



# DEIB

## AREA DI RICERCA DI INFORMATICA

**CRISTINA SILVANO**

COORDINATORE DELL'AREA DI RICERCA DI INFORMATICA

[cristina.silvano@polimi.it](mailto:cristina.silvano@polimi.it)

L'area di ricerca di Informatica del DEIB offre corsi a tutte le Scuole del Politecnico di Milano e gestisce i programmi di Laurea, Laurea Magistrale. Sono state definite delle linee di ricerca, che coprono una vasta gamma di argomenti: Architetture; Intelligenza Artificiale e Robotica; Dati, Web, e Società; Metodologie e Architetture Software Avanzate; Sistemi Informativi. La riconfigurabilità, l'auto-adattività, l'autonomia, la pervasività e l'Internet-of-Things, l'elaborazione basata su servizi, la gestione e l'analisi delle informazioni, la data-science e i Big Data, le applicazioni multimediali, l'ICT sostenibile, l'interazione uomo-macchina, la robotica autonoma, l'intelligenza artificiale, l'apprendimento automatico e le architetture di calcolo avanzate e sostenibile, il cloud computing, le tecniche di progettazione e di verifica di sistemi complessi, gli approcci avanzati e sostenibili alla produzione del software, l'informatica per la salute sono i temi di base affrontati dall'area e costituiscono il terreno per lo sviluppo dei futuri sistemi ICT (Information and Communication Technology). La nostra visione persegue l'obiettivo strategico di progettare, favorire e sostenere una nuova diffusione dell'ingegneria informatica nella società, svolgendo anche ricerca orientata alle applicazioni concrete che consenta lo sviluppo interdisciplinare di servizi e prodotti innovativi.

I sistemi ICT sono sempre più integrati con altri siste-

mi di ingegneria come ad esempio i sistemi di gestione dell'energia, i sistemi di trasporto intelligente, gli edifici e le città intelligenti e sostenibili (Smart Mobility e Smart Cities), i sistemi di supporto al benessere domestico e alla sanità (Health and Well-being), la sensoristica intelligente (Sensing the world), i sistemi di supporto alla produzione industriale (Industry 4.0) mirando a livelli sempre maggiori di connettività e adattabilità e supportando le esigenze di coordinamento, sicurezza e flessibilità nella qualità del servizio. Questi obiettivi possono essere conseguiti solo mediante una forte interazione con le altre discipline ICT, incluse le telecomunicazioni, l'elettronica, i controlli automatici, e con le varie aree applicative, imponendo un'alta integrazione con le altre aree del Dipartimento e con gli altri Dipartimenti all'interno del Politecnico di Milano.



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA  
INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA