

RISeT – Rete Informativa Scienza e Tecnologia

<i>Mittente</i>	IIC San Francisco - Ufficio Scientifico e Tecnologico
<i>Titolo</i>	Standard di comunicazione per la 'rete intelligente' (Smart Grid)
<i>Parole chiave</i>	Standard di comunicazione, Smart Grid, open-source
<i>Settori/sottosettori</i>	8 – 11 – 13 – 18
<i>Tipo di informazione</i>	Standard di comunicazione
<i>Redazione</i>	Terenzio Scapolla / Paolo Sorbello
<i>E-mail - Tel - Fax</i>	tscapolla@sfiic.org T 415 788 7142 F 415 788 6389

Un gruppo di ricerca del [Lawrence Berkeley National Laboratory](#) (LBNL) ha sviluppato un nuovo standard di comunicazione, denominato OpenADR (Auto Demand Response), da utilizzare per lo sviluppo di tecnologie per la 'rete intelligente' (Smart Grid).

Nel caso specifico, OpenADR permette ai sistemi di controllo installati negli edifici di rispondere automaticamente a segnali trasmessi via Internet che comunicano, ad esempio, il prezzo dell'elettricità sulla rete e informazioni sulla sua affidabilità.

Il controllo negli edifici serve a pianificare la riduzione dell'uso di energia elettrica. La nuova tecnologia aiuta ad automatizzare il processo e renderlo più facilmente accessibile. Inoltre, molti tra imprese di controllo e operatori della rete elettrica utilizzano il nuovo sistema per ridurre il picco nella domanda di energia, grazie al controllo automatizzato di edifici privati e commerciali.

Un importante e innovativo aspetto è il carattere open-source del sistema di comunicazione, che rende possibile per qualsiasi impresa privata lo sviluppo di prodotti che vi si possano adattare. L'interoperabilità aumenterà i volumi di mercato per le tecnologie Smart Grid.

Dopo molti anni di ricerca, il [Demand Response Research Center](#) (DRRC) del LBNL ha elaborato il nuovo metodo, in collaborazione con i maggiori produttori e distributori di energia elettrica californiani (Pacific Gas and Electric, Southern California Edison), con i fondi della [California Energy Commission](#) (CEC) e con altri soggetti, tra cui la società start-up [Akuacom](#).

A dimostrazione dell'interesse per le tecnologie sviluppate la società [Akuacom](#) è stata recentemente acquisita dal gruppo Honeywell. Questa operazione di mercato testimonia l'attività delle imprese per lo sviluppo di prodotti basati sulla tecnologia OpenADR.

Nel 2009, il National Institute of Standards and Technology (NIST) e il Department of Energy (DoE) hanno selezionato lo standard OpenADR come il fondamento delle comunicazioni via Internet per la rete intelligente. Il NIST sta preparando un nuovo piano complessivo per definire gli standard della Smart Grid, dei quali farà parte il sistema OpenADR.

Sito Web	http://newscenter.lbl.gov/feature-stories/2010/05/28/smart-grid-standard/
Fonte	Lawrence Berkeley National Laboratori, Berkeley, California
Data	4 Giugno 2010