



KÖZVETLEN BRÜSSZELI FORRÁS PÁLYÁZATI TÁJÉKOZTATÓ

Program	Horizon 2020
Pályázat megnevezése (magyar)	Személyre szabott és alacsony fogyasztású számítástechnika (beleértve az alacsony fogyasztású processzor technológiákat is)
Pályázat megnevezése (angol)	Customised and low energy computing (including Low power processor technologies)
Pályázat kódja	ICT-05-2017

Általános információk

Célok

Napjainkban szinte valamennyi piaci ágazat vonatkozásában igaz, hogy az információs és kommunikációs technológiák egyre inkább a termékek központi elemévé válnak. A „Minden, ami Okos, Mindenhol” (Smart Anything Everywhere) tendencia érvényesülését egyrészt a modern architektúrák számára fejlesztett szoftverek költsége, illetve összetettsége, valamint a számítás és kommunikációs területek energialábnyma vonatkozásában megvalósuló innovációk segítik leginkább.

A szoftverfejlesztés az egyik fő kihívás, tekintettel arra, hogy a jelenlegi programozási eszközök nem támogatják teljes mértékben a kialakulóban levő rendszer architektúrákat. A nagymértékben párhuzamos és heterogén rendszerek programozását, illetve dinamikus optimalizációját nehéz megvalósítani az alkalmazási területek által támasztott olyan, egymásnak többszörösen ellentmondó kritériumok vonatkozásában, mint a teljesítmény, az energiahatékonyság, a megbízhatóság, a valós idejű válaszadás, a rugalmasság, a hibatűrés és a hitelesíthetőség.

A célként megjelölt piacok a kiberfizikai rendszerek, ipari és professzionális alkalmazások, IoT, összekapcsolt intelligens tárgyak, továbbá mindazon alkalmazási területek, ahol a nagyon alacsony energiafelhasználás alapvető követelmény, és ahol az olyan, nem funkcióhoz kapcsolódó követelmények, mint a garantált teljesítmény, magas szintű megbízhatóság, vagy a hardver-támogatott biztonság kritikus jelentőségű.

Ezt egészíti ki napjaink processzor architektúráinak hardver korlátozottságából eredő kihívása, ami olyan ígéretes alkalmazási területeken megvalósuló fejlesztések szempontjából jelent korlátot, mint a nagyteljesítményű számítástechnika, big data, deep learning.



Ezen korlátok leküzdése érdekében innovatív, biztonságos és megbízható processzorok új generációjának fejlesztésére van szükség, a nagymértékben párhuzamos és heterogén architektúrákon alapuló rendszerek számára. A célként megjelölt piacok e tekintetben a nagyteljesítményű számítási és szerverterhelés, ahol az energiahatékonyság, kis méret és alacsony energiafelhasználás alapvető elvárás.

Kutatási és Innovációs Intézkedés

- **Alacsony fogyasztású és nagymértékben párhuzamos számítási rendszerek számára kialakított programozási környezet és eszköztár:** speciális, jelentős gazdasági értékkel bíró alkalmazási területek számára optimalizált, ideális esetben a teljes szoftver csomagot átfogó programozási környezet és eszköztár kialakítása.
- **Alacsony fogyasztású processzor technológiák:** az energia/teljesítmény arány tekintetében jelentős és mérhető fejlődést eredményező, innovatív processzorok kialakítása, tipikusan a nagyteljesítményű számítási és szerverterhelés számára.

Koordinációs és Támogatási Intézkedés: az európai felsőoktatási és ipari kutatás és innováció közösségeinek strukturált összekapcsolását szolgáló pályázatok kerülnek támogatásra, olyan tevékenységek megvalósítása érdekében, mint a szektorokon átívelő ipari platform kialakítása, választókerületi konzultáció, a kapcsolódó projektek összekapcsolása, ütemterv kidolgozása a jövőbeli kutatások számára a következő területek vonatkozásában: kiberfizikai rendszerek, nagyteljesítményű számítástechnika és ipari alkalmazások. Egy pályázat kerülhet támogatásra.

Kedvezményezett	<ul style="list-style-type: none">• 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 csatlakozott országból kell, hogy érkezzenek.
Támogatott projektek várható száma	4
Pénzügyi információk	
Teljes keret	32.000.000 EUR
EU hozzájárulás projektenként (max.)	10.000.000 EUR



MAGYAR FEJLESZTÉSI KÖZPONT

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	2017.04.25.17:00
Benyújtás	Elektronikusan http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/ict-05-2017.html