

**CSCS**Centro Svizzero di Calcolo Scientifico
Swiss National Supercomputing Centre**ETH** zürich

COMMUNICATION

+41 (0)91 610 82 34
communication@cscs.ch

PRESS RELEASE

Lugano, 12 ottobre 2015

Giornata delle porte aperte al CSCS di Lugano

Il 17 ottobre 2015, il Centro Svizzero di Calcolo Scientifico (CSCS) apre le porte al pubblico dalle ore 10:00 alle 16:00, all'insegna del motto "I cervelli che contano". Sarà possibile visitare la sala dei supercomputer e l'infrastruttura tecnica. Rinomati ricercatori e lo stesso personale del CSCS spiegheranno come si utilizzano i supercomputer e perché la ricerca, oggi, non può più fare a meno del calcolo ad alta potenza.

In questi ultimi anni i supercomputer hanno acquisito sempre maggiore importanza nella ricerca, ad esempio oggi, grazie a questa enorme potenza di calcolo, si è in grado di simulare le evoluzioni future del nostro clima o di scoprire nuovi materiali. Il CSCS – che è una unità dell'ETH Zurigo e gestisce i supercomputer nazionali per le scuole universitarie e gli istituti di ricerca svizzeri – invita la popolazione a scoprire i misteri della scienza rivelati dai suoi calcolatori, a visitare l'innovativo edificio con i supercomputer e a incontrare i collaboratori e le collaboratrici del centro.

Dopo le porte aperte in seguito all'inaugurazione il 31 agosto 2012 il centro sarà nuovamente aperto al pubblico sabato **17 ottobre 2015**. Una seconda occasione per tutti gli interessati e curiosi, che non solo potranno scoprire cosa si nasconde dietro le facciate dell'edificio ma anche farsi un'idea più precisa del mondo del supercalcolo.

Durante le porte aperte sarà possibile visitare la sala dei supercomputer con Piz Daint, il supercomputer più potente d'Europa e Piz Kesch, il nuovo calcolatore di MeteoSvizzera, e gli impianti tecnici che occupano una superficie paragonabile a due campi di calcio. L'accesso all'edificio principale con diverse esposizioni tematiche e alla sala macchine sarà libero durante l'intera giornata. Per l'infrastruttura tecnica è invece necessario registrarsi a una delle visite guidate andando sul sito del CSCS: www.cscs.ch.

Ricerca d'avanguardia

Rinomati scienziati e ricercatori delle università svizzere, nonché utenti del CSCS, illustreranno la propria attività di ricerca svolta con l'ausilio dei supercomputer e cercheranno di spiegare perché oggi i supercomputer ad alta potenza sono così importanti nella ricerca scientifica di punta.

Il fisico esperto dei materiali e professore dell'EPF Losanna **Nicola Marzari** esporrà alle ore 10:30 le spettacolari scoperte fatte nel campo dei nuovi materiali. L'astrofisico e professore dell'Università di Zurigo **Lucio Mayer** spiegherà alle 12:00 perché il supercomputer è diventato uno strumento per addentrarsi nell'evoluzione del nostro universo. Il fisico delle particelle e professore dell'Università di Berna **Michele Weber** esporrà alle 13:30 le spettacolari scoperte fatte sul più grande acceleratore di particelle del mondo, il Large Hadron



CSCS

Centro Svizzero di Calcolo Scientifico
Swiss National Supercomputing Centre

Collider, spiegando come sia stato possibile scoprire una nuova particella, il bosone di Higgs, solo grazie all'impiego di un'enorme potenza di calcolo. Il Dr. **Richard Walker** dell'EPF Losanna esporrà infine alle 15:00 l'ambizioso progetto europeo Human Brain Project che ha come obiettivo di raggiungere una nuova comprensione del cervello umano e delle sue malattie, e di utilizzare queste conoscenze per progettare una nuova categoria di computer che emuli il funzionamento dei circuiti neuronali.

Oltre alle conferenze scientifiche, poster e video guideranno i visitatori in un interessante viaggio nel supercalcolo. L'intero staff di esperti del CSCS sarà disponibile per rispondere a tutte le domande e curiosità.

Durante l'intera giornata, i visitatori potranno rifocillarsi con castagne grazie al prezioso contributo della fondazione OTAF.

Contatto

Angela Detjen, Communications Officer CSCS
+41 (0)91 610 82 34
angela.detjen@cscs.ch