

ISCRIZIONI

Il Seminario è a titolo gratuito per tutti gli interessati.

Le iscrizioni si effettuano a mezzo fax e/o e-mail alla Segreteria 3ASI. Si prega di provvedere quanto prima alla iscrizione in quanto i posti sono limitati.

Le relazioni che verranno presentate sono disponibili sul sito dell'Associazione 3ASI (www.3asi.it) alla sezione attivita'/gruppi di lavoro.

LUOGO

Il Convegno si svolgerà presso il Politecnico di Milano - Dipartimento di Ingegneria Nucleare - Aula NU 1, Via Ponzio, 34/3 - Milano.

INFORMAZIONI

Segreteria 3ASI c/o T R R S.r.l.
Sig.ra C. Dendena

P.zza Papa Giovanni XXIII, 2
24046 OSIO SOTTO (Bg)

Tel.: 035/4823898
Fax.: 035/4824010

e-mail: chiara.dendena@trr.it



Associazione degli Analisti dell'Ambiente,
dell'Affidabilità e della Sicurezza Industriale



Reliability Society - Italian Chapter

SEMINARIO

AFFIDABILITA' DINAMICA: risultati ed esperienze di un benchmark

**c/o Politecnico di Milano
Dipartimento di Ingegneria Nucleare
Aula NU 1**

Milano, Via Ponzio n.34/3

13 Dicembre 2004

ore 15,30 - 17,30

I metodi convenzionali per l'analisi di sicurezza con approccio probabilistico si basano principalmente sull'utilizzo dell'albero degli eventi e dell' albero dei guasti. Queste tecniche sono considerate in generale statiche in quanto non sono in grado di descrivere in maniera dettagliata l'evoluzione fisica dell'impianto.

D'altra parte, gli impianti reali sono in generale caratterizzati da forti interazioni tra caratteristiche hardware ed evoluzione fisica. In molti casi, per esempio, le proprieta' stocastiche di transizione dei componenti di un sistema dipendono dalle condizioni in cui essi si trovano ad operare, e cioe' dai valori assunti da certe variabili di processo quali la temperatura, la pressione etc. Un altro aspetto dinamico tipico degli impianti reali e' la presenza di sistemi di controllo/protezione il cui funzionamento e' strettamente legato all'evoluzione fisica e puo' influenzare l'analisi con fenomeni tipici quali la *failure on demand*. In situazioni in cui l'impianto in esame presenti forti caratteristiche di dinamica, quali quelle qui accennate, le analisi classiche di affidabilita' sembrano mostrare delle lacune. Per questo motivo, dagli anni '90 si e' avviato un filone di ricerca per lo sviluppo di un approccio dinamico all'analisi di rischio.

Il seminario illustra i risultati di un benchmark di affidabilita' dinamica relativo ad un semplice sistema di letteratura.

PROGRAMMA

15.00 **Registrazione dei partecipanti**

15.15 **Inizio del Seminario**

- **Presentazione del benchmark**
E. Zio – Politecnico di Milano
- **La risoluzione di problemi di affidabilita' dinamica mediante Reti di Petri stocastiche, ordinarie e fluide.**
A. Bobbio – Dip. di Informatica, Univ. del Piemonte Orientale, Alessandria;
D. Codetta Raiteri–Dip. di Informatica, Univ. di Torino
- **La tecnica dell'albero degli eventi dinamico**
J. Beati, M. Caira – Dip. Ingegneria Nucleare e delle Conversioni di Energia, Universita' "La Sapienza", Roma

16.45 **Discussione**
