



## I vantaggi della simulazione fluidodinamica 3D per l'industria "Oil & Gas"

data: giovedì 4 Dicembre 2008  
presso: Consorzio di supercalcolo CILEA  
Via R. Sanzio 4 - Segrate (MI)

CD-adapco e CILEA vi invitano ad un seminario che esplorerà i vantaggi, per l'industria "Oil & Gas", rappresentato delle tecnologie di simulazione ingegneristica 3D; tratteremo in particolare di simulazione tridimensionale fluidodinamica, termica e di interazione fluido-struttura.

Il formato del seminario è stato recentemente utilizzato con successo dalle ns sedi all'estero, a Houston, Aberdeen, Calgary e Stavanger.

Più di qualsiasi altra, l'industria Oil&Gas è dominata dalla presenza di sostanze allo stato fluido. Nell'estrazione, l'elaborazione e distribuzione degli idrocarburi, nella progettazione di piattaforme in mare aperto che possano resistere alle condizioni ambientali più estreme, capire il comportamento dei liquidi è critico per il successo dei progetti. La Computational Flow Assurance o Computational Fluid Dynamics (CFD) simula il comportamento dello scambio di calore e del liquido per mezzo di computer. I software di CD-adapco si occupano di simulazione per portare alla comprensione nei problemi di ingegneria che coinvolgono sia i fluidi (liquido/gas) che le strutture. La tecnologia CFD può essere applicata in ogni fase: dall'esplorazione all'estrazione, al trasporto e raffinamento.

Il beneficio principale della CFD è la capacità di ridurre i costi connessi con i tempi di attesa, permettendo in ogni fase del processo delle modifiche di progetto da provare virtualmente sul computer prima dell'assunzione di una decisione finale.

**Venite il 4 dicembre 2008 per raccogliere aggiornamenti sulla CFD, vedere una dimostrazione del nostro software e scoprire come può essere applicato nella vostra realtà.**

## Iscrizione

Il seminario è gratuito, ma i posti sono limitati: iscrivetevi ora! **Iscrizione** mediante e-mail con nome, cognome, telefono e nome azienda a: [cileaset@cilea.it](mailto:cileaset@cilea.it)

## Agenda

Registrazione dalle 09:30 alle 10:00

- 10:00** **Inizio lavori.** Benvenuto CILEA e CD-adapco. Cos'è la Computational Flow Assurance
- 10:30** **Applicazioni e benefici** della Computational Flow Assurance per il settore Oil & Gas
- 11:15** **Casi pratici** - Presentazione di alcuni progetti nell' Oil & Gas:
  1. *Pipeline Inspection Gauge*
  2. *Simulazione di separatori*
  3. *Formazione di idrati*
  4. *Simulazione di una valvola*
  5. *Vibrazione indotta da vortici*
  6. *Simulazioni 3D relative al pozzo di trivellazione*
- 12:30** Rinfresco
- 13:15** **Software Demo:** impostazione completa della simulazione fluidodinamica di un separatore
- 14:15** Caffè, domande con **possibilità di "workshop", usando personalmente il software**
- 15:00** Chiusura lavori

Le presentazioni saranno in italiano a cura del personale CD-adapco della sede di Torino.

Per ulteriori informazioni, si prega di contattare:  
Dr. Anthony Massobrio,  
e-mail [a.massobrio@it.cd-adapco.com](mailto:a.massobrio@it.cd-adapco.com)  
tel (+39) 349 596 596 8  
[www.cd-adapco.it](http://www.cd-adapco.it)