

Supertietokoneet: neuvosto sopi huipputeknologian infrastruktuurin kehittämisestä

Neuvosto hyväksyi tänään asetuksen, jolla pyritään vauhdittamaan suurteholaskentaa perustamalla uusi eurooppalainen yhteisyritys. Yhteisyritys huolehtii Euroopassa resurssien yhdistämisestä tavoitteenaan kehittää massadataa käsitteleviä supertietokoneita. Ne auttavat merkittäväällä tavalla käsittelemään nykypäivän maailman haasteita.

Suurteholaskenta on keskeistä tutkimukselle sekä teollisuuden digitalisoinnissa ja datavetoisessa taloudessa. Sen monista käytännön sovelluksista on hyötyä useille teollisuuden ja elinkeinoelämän aloille sekä tiedeyhteisön ja julkisen sektorin käyttäjille. Euroopan tutkimusvalmiudet, teollisuuden kilpailukyky ja suvereniteetti riippuvat mahdollisuudesta käyttää maailmanluokan supertietokoneita ja datainfrastruktuureja. Suurteholaskenta auttaa meitä merkittävästi käsittelemään esimerkiksi ilmastomuutosennusteita, lääketieteen edistynyttä mallintamista ja tekoälyä. Ollaksemme varteenotettava globaali toimija meidän on kuitenkin Euroopassa koordinoitava toimemme ja yhdistettävä resurssimme. Tämänpäiväinen päätös auttaa unionia kehittämään integroidun maailmanluokan supertietokone- ja datainfrastruktuurin, ottamaan sen käyttöön sekä laajentamaan ja ylläpitämään sitä. *Heinz Faßmann, Itävallan opetus-, tiede- ja tutkimusministeri*

Julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuus

Eurooppalaisen suurteholaskennan (EuroHPC) yhteisyritys on muodoltaan julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuus. Se tarjoaa osakkailleen oikeudellisen, sopimus- ja organisaatiokehyksen.

Yhteisyrityksen osakkaita ovat EU, yksittäiset EU:n jäsenmaat, Horisontti 2020 -puiteohjelmaan assosioituneet kolmannet maat sekä yksityiset yhteenliittymät.

Yhteisyritys on avoin ottamaan uusia osakkaita. Se toimii vuoden 2026 loppuun asti, ja sen kotipaikka on Luxemburg.

Hankkeen rahoitus

EuroHPC-yhteisyritys saa rahoituksensa EU:n yleisestä budjetista, osallistuvien EU:n jäsenmaiden ja osallistuvien kolmansien maiden rahoitusosuuksista sekä yksityisistä investoinneista.

EU:n yleisen budjetin rahoitusosuus on 486 milj. €; tutkimuksen ja innovoinnin Horisontti 2020 -puiteohjelmasta tulee 386 milj. € ja Verkkojen Eurooppa -välineestä 100 milj. €.

Seuraavat vaiheet

Yhteisyrityksen on määrä aloittaa toimintansa viimeistään vuoden 2019 alkupuolella, jotta EU:n käytössä olisi tavoitteen mukaisesti esi-eksa-luokan ja peta-luokan infrastruktuuri vuoteen 2020 mennessä ja jotta voitaisiin kehittää tarvittavat teknologiat ja sovellukset eksa-luokan (vähintään 10^{18} laskutoimitusta sekunnissa) suorituskyvyn saavuttamiseksi vuosien 2022–2023 paikkeilla.

Tavoitteena on verkottaa nykyisiä ja uusia osaamiskeskuksia ja luoda Eurooppaan pitkäaikainen supertietokone-ekosysteemi.

Teknologian uuden sukupolven kehityssykli on yleensä 4–5 vuotta.

Taustatietoa

Suurteholaskenta tarkoittaa tehokkaiden supertietokoneiden teknologiaa, jossa liitetään yhteen yhdessä järjestelmässä tai lähellä toisiaan satojatuhansia tai miljoonia rinnakkain toimivia laskentayksiköitä, ja näiden koneiden käyttöä sellaisten massiivisten ja

nopeiden laskutoimitusten suorittamiseen, jotka ovat niin vaativia, ettei niitä voida suorittaa yleistietokoneilla.

Komissio teki 11. tammikuuta 2018 ehdotuksen EuroHPC-yhteisyrityksen perustamista koskevaksi asetukseksi, joka perustuu EU-sopimuksen artikloihin 187 ja 188.

Useat jäsenmaat allekirjoittivat 23. maaliskuuta 2017 EuroHPC-julistuksen, jossa ne sitoutuivat kehittämään seuraavan sukupolven integroitua supertietokoneinfrastruktuuria.

- [Asetuksen teksti](#)

Press office - General Secretariat of the Council of the EU

Rue de la Loi 175 - B-1048 BRUSSELS - Tel.: +32 (0)2 281 6319

press@consilium.europa.eu - www.consilium.europa.eu/press