The Weather Company e UCAR insieme per il progresso della meteorologia

Il primo modello ad aggiornamento rapido sulla classificazione globale dei temporali per migliorare le previsioni meteorologiche locali in ogni luogo

Francoforte, Milano - 21 giu 2017: In occasione della International Supercomputing Conference, The Weather Company, società del gruppo IBM, ha presentato un piano per migliorare le previsioni meteorologiche grazie a una nuova collaborazione con la University Corporation for Atmospheric Research (UCAR) e il National Center for Atmospheric Research (NCAR), un centro di ricerca e sviluppo finanziato a livello federale per lo studio del sistema atmosfera-Terra-geospazio.

Questa collaborazione si propone di sviluppare modelli innovativi con l'utilizzo della tecnologia di supercomputing di prossima generazione di IBM, combinando la meteorologia di punta della The Weather Company, le competenze nel campo dei computer ad alta prestazione di IBM Research, i sistemi di supercomputing supportati da OpenPOWER e il modello meteorologico del centro NCAR.

Il progetto porterà risultati anche nel campo della scienza e tecnologia avanzata con la realizzazione del primo modello ad aggiornamento rapido sulla classificazione dei temporali in grado di prevedere eventi atmosferici a livello locale. I modelli di previsione attuali sono in grado di prevenire andamenti meteorologici a livello regionale, come tempeste di neve e uragani. Il nuovo modello aumenterà la precisione delle previsioni meteorologiche e climatiche grazie ad una migliore comprensione di fenomeni su scala limitata, come nel caso di temporali, che possono influire sulle condizioni atmosferiche.

Questo nuovo modello ad elevata risoluzione spazio/ temporale è il primo che copre il globo intero, fornendo previsioni su aree del mondo che in passato sono state scarsamente servite dai modelli meteorologici regionali esistenti, e sposterà i confini attuali, anticipando il futuro della scienza meteorologica.

Nuova potenza

IBM e UCAR lavoreranno per progettare insieme nuovi sistemi utilizzando gli IBM Power System e le tecnologie OpenPOWER per garantire una potenza elaborativa senza pari. I sistemi utilizzeranno i processori POWER9 di prossima generazione di IBM che si prevede saranno consegnati ai primi clienti alla fine di quest'anno.

Modello realizzato per il cloud

Uno dei principali obiettivi di questo programma sarà adattare il modello collaborativo MPAS (Model for Prediction Across Scales) per un funzionamento più efficiente su computer di prossima generazione. Se da una parte i modelli regionali sono stati utilizzati per prevedere temporali nell'arco di oltre dieci anni, dall'altra l'enormità dei modelli globali ha reso possibile raggiungere questi obiettivi su scala globale. L'utilizzo di "modelli che prevedono i moti convettivi" a livello globale garantisce non solo previsioni di temporali a breve termine, ma permette anche previsioni precise su vasta scala con giorni, settimane e mesi di anticipo.

I team di UCAR/NCAR coinvolti nel progetto sono il Computational Information System Laboratory e il

The Weather Company, società del gruppo IBM

The Weather Company, società del gruppo IBM, offre informazioni ed analisi meteorologiche accurate, personalizzate e utili a milioni di consumatori e a migliaia di responsabili marketing e aziende tramite Weather's API, la sua divisione dedicata alle soluzioni commerciali, e i prodotti digitali di The Weather Channel (weather.com) e Weather Underground (wunderground.com). Per maggiori informazioni vedi theweathercompany.com.

NCAR & UCAR

Il Centro nazionale per gli studi atmosferici degli Stati Uniti d'America (National Center for Atmospheric Research, NCAR) è un centro di ricerca e sviluppo finanziato a livello federale, sponsorizzato dalla National Science Foundation e dedicato a servizi, ricerca e formazione nel campo delle scienze dell'atmosfera e altre scienze correlate. Una significativa assistenza supplementare è fornita da altre agenzie governative USA, altri governi nazionali e dal settore privato. NCAR è gestito da un consorzio no-profit di 110 università chiamato University Corporation for Atmospheric Research, dedicato alla ricerca e formazione nelle scienze dell'atmosfera e della Terra. UCAR fornisce risorse aggiuntive grazie ai Programmi collettivi UCAR.

Contatti

Alessandro Ferrari

External Relations Leader 348 4554535alessandro_ferrari@it.ibm.com

---

<https://it.newsroom.ibm.com/2017-06-21-The-Weather-Company-e-UCAR-insieme-per-il-progresso-della-meteorologia>