



ENERGIA E ICT: ANCHE IL POLITECNICO DI TORINO PARTNER DEL PRESTIGIOSO SIEBEL ENERGY INSTITUTE CHE STUDIA LA SMART ENERGY

Nasce il consorzio globale per la ricerca nel settore dell'energia intelligente che riunisce 8 istituzioni di primo piano a livello internazionale; per l'inaugurazione dell'Istituto, conferiti premi per 1 milione di dollari a ricerche particolarmente innovative; 4 vedono il Politecnico come coordinatore o partner

Redwood City (California), 4 Agosto 2015 - La crescente domanda di energia e la necessità di ridurre l'impatto ambientale che la sua produzione e consumo comportano hanno portato negli ultimi anni la comunità scientifica, ma anche il mondo industriale, a focalizzarsi sul ruolo chiave che le tecnologie ICT possono giocare nell'avviare un processo di trasformazione strutturale di tutte le fasi del ciclo energetico, dalla generazione fino all'accumulo, al trasporto, alla distribuzione, alla vendita e, soprattutto, al consumo intelligente di energia.

Per promuovere una rete internazionale e di altissimo livello tra soggetti che si occupano di ricerca in questo settore si è insediato ieri in California il **Siebel Energy Institute**, un consorzio che vede il **Politecnico di Torino** partner di 7 tra i più prestigiosi centri di ricerca sui temi della smart energy: **Carnegie Mellon University, École Polytechnique, Massachusetts Institute of Technology, Princeton University, University of California at Berkeley, University of Illinois at Urbana-Champaign, and University of Tokyo**. *"Abbiamo creato il Siebel Energy Institute per stimolare le migliori menti negli ambiti dell'ingegneria e della computer science a lavorare in modo collaborativo nel settore della smart energy"*, ha dichiarato **Thomas M. Siebel**, fondatore e presidente del centro, finanziato con circa 10 milioni di dollari dalla **Thomas and Stacey Siebel Foundation**.

In occasione dell'inaugurazione dell'Istituto, sono stati annunciati i **primi 24 premi di ricerca**, per un valore complessivo di circa **1 milione di dollari**. Il Politecnico è coordinatore o partner di 4 dei progetti premiati, con proposte per l'analisi e la previsione dei consumi di energia a scala locale e globale, la distribuzione elettrica, ma anche l'efficienza energetica degli edifici:

- **Robust Optimization for Local and Global Energy Management** - partner **Giuseppe Carlo Calafiore**, Dipartimento di Automatica e Informatica - Politecnico di Torino (premio di 50.000 dollari)
- **Improving Reliability and Efficiency of Electrical Distribution Infrastructures (REEDING)** - coordinator **Gian Paolo Cimellaro**, Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Edile e Geotecnica - Politecnico di Torino (premio di 25.000 dollari)
- **NICO: Nature Inspired Control Optimization. A smart logic based in natural entropy generation minimization for multi-scaled controls of heating and cooling of buildings** - Partner **Gian Vincenzo Fracastoro, Umberto Lucia and Marco Simonetti**, Dipartimento Energia - Politecnico di Torino (premio di 25.000 dollari)
- **Data Analytics to Assess Energy Efficiency Opportunities in Commercial Buildings** - **Carlo Novara**, Dipartimento di Automatica e Informatica - Politecnico di Torino (premio di 25.000 dollari)

Questi primi finanziamenti serviranno per sviluppare progetti più strutturati, che a loro volta concorreranno per nuovi e più consistenti finanziamenti in una seconda fase di attività. *"Questi premi sono da intendersi come catalizzatori per ricerche che potranno aprire nuovi orizzonti nei sistemi energetici"*, spiega il Prof. **S. Shankar Sastry**, direttore del centro e preside della scuola di Ingegneria della **University of California at Berkeley**.

L'Istituto si propone inoltre di rafforzare ulteriormente il legame tra gli enti di ricerca coinvolti anche nel settore della formazione, istituendo una rete tra le **Scuole di Dottorato** che vedrà anche il finanziamento di borse di studio e progetti comuni.

"Per il Politecnico, essere parte del Siebel Energy Institute è una grande opportunità", commenta il Rettore **Marco Gilli**, in California per l'inaugurazione del centro: *"Siamo infatti onorati di condividere con istituti di prim'ordine a livello mondiale questa sfida per la smart energy, tematica di ricerca che richiede di sviluppare un approccio interdisciplinare, che integri competenze avanzate nell'ambito delle Scienze e Tecnologie dell'Informazione (Big data, Machine learning, Internet of Things) e dei Sistemi*

energetici. L'Istituto sarà supportato da un Advisory Board, che include già alcune aziende leader nel settore dell'energia e che si auspica di estendere ai principali partner industriali degli Atenei membri del consorzio. Ne risulterà una prestigiosa rete internazionale con partner accademici e industriali all'interno della quale sarà possibile promuovere e sviluppare qualificati progetti di ricerca collaborativa, confrontarsi costantemente con i migliori ricercatori al mondo in questo settore emergente ed insieme valorizzare le nostre strutture di ricerca e trasferimento tecnologico, in primis il costituendo Energy Center del Politecnico. Ringrazio la Prof.ssa Michela Meo, che il Board del Siebel Energy Institute ha designato referente del programma e Campus Director del nostro Ateneo e il Dr. Mauro Poggio, che da UC Berkeley ha seguito il processo di costituzione dell'Istituto. Esprimo inoltre la mia gratitudine per il prezioso supporto fornito dal Consolato italiano a San Francisco, ed in particolare dal Console Generale Mauro Battocchi e dall'Addetto scientifico Massimo Maresca".