



Regione Lombardia

**INIZIATIVA LISA:  
RISULTATI REALIZZATI NEL PRIMO ANNO DI ATTIVITA’  
(iniziativa cofinanziata da Regione Lombardia e dal Consorzio CILEA nell’ambito  
dell’accordo di collaborazione sottoscritto il 10 febbraio 2010)  
Grattacielo Pirelli – Sala Pirelli– Via Fabio Filzi, 22 – Milano –13 luglio 2011**

Al fine di sostenere e rafforzare la capacità di produrre innovazione tecnologica e di fare ricerca, valorizzare il capitale umano e incrementare l’attrattività del territorio lombardo il Consorzio Interuniversitario CILEA e Regione Lombardia hanno sottoscritto in data 10 febbraio 2010 un accordo di collaborazione per la sperimentazione di iniziative di promozione, sviluppo, valorizzazione della ricerca con ricaduta diretta sul territorio lombardo.

L’obiettivo generale dell’iniziativa LISA è quella di attivare progetti sperimentali finalizzati ad incrementare e migliorare l’attrattività e l’integrazione nazionale ed internazionale del territorio lombardo in settori avanzati della ricerca e sviluppo, allo scopo di contribuire a migliorare le eccellenze del territorio e rafforzare la capacità di produrre innovazione tramite uno stretto raccordo con le riconosciute eccellenze regionali e nazionali che la rete del Consorzio CILEA mette a disposizione.

Il primo Bando Progetti, pubblicato nel giugno 2010, per il periodo operativo 1/9/2010-31/8/2011, ha visto il finanziamento di 29 iniziative progettuali, proposte da ricercatori appartenenti a sette atenei lombardi, su temi spazianti dalla progettazione di velivoli alla ricostruzione dell’idrologia della Valle Padana, dallo studio delle proprietà di nuovi materiali per l’elettronica alla simulazione del flusso sanguigno in presenza di apparecchi elettromedicali, spesso in collaborazione con note aziende nazionali. Questi studi si sono avvalsi della competenza del gruppo di Calcolo ad Alte Prestazioni del CILEA e di più di sette milioni di ore di calcolo sul supercalcolatore Lagrange, un sistema che con oltre 3200 CPU fornisce una infrastruttura capace di competere con quella dei grandi centri europei.

La giornata si propone di illustrare le finalità dell’Iniziativa, le sue implementazioni operative e i primi risultati ottenuti da alcuni dei progetti finanziati. Saranno inoltre illustrate le novità relative al Bando Progetti 2011-2012. I ricercatori delle università lombarde possono già sottomettere le loro proposte attraverso il sito dell’Iniziativa <http://lisa.cilea.it>. La scadenza è fissata al 19/7/2011.

## Programma dell'evento

9.30 – 9.40	<b>Saluto e introduzione</b> <i>Marcello Fontanesi</i> - Presidente Consorzio CILEA <i>Armando De Crinito</i> – Direttore Università e Ricerca DC Programmazione Integrata Regione Lombardia
9.40 – 9.50	<b>Il supercalcolo come motore dell'innovazione tecnologica</b> <i>Luigi Ballardini</i> – Direttore Consorzio CILEA
9.50 – 10.30	<b>Riflessioni sul primo anno dell’Iniziativa e novità del Bando Progetti 2011-2012</b> <i>Claudio Arlandini</i> – Consorzio CILEA
10.30-12.30	<b>Brevi comunicazioni scientifiche e risultati realizzati da alcuni progetti finanziati</b> 10.30 – 10.45 Modellistica tridimensionale in Pianura Padana: ricostruzione delle caratteristiche idrogeologiche per simulazioni di flusso e trasporto (Prof. Angelo Cavallin – UNIMIB) 10.45 – 11.00 Confronto numerico-sperimentale del campo aerodinamico attorno a un elicottero (Prof. Luigi Vigevano – POLIMI) 11.00 – 11.15 Simulazione interazione fluido struttura per la valutazione dell'impatto della compliance aortica sulla fisiologia valvolare (Prof. Ferdinando Auricchio - UNIPV ) 11.15 – 11.30 Applicazioni di tipo Large Eddy Simulation per supporto alla ricerca industriale (Prof. Fabio Inzoli – POLIMI) 11.30 – 11.45 Simulazioni quantistiche di ossidi per applicazioni in fotocatalisi e nanocatalisi (Dott.sa Cristiana Di Valentin - UNIMIB) 11.45 – 12.00 Modellazione numerica del flusso multifase attraverso singolarità (Prof. Stefano Malavasi – POLIMI) 12.00 – 12.15 - Parallelizzazione del modello di chimica e trasporto TCAM, per applicazioni di pianificazione della qualità dell'aria (Prof. Claudio Carnevale – UNIBS) 12.15 – 12.30 Modeling di microtubuli (Dott. Stefano Pieraccini – UNIMI)
12.30 – 12.45	<b>Conclusioni</b> <i>Alberto Cavalli</i> Sottosegretario all’Università e Ricerca di Regione Lombardia