming from every corner of the world to share their experience and knowledge with other users, address some of the most relevant issues of the sector and learn about the enormous potential and new uses of our software. I am particularly interested to learn how modeFRONTIER has been used in new or innovative applications since this will allow us to explore those fields even further, the automotive sector being no exception to this.



Fonte : www.euroregionenews.eu

Data : 16 maggio 2012



EUROREGIONE NEWS.EU
agenzia di informazione transfrontaliera

Martedì 15 Maggio 2012

Il guru degli algoritmi genetici, David Goldman invitato a Trieste da ESTECO

Con cadenza biennale l'ESTECO, società con sede nelle strutture di AREA Science Park fa incontrare fisicamente il suo team di sviluppo con i fruitori del software gestionale da essa creato, prodotto, sviluppato e commercializzato, il ModeFrontier. Si tratta di un'interfaccia utente di intuitivo utilizzo per la gestione delle conoscenze, la strutturazione e documentazione di sequenze logiche finalizzate alla ricerca del risultato e all'innovazione di prodotto. Un software che trova applicazione nell'industria automobilistica, aerospaziale, manifatturiera, farmaceutica e petrolchimica. La convention si terrà al Savoia di Trieste dalle ore 10 del 21 maggio e, per una mezza giornata sarà aperta al pubblico, che potrà ascoltare l'intervento del professor David Goldberg, proveniente dalla University of Illinois, noto nel mondo informatico internazionale per le sue ricerche e pubblicazioni sugli algoritmi genetici. David Goldberg e i relatori affronteranno, in particolare, un tema collegato al lavoro nel settore dell'informatica, analizzando le sfide formative che si attendono nel futuro del settore tecnico scientifico. Ne parliamo con l'ingegner Carlo Poloni, uno dei soci fondatori e presidente di Esteco, incontrato dalla collega Sabrina Vidon nella rubrica Economiativa.

Interventi di: Carlo Poloni
Servizio di: Sabrina Vidon
Montaggio di: Maddalena Vitello

Il guru degli algoritmi genetici, David Goldman invitato a Trieste da ESTECO

Scarica il servizio



Il presidente di ESTECO, Carlo Poloni, nella rubrica Economiativa condotta da Sabrina Vidon - fonte euroregionenews

Al seguente link il file audio dell'intervista:

<http://euroregionenews.eu/portale/index.php?a=news&id=3146>

