

#### DYNAmore Italia S.r.l.

La mission di DYNAmore è di supportare gli ingegneri nella soluzione numerica di problemi non lineari di meccanica e multifisica. Il nostro portafoglio prodotti comprende il solutore agli elementi finiti LS-DYNA, il pre/postprocessore LS-PrePost e il software di ottimizzazione LS-OPT nonché numerosi modelli agli elementi finiti necessari per la simulazione di crashworthiness (manichini, barriere, pedestrian impactor, ... ). Il nostro campo di attività principale è quello di commercializzare e cosviluppare i software LS-DYNA e LS-OPT, offrendo ai nostri clienti supporto al loro utilizzo e un ampia proposta formativa. Inoltre, forniamo servizi di ingegneria per l'analisi numerica e integriamo software di simulazione nel vostro ambiente CAE.

La nostra offerta di formazione avanzata comprende seminari classici, workshop, webinar, supporto e infoday, nonché la LS-DYNA Users' Conference. Informazioni più dettagliate si possono trovare anche sui nostri siti web.

Siamo una delle società di ingegneria leader per gli studi pilota e progetti di sviluppo per quanto riguarda la simulazione di problemi dinamici non lineari. Siamo sempre a vostra disposizione per rispondere alle vostre domande riquardanti specifiche applicazioni così come le licenze di prova.

Troverete DYNAmore a Stoccarda, Dresda, Ingolstadt, Berlino, Langlingen, Zurigo (CH), Linköping (S), Göteborg (S) e Torino (I).

Con la collaborazione di















DYNAmore Italia S.r.l. Piazza Castello 139 I-10124 Torino Italia

Invito all'info-day gratuito su

## LS-DYNA - Software di simulazione numerica per molte applicazioni

17 marzo 2015, Modena, Italia



Courtesy of Adam Opel AG



# LS-DYNA – Software di simulazione numerica per molte applicazioni

L'obiettivo di questo evento gratuito è quello di offrire una introduzione a LS-DYNA, software computazionale general-purpose, ad alcune sue specifiche applicazione e al programma di ottimizzazione LS-OPT ad esso associato.

LS-DYNA è uno dei principali software ad elementi finiti del mondo ed è specificamente indicato per eseguire simulazioni numeriche di problemi altamente non lineari sia in ambito industriale che in quello della ricerca. Le applicazioni tipiche comprendono il crashworthiness, il metal forming, i drop test, problemi connessi a detonazione e perforazione, interazione fluido-struttura e problemi di termo-meccanica e elettromagnetica accoppiata.

Con LS-DYNA, la Livermore Software Technology Corporation (LSTC) offre un ampio e ben attrezzato set di strumenti, che comprende la possibilità di effettuare analisi sia con metodo esplicito che implicito. Inoltre, LS-DYNA mette a disposizione dei propri utenti metodi di discretizzazione spaziale come FEM, BEM e ALE e metodi meshfree come EFG, SPH e DEM. La strategia principale degli sviluppatori della LSTC è quella di offrire un codice che integri diversi algoritmi di soluzione all'interno di un unico ambiente software, includendo la possibilità di accoppiare le capacità di un solutore strutturale con quelle di solutori per fluidi incomprimibili e comprimibili, per problemi termici e elettromagnetici.

Questo permette che le diverse fasi di simulazione possano essere tutte eseguite in LS-DYNA senza la necessità, costosa in termini di tempo, di definire una transizione ad altri software. E questo a sua volta significa che LS-DYNA può essere utilizzato per eseguire in modo efficiente simulazioni tra più processi.

Oltre LS-DYNA e LS-OPT, LSTC sviluppa anche il prepost processore, LS-PrePost, software anch'esso messo a disposizione degli utenti gratuitamente.

I programmi supportano i sistemi operativi Linux, Windows e Unix così come le architetture cluster e sistemi HPC.

Il programma dell'evento indicato nella colonna successiva è stato progettato per darvi una buona introduzione alle funzionalità di simulazione offerte da LS-DYNA e LS-OPT. Speriamo di essere stati in grado di suscitare il vostro interesse e non vediamo l'ora di vedervi a questo evento.

#### Agenda

- 14:00 Welcome Università Modena
- 14:10 Introduction to LS-DYNA and Application Overview DYNAmore Italia S.r.l.
- 14:50 A Comparative Review of the Advanced Damage and Failure Models in LS-DYNA DYNAmore Italia S.r.l.
- 15:10 Advanced Identification Procedures for Material Models Parameters Politecnico di Torino
- 15:30 Modeling and Failure Prediction of Aluminum Extrusions with LS-DYNA in Crash Applications Phitec Ingegneria s.r.l.
- 15:50 Break
- 16:10 Recent Developments for Composite Material in LS-DYNA DYNAmore Italia S.r.l.
- 16:30 Composites Modeling and Analysis Technologies in ANSA and µETA Beta CAE Systems S.r.l.
- 16:50 Impact Simulation on Composite Materials: An Application Case Amet S.r.l.
- 17:10 Aperitivo
- 18:00 End

### Luogo dell'evento

Università degli studi di Modena e Reggio Emilia Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" Aula: FAOD, Via Vivarelli 10, 41125 Modena (MO), Italia

#### Registrazione

☐ Con la presente chiedo la registrazione all'info-day (gratuito) del 17 Marzio 2015, Modena.

#### Mittente

Cognome:	
-	

Nome: \_\_\_\_\_

Azienda/università: \_\_\_\_\_\_

Dipartimento:

Strada:

Codice postale, dittà:\_\_\_\_\_

Tel.: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_\_
Data, Firma:

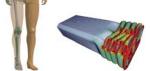
Si prega di inviare il modulo di registrazione

via posta o e-mail.: DYNAmore Italia S.r.l. Piazza Castello 139 I-10124 Torino, Italia salvatore.scalera@dynamore.it

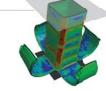
Dichiarazione al consenso del trattamento dei dati personali: Con la sua registrazione, acconsente all'uso e il trattamento dei dati per l'organizzazione di futuri seminari e a scopi promozionali. Sara comunque possibile revocare tale consenso in qualsiasi momento contattando telefonicamente o per iscritto DYNAmore S.r.I.



















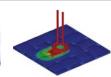


Immagine: Inprosim GmbH

Immagine: Daimler AG

Immagine: Dellner Couplers AB