



Comunicato stampa

Data 15.11.2016

MeteoSvizzera e il CSCS vincono lo Swiss ICT Award

Quest'anno il riconoscimento assegnato da swissICT (la principale associazione svizzera di categoria per l'informatica) a un prodotto o un servizio informatico particolarmente significativo è stato conferito al Centro Svizzero di Calcolo Scientifico (CSCS) e all'Ufficio federale di meteorologia e climatologia MeteoSvizzera per il loro progetto congiunto volto a sviluppare un innovativo supercalcolatore meteorologico. La giuria ha ritenuto esemplari le nuove modalità sviluppate per elaborare con il supercalcolatore enormi quantitativi di dati meteorologici.

Il nuovo modello numerico di previsione meteorologica COSMO-1 necessita di una potenza di calcolo 20 volte superiore rispetto ai suoi predecessori. Questa necessità ha portato MeteoSvizzera, quale primo servizio meteorologico nazionale, ad adottare una nuova architettura di calcolatori. Tramite l'impiego di acceleratori grafici (GPU) e di un programma ottimizzato per GPU, il supercalcolatore non è solamente molto più rapido, ma anche estremamente più efficiente dal punto di vista energetico; di conseguenza - a parità di costi - la potenza di calcolo del nuovo supercalcolatore è decisamente superiore. Ad approfittare di questo sviluppo non sono solo tutti i fruitori delle previsioni di MeteoSvizzera, ma anche quei settori scientifici che necessitano di elevate potenze di calcolo.

Philipp Steiner, responsabile della divisione "Previsioni numeriche" presso MeteoSvizzera, dichiara: «Io e il mio team siamo fieri di questo premio. Esso ci stimola a proseguire con lo sviluppo tecnico dei nostri modelli numerici di previsione meteorologica. La nuova tecnologia rappresenta un importante passo avanti nella previsione di fenomeni meteorologici su scala locale quali i temporali, i regimi dei venti termici o il favonio.»

Il supercalcolatore sul quale il modello numerico di previsione è calcolato dall'estate 2016, si trova a Lugano presso il CSCS. Thomas Schulthess, Direttore del CSCS, afferma: «Il CSCS e MeteoSvizzera collaborano da anni in modo proficuo. In stretta collaborazione con l'industria, siamo riusciti a sviluppare questa nuova architettura di calcolatori, che combina i tradizionali processori di calcolo con una molteplicità di acceleratori grafici (GPU), come quelli tipici delle console di gioco.»

Contatto

MeteoSvizzera, Marco Gaia, marco.gaia@meteosvizzera.ch,
+41 58 460 96 96

CSCS - Swiss National Supercomputing Centre, communication@cscs.ch, +41 91 610 82 11

Ulteriori informazioni

- **Sistema di previsioni COSMO**

<http://www.meteosvizzera.admin.ch/home/sistemi-di-rilevamento-e-previsione/sistemi-di-allerta-e-previsione/sistema-di-previsioni-cosmo.html>

- **MeteoSvizzera: COSMO-1 – il modello per la regione alpina**

<http://www.meteosvizzera.admin.ch/home/sistemi-di-rilevamento-e-previsione/sistemi-di-allerta-e-previsione/sistema-di-previsioni-cosmo/cosmo-1-il-modello-per-la-regione-alpina.html>

- **Supercalcolatore “Piz Kesch” presso il Centro Svizzero di Calcolo Scientifico (CSCS)**

http://www.cscs.ch/computers/kesch_escha