RICERCA|AGEVOLAZIONI Bandi a cascata per le imprese Centro Nazionale ICSC su high performance computing, big data e quantistica.

scritto da confindustria salerno | Gennaio 23, 2024

Informiamo che il Centro Nazionale di Ricerca in High Performance Computing (HPC), Big Data e Quantum Computing, istituito nell'ambito della Missione 4 Ricerca del PNRR e gestito dalla Fondazione ICSC, ha pubblicato i seguenti due bandi a cascata.

Spoke 1

Il primo, emanato assieme all'Università di Bologna, afferisce allo Spoke 1, le cui aree tematiche riguardano:

1- Analisi e specifica dei requisiti hardware HPC basati su RISC-V per l\'elaborazione di dati di immagine nelle indagini fluidodinamiche aeronautiche.

2- Sviluppo di a) acceleratori hardware; b) metodologie di progettazione per piattaforme HPC eterogenee per reti neurali profonde (DNN), reti neurali a grafo (GNN) e trasformatori.

3- Sviluppo e sperimentazione di metodologie, middleware e strumenti per il calcolo distribuito per la convergenza cloud-HPC, AI-HPC, AI-cloud-HPC e il loro utilizzo in applicazioni interdisciplinari.

4- Soluzioni di "Confidential Computing" per HPC e AI.

5- Sviluppo di soluzioni prototipiche e benchmarking di architetture di rete di deep learning per applicazioni

interdisciplinari.

6- Sviluppo di un prototipo di Cluster RISC-V con nodi multicore in doppia precisione e acceleratori PCIe per applicazioni AI.

7- Prototipazione di soluzioni per l\'integrazione di flussi di lavoro e middleware nel dominio del Quantum Computing e HPC.

8- Sviluppo e sperimentazione di metodologie, strumenti e soluzioni per il calcolo ad alte prestazioni su sistemi di memoria condivisa o distribuita con un focus specifico su un approccio data-driven e particolare interesse per l\'evoluzione dei modelli di programmazione sviluppati in Spoke 1.

Scadenza Bando: 15/02/2024

Dotazione Finanziaria: 3.200.000 Euro

Soggetti Ammissibili: le Micro, Piccole e Medie imprese (MPMI), le Grandi Imprese (GI) esterne al CN ICSC e che concorrono in modalità singola o in collaborazione.

Link al bando: https://bandi.unibo.it/s/ssrd-pnrr/pnrr-bac-icsc

Spoke 10

Il secondo bando, emanato assieme al Politecnico di Milano, afferisce allo Spoke 10, il cui obiettivo è portare il calcolo quantistico alla maturità tecnologica e rendere disponibile l'enorme potenziale – in termini di velocità e gestione – di dati che fornirà.

Per raggiungere questo obiettivo, lo Spoke opera lungo tre linee di ricerca: il primo è la realizzazione di applicazioni che sfruttano i computer quantistici come acceleratori per risolvere problemi altrimenti insolubili; il secondo si

concentra sulla realizzazione di strumenti hardware e software che facilitano la programmazione dei computer quantistici e la loro interoperabilità con i computer tradizionali; il terzo mira a progettare grandi computer quantistici scalabili.

Per quanto concerne il bando pubblicato, le tematiche su cui dovranno essere incentrati i progetti sono:

1-Software. Sviluppo di applicazioni informatiche quantistiche che consentano la soluzione di casi d\'uso di interesse scientifico o industriale in domini verticali. Sviluppo di algoritmi quantistici di uso generale che possono essere utilizzati come elementi costitutivi per applicazioni verticali.

2- Middleware. Sviluppo di software per l\'emulazione di architetture quantistiche su computer classici. Sviluppo di software per il benchmarking e la validazione di applicazioni e sistemi di calcolo quantistico. Sviluppo di strumenti per la compilazione e l\'ottimizzazione di applicazioni quantistiche.

3- Hardware e firmware. Sviluppo di componenti hardware a supporto dell\'implementazione di computer quantistici. Sviluppo di software di basso livello per il controllo di componenti specifici di un computer quantistico.

Dotazione Finanziaria: 3.200.000 Euro

Scadenza: 12/02/2024

Soggetti Ammissibili: Università, Enti Pubblici di Ricerca e altri Organismi di Ricerca, nonché Micro, Piccole e Medie Imprese e Grandi Imprese. Il budget è suddiviso in due lotti da 1.600.000 euro, uno dei quali è destinato ad enti con sede operativa nel Sud Italia.

Il bando è disponibile al seguente link: https://www.supercomputing-icsc.it/en/2024/01/15/caICscade-grants-spoke-10/

Area Servizi alle Imprese (Marcella Villano 089.200841 m.villano@confindustria.sa.it)

SCARICA LA SELEZIONE ARTICOLI COMPLETA

scritto da confindustria salerno | Gennaio 23, 2024

Al via i lavori di potenziamento della metro fino all\’aeroporto

scritto da confindustria salerno | Gennaio 23, 2024

selezione articoli_23gen2024 2selezione articoli_23gen2024 2

Al via i lavori di potenziamento della metro fino all\’aeroporto

scritto da confindustria salerno | Gennaio 23, 2024
selezione articoli_23gen2024 2selezione articoli_23gen2024 2

Al via i lavori di potenziamento della metro fino all\’aeroporto

scritto da confindustria salerno | Gennaio 23, 2024
selezione articoli_23gen2024 2selezione articoli_23gen2024 2

Tecnici e professionali sprint ok dal Ministero a superiori

scritto da confindustria salerno | Gennaio 23, 2024
selezione articoli_23gen2024 3

Lavori lumaca e rebus Pnrr Il porto finisce nel mirino La Corte dei Conti \”bacchetta\” I\’Autority: «Nessun piano regolatore e ritardi»

scritto da confindustria salerno | Gennaio 23, 2024
selezione articoli_23gen2024 5

Lavori lumaca e rebus Pnrr Il porto finisce nel mirino La Corte dei Conti \”bacchetta\” I\’Autority: «Nessun piano regolatore e ritardi»

scritto da confindustria salerno | Gennaio 23, 2024
selezione articoli_23gen2024 5

Lavori lumaca e rebus Pnrr Il porto finisce nel mirino La Corte dei Conti \”bacchetta\” I\’Autority: «Nessun piano regolatore e ritardi»

scritto da confindustria salerno | Gennaio 23, 2024
selezione articoli_23gen2024 5

Nuovo \”Ruggi\”, il destino dopo Pasqua

scritto da confindustria salerno | Gennaio 23, 2024
selezione articoli_23gen2024 7