Il superocomputer MarghERita per la prevenzione del rischio idrogeologico

A seguito degli eventi alluvionali che hanno colpito la regione Emilia-Romagna a maggio 2023, sulla base di una Convenzione siglata tra **Regione Emilia-Romagna**, **Protezione Civile**, **Università di Parma** e **Università di Padova**, la potenza di calcolo di MarghERita è stata messa a disposizione degli esperti per **implementare algoritmi finalizzati a simulare idrogrammi di piena in tempo reale**.

Un caso di successo per il territorio nell'utilizzo di **MarghERita**, la macchina HPC di **Regione Emilia-Romagna** realizzata insieme a **Lepida**.

Il lavoro è stato svolto applicando **modelli previsionali di rotture arginali** a seguito di sormonto del fiume Lamone, al fine di prevenire e mitigare le possibili conseguenze dovute ad **allagamenti del territorio** circostante al corso d'acqua.

La soluzione messa in opera è stata utilizzata con successo anche durante l'allerta meteo idrogeologica idraulica che ha interessato proprio il bacino del Lamone a marzo 2025.

Grazie al **supercalcolo** e ai **big data**, quindi, le simulazioni effettuate non solo aiutano a definire azioni per la prevenzione di rischi ambientali, ma possono aiutare ad intervenire tempestivamente a fronte della minaccia di fenomeni climatici estremi.

Leggi le altre notizie sull'home page di Key4biz

https://www.key4biz.it/il-superocomputer-margherita-per-la-pre

venzione-del-rischio-idrogeologico/535568/