

Il Working Group Nazionale HPC Key Technologies & Tools

LOGO

È un working group che si è costituito nel 2019 ed ha chiesto recentemente la trasformazione in Laboratorio Nazionale. Alle attività del WG partecipano università ed enti di ricerca distribuiti su tutto il territorio Nazionale. All'evento di inaugurazione delle attività del WG erano presenti una ottantina di ricercatori, da Università di tutta Italia (da Bolzano a Catania) ed enti di ricerca (CNR) oltre che rappresentanti del mondo dell'industria. Fra le istituzioni che si sono dimostrate più attive all'interno del WG citiamo il Politecnico di Milano e le università di Torino, Pavia, Bologna, Pisa, Firenze, Siena, Salerno, Napoli (UniCampania e Federico II), Catania.

Il gruppo di lavoro promuove le conoscenze relative a tecnologie chiave e strumenti per HPC, coordina la partecipazione a progetti di ricerca, iniziative relative alla formazione e al trasferimento tecnologico e favorisce il coordinamento e la ricerca congiunta fra i diversi gruppi che lo compongono. Il focus del laboratorio è sulle tecnologie chiave e sui relativi strumenti di programmazione in alternativa e in modo sinergicamente complementare alle tematiche più classiche relative alla infrastrutture per il calcolo HPC ed allo sviluppo delle applicazioni per questo tipo di sistemi ed intende essere veicolo di promozione per tecnologie e piattaforme software abilitanti di supporto ad ambiti applicativi di tipo diverso, che comprendono Data Science e Intelligenza Artificiale senza limitarsi esclusivamente a questi due ambiti.

A livello internazionale, in questo primo periodo di attività, il working group ha contribuito alla partecipazione di unità CINI:

- a diverse proposte della call HPC 2019, di cui 3 sono state finanziate e sono in fase di avvio (Admire, Across e Textarossa)
- a due Pilot della call HPC 2020, che sono attualmente in valutazione
- a tre European Digital Innovation HUB (proposte sottoposte al MISE per la prevalutazione)

ed è attualmente attivo nella

- preparazione in un consorzio per la call HPC EuroTraining.

A livello nazionale, il gruppo ha prodotto nell'estate 2020 un documento di posizionamento (*Tecnologie chiave per HPC: la visione del gruppo di lavoro CINI HPC Key Technologies and Tools*) volto a delineare le prospettive e i problemi legati allo sviluppo di un ecosistema italiano in grado di partecipare in modo determinante allo sviluppo delle tecnologie chiave e degli strumenti per HPC.

Il gruppo di lavoro ha richiesto recentemente la trasformazione in Laboratorio Nazionale, alla luce della attività svolte in questo periodo e della partecipazione con unità CINI ad un numero significativo di proposte di progetto su call finanziate EU.

Riferimenti e Contatti:

Coordinatori Scientifici:

Marco Danelutto, William Fornaciari

marco.danelutto@unipi.it, william.fornaciari@polimi.it