



## CALCOLO

### L'UE INVESTE NEL PROGETTO EUROEXA PER I SUPERCOMPUTER EUROPEI EXASCALE

Un primo prototipo per un'infrastruttura di supercalcolo tutta europea, sia per design sia per tecnologia. È l'obiettivo di EuroEXA, progetto finanziato con 20 milioni di euro nell'ambito del programma di ricerca H2020, e appena lanciato dalle sedici istituzioni europee che vi partecipano, tra cui l'INFN e l'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF) in Italia. Le istituzioni del consorzio EuroEXA si sono incontrate al Supercomputer Centre di Barcellona per sancire l'inizio del progetto EuroEXA e segnare, nel contempo, la loro partecipazione allo sviluppo di dimostratori di sistemi di calcolo paralleli scalabili fino all'ExaFlops, capaci cioè di eseguire un miliardo di miliardi di operazioni aritmetiche al secondo. La crescente rilevanza del *High Performance Computing* (HPC) è stata recentemente ribadita dalla firma di una dichiarazione a sostegno delle infrastrutture di calcolo e dati di prossima generazione da parte dei Ministri di nove Paesi europei (Francia, Germania, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo, Spagna, Belgio e Slovenia). Le organizzazioni che partecipano a EuroEXA garantiscono un ricco contributo quanto ad ambiti di applicazione, tra cui clima, meteorologia, fisica di base, energia, scienze della vita e bioinformatica. L'obiettivo finale, oggetto di una successiva fase di finanziamento UE, è implementare entro il 2022/23 un'infrastruttura integrata di calcolo ad alte prestazioni alla scala dell'ExaFlops, basata prevalentemente su tecnologia europea, un'infrastruttura di ExaScale computing che sia disponibile in tutta l'UE per le comunità scientifiche, l'industria e il settore pubblico. ■