



KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
Pályázat megnevezése (magyar)	Exascale Demonstrátorok közös fejlesztése
Pályázat megnevezése (angol)	Co-designing Extreme Scale Demonstrators (EsD)
Pályázat kódja	ICT-14-2019

Általános információk

Célok

Ebben a pályázati felhívásban a speciális kihívást a korábbi kutatás-fejlesztési tevékenységek eredményeképpen fejlesztett technológiai építőelemek működési környezetben történő sikeres integrációjának demonstrációja jelenti világszínvonalú exascale demonstrátorok segítségével. Ezeknek a rendszereknek az esetében az energiahatékonyság, a rugalmasság, a méretezhetőség vonatkozásában felmerülő kérdések határozott, közös fejlesztést jelentő megközelítést követelnek meg olyan ambiciózus pályázók részvételével, akik között technológiai szolgáltatók, rendszerintegrátorok, szuper-számítástechnikai infrastruktúra szolgáltatók, felhasználói közösségek, HPC és extrém adatalkalmazások tulajdonosai, illetve szolgáltatói egyaránt megtalálhatók.

A benyújtott pályázatoknak az exascale számítási rendszerek kutatására, közös fejlesztésére, integrációjára és validációjára kell irányulnia, ambiciózus extrém adat- és HPC-alkalmazások által vezérelve. A fejlesztéssel érintett exascale demonstrátorokkal szemben további követelmény, hogy rendelkezzenek kereskedelmi potenciállal; olyan módon üzemeljenek, amely közel áll a felhasználók számára nyújtott szolgáltatásokhoz, valamint főként az FP7/H2020 programok vagy más európai kutatás-fejlesztési intézkedések keretében fejlesztett technológiákat integráljanak. A pályázatokban különösen azt kell demonstrálni, hogy a Horizon 2020 Program FETHPC témája keretében kidolgozott építőelemek hogyan integrálhatók és hasznosíthatók az exascale demonstrátorokban (például architektúrák, szoftver és párhuzamos programozási környezetek, stb.). Az exascale demonstrátorokkal szemben támasztott követelmény, hogy az exascale léptékre történő méretezhetőségük is demonstrálásra kerüljön, speciális tervezési, illetve teljesítmény/energiafelhasználási célértékek alapján (például 500 Petaflops - 1 Exaflop teljesítménytartomány elérése).

Valamennyi pályázatot a kétfázisú megközelítést alkalmazva kell összeállítani, amelynek értelmében az **„A” fázisban** hardver/szoftver fejlesztésre, integrációra és olyan mértékű



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

tesztelésre kerül sor, ami lehetővé teszi a terv értékelését és validációját. A fázis végére egy teljes mértékben használható demonstrátor elérése a cél. A „**B**” fázisban a kidolgozott megoldás megfelelő alkalmazás számára történő telepítése, használata, illetve valódi felhasználói környezetben végzett validációja valósul meg. Különösen fontos, hogy az exascale demonstrátorok mindkét fázisban elérjék a jól meghatározott teljesítmény/energiafelhasználási célokat ambiciózus alkalmazások reprezentatív körének felhasználásával. Ezeknek az alkalmazásoknak a big data és az exascale számítási kihívások megoldására kell irányulnia, a gyors válaszidő, a fejlett big data analitika és a HPC technikák ötvözésével.

Kedvezményezett	• Kutatóközpont (kutatóhely, egyetemi kutatóközpont) • Nagyvállalat • Mikro-, kis- és középvállalkozás • Non-profit szervezet (civil szervezet) • Non-profit szervezet (állami fenntartású intézmény) • Egyházi jogi szervezet • Egyéb gazdasági társaság (pl. szociális szövetkezet)
Résztvételi forma	Konzorciumban történő pályázás
Konzorcium	A konzorcium tagjai minimum három különböző EU tagországból vagy társult országból kell, hogy érkezzenek.
Támogatott projektek várható száma	2-4
Pénzügyi információk	
Teljes keret	80.000.000 EUR
EU hozzájárulás projektenként (max.)	40.000.000 EUR
Támogatási intenzitás	100%
Támogatási forma	Vissza nem térítendő
Előfinanszírozás	30-45% előleg kérhető.
Elszámolható közvetett költségek	A közvetlen költségeket kiegészíti a közvetett költségek átalány-alapú támogatása, melynek mértéke a közvetlen költségek 25%-ával egyezik meg. Az átalány alvállalkozói teljesítményre nem igényelhető.
Határidők	
Benyújtási határidő	2018.11.14.17:00
Benyújtás	Elektronikusan http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/ict-14-2019.html