

Master europeo per HPC European Master Programme for HPC

TOPIC ID:

DIGITAL-EUROHPC-JU-2024-MASTER-03

Ente finanziatore:

EUROPEA COMMISSION

Digital Europe Programme (DIGITAL)

Obiettivi ed impatto attesi:

L'obiettivo centrale di questa azione è quello di progettare e istituire un programma paneuropeo di Master of Science (MSc) in High Performance Computing, sulla base delle conoscenze del precedente progetto pilota EUMaster4HPC. Il progetto scelto dovrebbe formare specialisti in HPC fornendo istruzione e formazione avanzate incentrate sull'HPC in aree quali l'architettura e la progettazione del sistema, il funzionamento, lo sviluppo del software e l'utilizzo dell'HPC. Il programma sarà adattato per soddisfare le esigenze dell'industria e del mercato del lavoro, garantendo che i laureati siano ben preparati ad affrontare le sfide attuali e future nel campo.

Portata:

Le proposte nell'ambito di questa azione dovrebbero dettagliare un programma di master europeo in HPC che mira a sviluppare un programma di master educativo di qualità controllata per l'HPC che mira a formare i futuri esperti di HPC in base alle esigenze del mercato del lavoro europeo.

L'azione prevede un programma di master di portata paneuropea per 100+ studenti per assunzione annuale, equivalente a 120 ECTS e mirato alle competenze avanzate e all'avanguardia necessarie per la ricerca e l'HPC industriale. Quattro coorti di studenti dovrebbero completare il programma di Master durante la durata del progetto.

Risultato atteso:

1. Un programma di Master in HPC di qualità e competitivo a livello internazionale in tutta l'Unione con indicatori chiave di prestazione misurabili e che risponda ai requisiti e alle esigenze dell'industria europea
2. Promuovere le competenze e la leadership europee per l'HPC migliorando il coordinamento e aumentando la disponibilità di attività educative sull'HPC
3. Forza lavoro qualificata e un gran numero di nuovi specialisti, in particolare provenienti da gruppi sottorappresentati, formati all'uso in possesso di competenze avanzate dell'HPC di generazione attuale e futura e delle tecnologie e applicazioni HPC-related che li rendono professionisti altamente

qualificati in grado di progettare, ottimizzare e implementare soluzioni computazionali complesse pronte per essere impiegate dall'industria europea.

4. Aumentare la competitività e l'innovazione contribuendo allo sviluppo di una forza lavoro HPC più qualificata e competente, che migliorerebbe la competitività e il potenziale di innovazione delle imprese e degli istituti di ricerca europei.

5. Trasferimento di conoscenze tra il mondo accademico e l'industria, garantendo che i concetti teorici siano applicati efficacemente in contesti pratici.

6. Una nuova generazione di ricercatori in grado di affrontare grandi sfide in vari campi, guidando i progressi nell'HPC, affrontando anche le pressanti sfide sociali, come la modellizzazione del clima, la scoperta di farmaci e l'ottimizzazione dell'assistenza sanitaria, attraverso metodi computazionali avanzati.

7. Collaborazione tra università e istituzioni di tutta Europa per promuovere lo scambio di buone pratiche, risorse educative e metodologie didattiche.

8. Aumento della mobilità e dell'occupabilità facilitando il riconoscimento e la convalida delle competenze e delle qualifiche HPC in tutta Europa, facilitando gli spostamenti tra i diversi paesi da parte dei professionisti HPC e il confronto e la valutazione delle qualifiche dei potenziali candidati da parte dei datori di lavoro.

Criteri di eleggibilità:

Per essere ammissibili, i richiedenti (beneficiari ed entità affiliate) devono: – essere persone giuridiche (enti pubblici o privati) — essere stabiliti in uno dei paesi ammissibili, vale a dire: – Stati membri dell'UE [compresi i paesi e territori d'oltremare (PTOM)] — paesi terzi: – paesi SEE e paesi associati al programma Europa digitale inseriti nell'elenco o paesi che sono in corso negoziati per un accordo di associazione e in cui l'accordo entra in vigore prima della concessione Firma (elenco dei paesi partecipanti) I beneficiari e le entità affiliate devono registrarsi nel registro dei partecipanti — prima di presentare la proposta — e dovranno essere convalidati dal Servizio centrale di convalida (REA Validation). Per la convalida, verrà richiesto di caricare documenti che dimostrino lo status legale e l'origine. Altri soggetti possono partecipare ad altri ruoli del consorzio, quali partner associati, subappaltatori, terzi che erogano contributi in natura, ecc

Composizione del consorzio

Le proposte devono essere presentate da:

- un consorzio composto da un minimo di 5 entità indipendenti (beneficiari, entità non affiliate) di 5 diversi paesi ammissibili che sono istituti di istruzione superiore e che fungono da università che rilasciano l'istruzione. Le università che rilasciano il premio iscriveranno gli studenti alle loro università e assegneranno un master dopo il completamento con successo.
- Il consorzio può includere università che rilasciano il premio e altri partner contributori.
- il coordinamento e il processo amministrativo centrale dovrebbero essere localizzati all'interno delle università che rilasciano il brevetto. La proposta dovrebbe indicare che sono stanziati risorse sufficienti per un'efficace gestione professionale del progetto.

Contributo finanziario:

Bilancio del progetto (importo massimo della sovvenzione): – 10 000 000 EUR per progetto per la tematica DIGITAL-EUROHPC-JU-2024-MASTER-03 La sovvenzione concessa può essere inferiore all'importo richiesto.

Scadenza:

14 Maggio 2025 17:00:00 Brussels time

Ulteriori informazioni:

[3999e009-0d26-40ba-874a-f5d585b1bbc7_en](#)