

con il patrocinio di



e con l'adesione di



Giornata di Studio

# Monitoraggio delle prestazioni dei processi e dei sistemi di controllo

S. Donato Milanese, 19 Settembre 2006 Auditorium EniTecnologie



EniTecnologie

## Presentazione

Una corretta gestione di un processo produttivo non può prescindere da un'efficiente strategia di monitoraggio che consenta di individuare funzionamenti anomali. I moderni sistemi di monitoraggio permettono un pronto riconoscimento delle situazioni anomale, in termini di condizioni operative o di occorrenza dei guasti, e ciò si traduce in un aumento della sicurezza delle operazioni di impianto, in un miglioramento della qualità dei prodotti, in un incremento della produttività e della disponibilità dell'impianto e in una diminuzione dei costi di produzione.

Oggigiorno è ampiamente riconosciuta l'opportunità di estendere le pratiche di monitoraggio anche ai sistemi di controllo per garantirne la corretta funzionalità. Infatti, le opportunità di miglioramento della gestione produttiva, che possono derivare da un'installazione di sistemi di controllo avanzato, non sono pienamente realizzabili se gli elementi del controllo di base non sono perfettamente sintonizzati. Ed è proprio per questo che la giornata intende illustrare e discutere gli sviluppi più recenti (teorici e applicativi) e le idee chiave che facilitano la realizzazione e l'adozione di sistemi di monitoraggio avanzato.

Tra le tematiche affrontate: identificazione dei guasti in processi continui e discontinui; monitoraggio delle prestazioni di processo; monitoraggio attraverso sistemi inferenziali; manutenzione predittiva; gestione ottimale degli *asset* industriali; monitoraggio delle prestazioni dei regolatori. La giornata si rivolge al personale addetto all'esercizio, alla manutenzione, ai responsabili della qualità e degli interventi migliorativi al processo, agli ingegneri di processo e di controllo.

## Coordinatori

Marco Bistolfi, EniTecnologie

Fausto Gorla, Paneutech

Alberto Servida, Università di Genova

## Modalità di partecipazione

Le domande di iscrizione dovranno pervenire alla Segreteria ANIPLA, Sezione di Milano. Esse dovranno essere accompagnate dalla copia del bonifico bancario all'ordine di ANIPLA. La quota di partecipazione è fissata in € 175,00 e include un pranzo e due *coffee break* (importo non soggetto a IVA). La manifestazione è riservata ai Soci ANIPLA, AIDIC, AIMAN e UCIMU. Per i non soci la quota di partecipazione è fissata in € 220,00 e include un pranzo, 2 *coffee break* (importo non soggetto a IVA) e una quota scontata di adesione ad ANIPLA fino al 31.12.2007. Si prega di preannunciare la partecipazione alla Sig.ra Gabriella Porto della Segreteria ANIPLA (Tel. 02.76002311, Fax 02.76013192). La segreteria è a disposizione per ulteriori chiarimenti e precisazioni circa le modalità di iscrizione alla giornata. Maggiori informazioni sono reperibili alla sezione "Prossime Iniziative" della pagina web: [www.anipla.it](http://www.anipla.it). Per ragioni organizzative si desidera ricevere la conferma della partecipazione entro il 14 Settembre 2006.

## Programma

- 8.30 Registrazione dei partecipanti e consegna della documentazione
- 9.15 Apertura dei lavori - Saluto ai partecipanti
- 9.30 Sistema Autonomo di Manutenzione, F. Massi - IBM Global Business Service
- 9.55 La cura delle macchine: strumenti di diagnosi precoce per la prevenzione del danno. Esame di alcuni casi concreti, G. Adriani - Meccoil Diagnosi Meccaniche
- 10.20 Tecnologie dell'intelligenza artificiale applicate al monitoraggio e alla diagnostica, F. Roveta - Gensym
- 10.45 Metodologie e sistemi di monitoraggio off-line per l'analisi delle vibrazioni, S. Berchiolli - ISE, M. Barci Ingenio
- 11.10 *Coffee break*
- 11.30 Diagnostica predittiva per la manutenzione di una flotta di veicoli per il trasporto pubblico locale, L. Bozzetti - ATM (Milano)
- 11.55 Il monitoraggio in linea delle prestazioni nella pianificazione della produzione, N. Aloï - Iplom
- 12.20 Monitoraggio in remoto delle prestazioni di una turbina a gas nello stabilimento GBI Italy, M. Tiraboschi e M. De Francesco - Emerson Process Management
- 12.45 La misurazione delle prestazioni e dell'OEE per le linee di packaging nell'industria farmaceutica, G. Sugliano - Wonderware Italia, G. Barozzi - Auteco Sistemi
- 13.10 *Pranzo*
- 14.00 Impiego di soft sensor per il monitoraggio ed il controllo di processi con dinamiche complesse, A.A. Barresi, S. Velardi, D. Fissore e R. Pisano - Politecnico di Torino
- 14.25 Loop monitoring non solo per il controllo di processo, M. Suar - Polimeri Europa, A. Servida - Università di Genova
- 14.50 Control performance monitoring: a data driven approach, N. Bonavita, J.C. Bovero e R. Martini - ABB PS&S, L. De Lorenzo, Università di Trieste
- 15.15 *Coffee break*
- 15.35 Un sistema di monitoraggio delle prestazioni di anelli di controllo di impianti industriali, C. Scali - Università di Pisa
- 16.00 Monitoring delle performance dei sistemi di controllo avanzato - esempi applicativi, F. Trivella - AspenTech
- 16.25 Valutazione delle prestazioni di regolatori industriali, A. Visioli - Università di Brescia
- 16.50 Chiusura dei lavori