con la collaborazione di

La simulazione dinamica per impianti industriali, dalla progettazione all'esercizio

26 Ottobre 2010 – Milano
Sala Cobalto - eni corporate university –
Via Salvatore Salvo, 1 - San Donato Milanese (MI)

Obiettivi

Negli ultimi anni la simulazione dinamica di processo e' diventata un prezioso strumento di supporto alla progettazione, all'avviamento e alla conduzione di Impianti industriali soprattutto nei settori Energetico, Chimico e Petrolchimico.
Le società di ingegneria e di produzione si trovano a dover operare in campi dove è sempre piu' importante la capacità di gestire e coordinare le diverse fasi del lavoro, dal front end alla conduzione dell' impianto, rispettando tempistiche e gestione costi sempre piu' stringenti, e garantendo performance energetiche e dinamiche di impianto sempre più elevate.
La simulazione dinamica permette di verificare durante la progettazione i punti critici dell' impianto (per i quali ci potrebbero essere impatti nelle tempistiche dell'avviamento e/o economici), permettendo di intervenire in modo preventivo rispetto al passato, anticipando problemi che potrebbero emergere solo successivamente durante la messa in servizio, il normale esercizio o il verificarsi di eventi critici. Durante la fase di ingegneria si possono verificare non solo il dimensionamento degli equipment durante i transitori, ma anche le logiche di automazione e controllo, le procedure di avviamento e di fermata dell' impianto e le procedure di emergenza a fronte di eventi critici, coprendo complessivamente un range di casistiche difficilmente riproducibili sugli impianti reali.
Negli impianti esistenti casi di "what if ?" possono essere studiati liberamente ottimizzando scelte di conduzione o migliorie dell'impianto.
L'evento si propone come momento di scambio di esperienze sull'attuale tema della simulazione dinamica applicata ai grandi impianti di processo.
Partendo da case study reali si analizzerà in che modo, in quale misura e con quali criticità simulatori e più in generale i sistemi informatici di ultima generazione supportano e permettono di ottimizzare le diverse fasi di progettazione: dei processi, degli impianti, dei sistemi di controllo, arrivando fino alla messa in servizio, all' esercizio, alla gestione dei casi critici ed alla manutenzione.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare l'organizzatore dell'evento o la segreteria dell'associazione:
ANIPLA
p.le Morandi, 2 - 20121 MILANO
tel: 02 7600 2311 - fax: 02 7601 3192
e-mail: anipla@anipla.it

Coordinatori:
Maria Regina Meloni, SAIPEM /Snamprogetti: regina.meloni@saipem.eni.it
Claudio Cristofori, ACTSolutions: claudio.cristofori@actsolutions.it

Programma

8.15 **Registrazione dei partecipanti e consegna della documentazione**

9.15 **Apertura dei lavori – Saluto ai partecipanti**
R.Meloni e C.Cristofori coordinatori / C.Marchisio – Presidente Anipla, Sezione Milano

9.30 - **Simulazione dinamica di eventi incidentali in impianti industriali: il caso della raffineria BP di Texas City (USA)**
Davide Manca, Sara Brambilla, Alessandro Villa - Politecnico di Milano

10.00 **- Use of Dynamic Simulation for the process design of Natural Gas Liquefaction Plants**
Francesco Criminisi, Luca D'Orazi – Saipem

10.30 Coffee Break

11.00 - **La simulazione dinamica di processo come strumento per la pianificazione dei test e la messa in servizio degli impianti industriali**
Andrea Bartolini – ACTSolutions, Erika Calderara – ENEL Ingegneria e Innovazione Spa

11.30 - **Il ruolo della simulazione dinamica nell'ingegneria di processo: stato dell'arte e prospettive**
Francesco Casella - ricercatore al Politecnico di Milano e partner MOTUS srl

12.00 - **Uso della simulazione dinamica per l'ingegneria: due casi applicativi**
Alberto Leva - docente al Politecnico di Milano e partner MOTUS srl

12.30 – **Conferimento del premio di Tesi di Laurea Magistrale**

12.40 Pranzo

14.00 - **Sistemi di sfogo della pressione in colonne di distillazione. Simulazione dinamica o metodi convenzionali**?
Miquel A. Alos, Oriol Millan - Inprocess Technology & Consulting Group, S.L. (Spagna)

14:30 - **La simulazione dinamica come strumento di verifica e ottimizzazione del sistema di controllo delle reti vapore**
Cristina Chirica (Saipem), Claudio Campanelli, Lorenzo Gallinelli - CEng

15.00 Coffee Break

15.30 - **Debottlenecking per unità di Topping – Concòn (Cile). Studio di simulazione dinamica**
Pier Luigi Magrelli, Marcoccio Donato - ISS International

16.00 **- Analysis of equipment insulation requirements through dynamic simulation**
Luigi Raimondi - Process Simulation Services

16.30 – **Chiusura dei lavori**