

RISeT – Rete Informativa Scienza e Tecnologia

<i>Mittente</i>	IIC San Francisco - Ufficio Scientifico e Tecnologico
-----------------	---

<i>Titolo</i>	Simulatore di reattore nucleare
<i>Parole chiave</i>	Energia nucleare, finanziamenti
<i>Settori/sottosettori</i>	3 – 8 – 13 – 18
<i>Tipo di informazione</i>	Innovazione per l'energia nucleare

<i>Redazione</i>	Terenzio Scapolla / Paolo Sorbello
<i>E-mail - Tel - Fax</i>	tscapolla@sfic.org T 415 788 7142 F 415 788 6389

I [Sandia National Laboratories](#) (Albuquerque, New Mexico e Livermore, California) parteciperanno ad un progetto, finanziato dal [Department of Energy](#) (DoE), per la simulazione completa di un reattore nucleare.

L'attività di ricerca sarà coordinata dall'[Oak Ridge National Laboratory](#) (Tennessee), che ospiterà il [Nuclear Energy Modeling and Simulation Energy Innovation Hub](#). Il DoE finanzia il progetto con una somma pari a 122 milioni di dollari, distribuiti su cinque anni.

Il simulatore è formato da un insieme di modelli informatici che replicano le attività di impianti nucleari. Il prodotto delle ricerche servirà, in particolare, a prevedere e calcolare l'efficienza delle operazioni in reattori ad acque leggere.

I ricercatori di Sandia lavoreranno presso i dipartimenti di Virtual Reactor Integration e Verification, Validation and Uncertainty Quantification. Secondo il team di ricercatori, questo centro sperimentale apporterà un contributo significativo al settore nucleare, grazie alla ricerca, allo sviluppo e all'applicazione integrata di nuovi modelli matematici e informatici.

Il sistema dei centri sperimentali ("hubs") che coinvolgono più laboratori nazionali è stato realizzato dal DoE d'accordo con le nuove politiche assunte dall'amministrazione per incentivare la ricerca scientifica negli ambiti delle energie rinnovabili e dei miglioramenti tecnologici per le fonti esistenti.

In questo caso, il progetto si inquadra nel settore delle innovazioni per le tecnologie di simulazione e modellistica nucleare. Gli altri due centri sperimentali saranno dedicati alla ricerca e all'innovazione tecnologica nel settore dell'energia solare e allo studio per la progettazione, la costruzione e la ristrutturazione di edifici più efficienti dal punto di vista energetico.

Sito Web	https://share.sandia.gov/news/resources/news_releases/virtual_reactor/
Fonte	Sandia National Laboratories
Data	22 Giugno 2010