

El BSC contribueix amb algoritmes avançats de gestió i models energètics en el desenvolupament d'una eina que facilita integrar les fonts d'energia renovable als centres de dades

(Barcelona.- 30/05/2016). El projecte europeu [RenewIT](#) ha presentat [un vídeo](#) per explicar els principals resultats científics i les eines de software sorgides durant els tres anys que ha durat. Aquest projecte, que finalitza aquest proper mes de setembre (2016), té per objectiu desenvolupar eines avançades de simulació energètica per a promoure la integració de fonts d'energia renovables en els centres de dades.

El projecte ha desenvolupat una eina de simulació que avalua el rendiment energètic de diferents solucions tècniques integrant energies renovables en diverses regions climàtiques europees. Aquesta eina, que és pública, es presenta sobre una interfície web amigable, que ajuda els responsables tant del sector energètic com del tecnològic a reduir l'empremta de carboni dels centres de dades amb l'horitzó posat en poder assolir els objectius de [l'Estratègia Energètica EU 2030](#). L'eina es basa en meta models seleccionats extrets de models de simulacions dinàmiques avançades que permeten afrontar els desafiaments que suposa alimentar els centres de dades amb energies renovables.

L'investigador del Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) **Mauro Canuto** explica en el vídeo que aquest projecte és important perquè "permet una gestió de les càrregues combinada amb els inputs d'energia verda. La combinació d'aquests dos aspectes requereix desenvolupar algoritmes avançats de gestió així com models energètics per a optimitzar la distribució de les càrregues mentre s'adapta la càrrega IT a la disponibilitat d'energia verda".

El projecte RenewIT aplega energies renovables, centres de dades i *smart cities* i ajuda a entendre les interaccions entre aquests tres sistemes.

<https://www.youtube.com/watch?v=KXAC5PoRZM4>

Sobre RenewIT

RenewIT, que va començar l'1 d'octubre de 2013, consta d'organitzacions tant comercials com científiques. Està liderat per l'IREC, el centre d'investigació d'energia de Catalunya. Els altres membres són 451 Research, el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS), l'empresa italiana Luccioni Group, AIGUASOL, la multinacional especialista en el disseny de centres de dades DEERNS i la Universitat Tècnica de Chemnitz (TUC). Les organitzacions del consorci aporten una sèrie de coneixements tècnics, incloent

Green IT (IREC), sistemes d'energia renovables (AIGUASOL) i emmagatzemament d'energia (TUC), control de centres de dades (Loccioni Group), especialistes en la computació d'altres prestacions i gestió de la càrrega de treball (BSC-CNS) i disseny i construcció eficient de centres de dades (DEERNS). RenewIT és un dels projectes finançats per la Unió Europea en el marc del Programa Marc 7 (FP7).

www.renewit-project.eu | www.linkedin.com/groups/7428800/profile | www.twitter.com/EURenewIT

Sobre el Barcelona Supercomputing Center

El Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) és el centre líder de la supercomputació a l'Estat espanyol. La seva especialitat és la computació d'altres prestacions, també coneguda com a HPC (High Performance Computing). La seva funció és doble: oferir infraestructures i servei en supercomputació als científics espanyols i europeus i generar coneixement i tecnologia per a transferir-los a la societat. El BSC-CNS és un Centre d'Excel·lència Severo Ochoa, membre de primer nivell de la infraestructura d'investigació europea PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe) i gestiona la Red Española de Supercomputación (RES).

<http://www.bsc.es> | https://twitter.com/bsc_cns | <https://www.facebook.com/BSCCNS>

Més informació:

dissemination@bsc.es - +34 93 401 58 37 (Núria Masdéu)