

Prototipazione digitale con il Software MARC: **progettazione meccanica e simulazione di processo**

Segrate, 21 Maggio 1999
ore 14.00

Il Software MARC

La recente crescita accelerata nelle prestazioni delle CPU parallele e del software CAD e CAE offre nuove e stimolanti dimensioni operative a chi deve generare e risolvere modelli di calcolo CAE per l'analisi meccanica e/o per la simulazione di processo.

Il Software MARC, per esempio, offre in un unico prodotto integrato l'analisi di modelli CAE per :

la progettazione meccanica e strutturale, sia in condizioni operative (analisi lineare) che in condizioni limite (post-buckling, collasso, impatto);

la simulazione di vari processi di lavorazione, e dei relativi effetti sulla resistenza finale del componente.

La potenza dei meshatori automatici e l'efficacia dei risolutori paralleli (Domain Decomposition) per CPU multi-processor, contraggono di un ordine di grandezza i tempi ora richiesti per la preparazione e per l'elaborazione dei modelli di calcolo CAE su workstation.

L'uso dalla propria sede di MARC al CILEA è agevole : invio dei files via Internet, post-processing grafico remoto, assistenza tecnica (su richiesta).

AGENDA

14:00 **INTRODUZIONE**
Ing. Meloni, CILEA

14:30 **Il Software MARC**
Interfacce CAD e CAE
Modellatore solido
Meshatore ad esaedri
Risolutori iterativi e paralleli
Benchmarks al CILEA

14:45 **Applicazioni MARC in Italia**

STRUTTURE

Aerospaziali, Navali

Impianti

VERIFICHE A FATICA

PROPULSIONE

Motori, Alberi, Trasmissioni

TELAI

Sospensioni, Ruote, Freni

Impatto, Crash

MATERIALI

Elastomeri, Polimeri

Compositi, Schiume

PROBLEMI DI CAMPO

Termico, Acustico

Elettromagnetico

SIMULAZIONE DI PROCESSO

Stampaggio lamiera

Piegatura, Laminazione

Trafilatura, Forgiatura

Tempere, Saldature

15:30 **SESSIONI DIMOSTRATIVE**

Per informazioni ed iscrizioni:

CILEA – Segreteria Tecnica

tel. 02-269951 - fax 02/2135520

e-mail: seminari@cilea.it cileaset@cilea.it

Sito WEB: <http://www.cilea.it/Paginecorsi/corsip.htm>