

160 millió dolláros szuperszámítógépet rendelt az EU

A rendszert a HPE szállíthatja le és a tervek szerint Finnországban áll munkába. Ha sietnek vele, ez lehet a világ aktuálisan legerősebb szuperszámítógépe.



Miközben több éve terítéken van az európai szuperszámítógépes (High Performance Computing – HPC) kapacitások saját fejlesztésből történő fejlesztése, úgy tűnik, rövid távon egyelőre Amerika segítségére szorul az öreg kontinens.

160 millió dollár lett, maradhat?

A Hewlett Packard Enterprise (HPE) tegnap jelentette be, hogy egy igen jelentős megrendelést fog szállítani a 2018-ban indult EuroHPC Közös Vállalkozás (EuroHPC) projekt keretében. A LUMI-nak hívott szuperszámítógépet a finnországi Kajaani-ban helyezik majd üzembe, várhatóan 2021 nyarán. A rendszer teljes ára meghaladja a 160 millió dollárt.

Ezért az összegért azonban igencsak komoly lökést kap Európa, hiszen a szuperszámítógép elméleti maximális teljesítménye több mint 550 petaflops. A szuperszámítógépes erőfitogtatási versenyében egyébként most épp a japánok vezetnek a Fugakuval, amely idén nyáron 415,5 petaflopsos teljesítménnyel utasított maga mögé minden más rendszert. (A Fujitsu megoldásának egy kisebb változata már dolgozik kontinensünkön

is, hiszen a Regensburgi Egyetemen a PRIMEHPC FX700 modell segítségével modellezik, mi történhetett az univerzumot létrehozó ősrobbanást követő másodpercekben.)

A finn kutatóközpontba szánt LUMI-t a HPE Cray EX szerverei, az AMD Epyc processzorai és Instinct grafikus kártyái lökhetik a csúcsra. A rendszer eleme lesz a Cray ClusterStor E1000 storage megoldás, a hálózatért pedig a HPE Slingshot technológiája felel.

A környezetvédelem jegyében a szuperszámítógép áramellátását egy vízerőmű biztosítja, a takarékoságot pedig a folyadékűtéses rendszer segíti. A számítások melléktermékeként keletkező hő egy része pedig Kajaani városának üzleti- és lakóépületeit melegítheti majd.

Osztozkodnak rajta

Az EuroHPC tagjai még tavaly hagyták jóvá nyolc európai szuperszámítógép felépítésének finanszírozását. A tervek szerint öt pre-exascale és három petascale rendszert állítanak fel az összesen 840 millió eurós keretből. Az összeg közel fele közvetlenül a projekt költségvetéséből, másik fele pedig a résztvevő országok támogatásából származna. Ez nyilván összefügg a kijelölt helyszínekkel is, amelyekkel kapcsolatban szintén döntés született: a létesítményeknek otthont adó városok Szófia (Bulgária), Ostrava (Csehország), Kajaani (Finnország), Bologna (Olaszország), Bissen (Luxemburg), Minho (Portugália), Maribor (Szlovénia) és Barcelona (Spanyolország) lesznek.

A programban a 28 uniós ország közül jelenleg 19 vesz részt, közösen alkotva a rendszereket üzemeltető konzorciumot. Az Európai Bizottság digitális egységes piacért felelős biztosa, *Andrus Ansip* korábban úgy nyilatkozott, hogy az európai ipar és versenyképesség szempontjából stratégiai kérdés a világszínvonalú szuperszámítógépes infrastruktúrához való házon belüli hozzáférés. Maga az EuroHPC program is azt a felismerést tükrözi, hogy az európai kutatók és piaci vállalkozások

TMT 67. évf. 2020. 11. sz.

szükségeit nem elégíti ki az Unióban hozzáférhető adatfeldolgozási idő és teljesítmény, az adatok EU-n kívüli feldolgozása viszont jól belátható kockázatot jelent az üzleti titkok védelmére az adatok feletti rendelkezési jogra nézve is.

Forrás: <https://bitport.hu/160-millio-dollaros-szuperszamitogepet-rendelt-az-eu>

Válogatta: Fonyó Istvánné