

Centro Mediterraneo Cambiamenti Climatici



2.2 Prepararsi al futuro

Avvalendosi di sistemi IBM e software Tivoli, il CMCC promuove la ricerca e condivide più efficacemente i dati.

Esigenza di business

Come sarà il clima nei prossimi decenni e quali impatti potrà avere sull'economia, sui mari e le coste, sull'agricoltura, sugli ecosistemi, sulla salute? E' una delle domande più impegnative a cui il mondo deve dare una risposta: o, meglio, la dovrà dare lo 'smarter planet', cioè "il mondo più intelligente" che, secondo IBM, è possibile realizzare grazie alla diffusione della tecnologia.

Tra coloro che cercano di rispondere c'è senz'altro il CMCC (Centro Euro-Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici) di Lecce, con supercalcolatori di ultima generazione che lo rendono una delle strutture più importanti d'Europa.

Già dal 2007, CMCC aveva la necessità di utilizzare una grande potenza di calcolo per supportare i complessi calcoli numerici legati alle funzioni di simulazione e di modellazione dei cambiamenti climatici nel Mediterraneo e dai grandi volumi di dati raccolti attraverso le stazioni climatiche sparse sul territorio.

Soluzione realizzata

Grazie all'elevata capacità di elaborazione, superiore ai 30 mila miliardi di operazioni al secondo, CMCC sarà il cuore di una rete di tecnologie avanzate che servirà a studiare gli scenari futuri dei cambiamenti climatici. IBM, con l'aiuto dei suoi Business Partner Computer Var e Kay System Italia, ha collaborato con CMCC, fornendo un sistema POWER6 6, composto da 3 IBM Power 570 e 30 IBM Power 575 e dotato di circa 1.000 processori capaci di erogare una potenza di calcolo complessiva di 18 TFlops e supportati da una capacità di memorizzazione di dati pari a 1,5 PetaBytes (ossia 1,5 milioni di GigaBytes).

Il sistema, su cui è installato IBM Tivoli Storage Manager V5.5, oltre a supportare le esigenze di calcolo intensivo, consente a CMCC una facile gestione amministrativa ed il massimo della disponibilità di servizio senza alcuna necessità di intervento manuale.

Benefici ottenuti

Grazie all'impegno di IBM e di Computer Var e sfruttando al massimo le soluzioni hardware e software IBM, il Centro Mediterraneo Cambiamenti Climatici (CMCC) ha realizzato un'infrastruttura potente e flessibile capace di sostenere le ricerche del Centro a Lecce, di raccogliere le informazioni presenti sulle stazioni meteorologiche italiane e di interfacciare altri centri di ricerca europei e mondiali, in modo semplice e "intelligente".

Per maggiori info: ibm.com/software/it/eldorado

**Centro Mediterraneo Cambiamenti Climatici (CMCC)
Lecce, Italia**

