

TERMÉKCLAP

Szupravezető platformtechnológiák

NINCS_EGYERTELMU_ADAT

HORIZON-JU-EUROHPC-2026-SPT-10-01 | 2026. 09. 10.

DÖNTÉSI ÖSSZEFOGLALÓ



Ez a nyitott, egyfordulós felhívás egy teljes vertikumot lefedő, 1 000 fizikai qubit elérését célzó szupravezető kvantumszámítási platformra irányul, chipletarchitektúrával, felhőalapú/HPC-integrációval, hibajavítással és szabványosított szoftververemmel. A pályázatoknak legalább két kritikus akadályt kell kezelniük, beleértve a hibajavítást és hibatűrést, valamint a kriogén és összeköttetési mérnöki tervezést. A felhívás szintű költségvetés EUR 20 millió, a projektek várható időtartama pedig 3,5 év.

FIGYELMEZTETÉSEK



A felhívás nyitott és egyfordulós, benyújtási határideje 2026. november 17., 17:00 CET. A pályázatoknak legalább két technikai akadályt kell kezelniük, kötelezően beleértve a hibajavítást és hibatűrést, valamint a kriogén és összeköttetési mérnöki tervezést. A 3,5 éves projektidőtartam elvárt időtartamként, nem pedig szigorú korlátként szerepel.



BENYÚJTÁS KEZDETE

2026-08-13



BENYÚJTÁSI HATÁRIDŐ

2026-11-17T17:00:00+01:00



Részletes cél

Európa szupravezető kvantumszámításban betöltött pozíciójának megszilárdítása egy teljes vertikumot lefedő platform, ipari kvantumelőny-demonstrációk, felhőalapú/HPC-telepítés, hibatűrő protokollok, szabványosított szoftververem és erősebb európai ellátási láncok révén.

A pályázatnak hozzá kell járulnia a szupravezető kvantumszámítási platformok felskálázásához és gyakorlati alkalmazásához, és legalább két, az SRIA 2030-ban azonosított kritikus technikai akadályt kell kezelnie, kötelezően beleértve a hibajavítást és hibatűrést, valamint a kriogén és összeköttetési mérnöki tervezést.



Támogatás és pénzügyek



VÁRHATÓ HATÁS ÉS EREDMÉNYEK

Nagy teljesítményű számítástechnikai környezetekbe integrált, felhőn keresztül hozzáférhető kvantumrendszer; kiforrott hibatűrő kvantumszámítási protokollok; átfogó szabványosított szoftververem; valamint a szupravezető kvantumtechnológiákhoz kapcsolódó megerősített európai ellátási láncok és ipari kapacitás.



Támogatható tevékenységek

- Egy teljes vertikumot lefedő szupravezető kvantumszámítógép létrehozása, amely 1 000 fizikai qubit elérését és chipletalapú QPU-architektúrát céloz.
- Kvantumelőny demonstrálása kiválasztott ipari felhasználási esetekben, a legjobb elérhető klasszikus módszerekkel végzett teljesítményértékelés révén validálva.
- Nagy teljesítményű számítástechnikai környezetekbe integrált, felhőn keresztül hozzáférhető kvantumrendszer telepítése.
- Hibatűrő kvantumszámítási protokollok kiforrottságának előmozdítása, beleértve a hatékony kvantumhibajavítási és zajcsökkentési eljárásokat.
- Átfogó, szabványosított szoftververem biztosítása, amely támogatja a rendszer üzembe helyezését, a kalibrációt, a vezérlést, a teljesítményértékelést és a felhasználói hozzáférést.
- A szupravezető kvantumtechnológiákhoz kapcsolódó európai ellátási láncok és ipari kapacitás megerősítése.



Kötelező tevékenységek

Legalább két, az SRIA 2030-ban meghatározott kritikus technikai akadály kezelése, kötelezően beleértve a hibajavítást és hibatűrést, valamint a kriogén és összeköttetési mérnöki tervezést.



Ütemezés

A projektek várható időtartama 3,5 év.



FONTOS

A terméklap tájékoztató jellegű összefoglaló. A támogatási kérelem előkészítése előtt a hatályos felhívás, az ÁÚF és a kapcsolódó szakmai mellékletek teljes körű ellenőrzése szükséges.