



Комисията предлага да се инвестират 1 милиард евро в европейски суперкомпютри от световна класа

Брюксел, 11 януари 2018 г.

Днес Европейската комисия обяви плановете си да инвестира съвместно с държавите членки в изграждането на европейска инфраструктура от суперкомпютри от световна класа

Суперкомпютрите са необходими за обработката на все по-големи обеми от данни и носят ползи на обществото в много области — от здравеопазването и производството на енергия от възобновяеми източници до безопасността на автомобилите и киберсигурността.

Днешната стъпка е от решаващо значение за конкурентоспособността и независимостта на ЕС в областта на основаната на данни икономика. Днес европейските учени и промишлеността все по-често обработват данните си извън ЕС, тъй като наличната изчислителна мощност в ЕС не отговаря на потребностите им. Тази липса на независимост застрашава неприкосновеността на личния живот, защитата на данните и търговските тайни, както и собствеността върху данните, особено при приложения с чувствително съдържание.

Новосъздадена правна и финансираща структура — съвместното предприятие EuroHPC, ще придобие, изгради и внедри в цяла Европа инфраструктура от високопроизводителните изчислителни технологии (HPC). Предприятието ще подпомага също така програма за научни изследвания и иновации, която ще разработва технологии и машини (хардуер), както и приложения (софтуер) за тези суперкомпютри.

Приносът на ЕС в EuroHPC ще бъде около 486 млн. евро по актуалната многогодишна финансова рамка; със същата сума ще се включат и държавите членки и асоциираните държави. До 2020 г. общо около 1 млрд. евро публично финансиране ще бъдат инвестирани, а частните членове на инициативата ще се включат и с непарично участие.

Заместник-председателят на Европейската комисия Андрус **Ансип**, отговарящ за цифровия единен пазар, заяви: *Суперкомпютрите са двигателят на цифровата икономика. ЕС днес изостава в тази трудна надпревара: нямаме суперкомпютри в челната десетка на света. С инициативата EuroHPC искаме да предоставим на европейските изследователи и фирми суперкомпютърен капацитет на световно равнище до 2020 г., за да разработят технологии като изкуствения интелект и да създадат бъдещите всекидневни приложения в области като здравеопазването, сигурността или инженерните науки.*

Мария **Габриел**, комисар по въпросите на цифровата икономика и цифровото общество, добави: *Суперкомпютрите вече са в основата на важни постижения и иновации в много области, които пряко засягат всекидневния живот на европейските граждани. Те могат да ни помогнат да развием персонализирана медицина, да пестим енергия и да се борим по-ефективно срещу изменението на климата. Подобряването на европейската инфраструктура от суперкомпютри предлага огромен потенциал за създаване на работни места и е ключов фактор за цифровизацията на промишлеността и за повишаване на конкурентоспособността на европейската икономика.*

Ползите от суперкомпютрите

Високопроизводителните изчислителни технологии са изключително важен инструмент, който помага за анализа и реакцията на важни предизвикателства пред науката и обществото, например ранната диагностика и лечение на заболявания или разработването на нови терапии на основата на персонализираната и прецизната медицина. HPC се използват също така за предотвратяването и управлението на мащабни природни бедствия, особено за прогнозирането на движението на урагани или симулирането на земетресения.

Инфраструктурата EuroHPC ще осигури на европейската промишленост и особено на малките и средните предприятия (МСП) по-добър достъп до суперкомпютри за разработването на иновативни продукти. Високопроизводителните изчислителни технологии оказват все по-голямо влияние върху отрасли и предприятия, като значително скъсяват циклите на проектиране и производство на продуктите, ускоряват разработването на нови материали, намаляват разходите,

увеличават ресурсната ефективност и скъсяват и оптимизират процесите на вземане на решения. Например благодарение на суперкомпютрите, циклите на производство на автомобили могат да бъдат скъсени от 60 на 24 месеца.

Високопроизводителните изчислителни технологии също така са от съществено значение за целите на националната сигурност и отбраната, например при разработването на сложни криптиращи технологии, проследяването и отговора на кибератаки, ефективната киберкриминалистика или ядрените симулации.

Научни изследвания и иновации, подкрепени от адекватна инфраструктура

Днешната инициатива ще обедини инвестициите за създаване на водеща европейска инфраструктура от суперкомпютри и [големи информационни масиви](#). Съвместното предприятие EuroHPC има за цел да придобие системи с производителност под един ексафлопс (сто милиона милиарда, или 10¹⁷ изчисления в секунда), и да подпомогне разработването на системи с производителност над един ексафлопс (един милиард милиарда, или 10¹⁸ изчисления в секунда) на основата на технологии от ЕС, до 2022—2023 г.

Дейностите на съвместното предприятие ще се състоят от:

1. **Придобиване и експлоатация** на два суперкомпютъра на световно равнище с производителност под един ексафлопс и поне два суперкомпютъра от среден порядък (с капацитет за около 10¹⁶ изчисления в секунда), както и предоставяне и управление на достъпа до тези суперкомпютри на редица публични и частни потребители от 2020 г. нататък.
2. **Програма за научни изследвания и иновации на HPC:** да подпомага развитието на технологиите за суперкомпютри в Европа, включително на първото поколение европейски маломощни микропроцесорни технологии, и съвместното проектиране на европейски машини с производителност над един ексафлопс, както и да насърчава приложенията, развиването на уменията и по-широкото използване на високопроизводителните изчислителни технологии.

Съвместното предприятие EuroHPC ще функционира от 2019 до 2026 г. Планираната инфраструктура ще бъде притежавана и експлоатирана съвместно от неговите членове, които в началото ще включват държавите, подписали [декларацията за EuroHPC](#) (по-долу е поместен списък), и частни членове от академичните среди и промишлеността. Други членове могат да се присъединят към това съвместно предприятие във всеки момент, при условие че се включат с финансов принос.

Контекст

От 2012 г. насам Комисията е двигател за инициативи на ЕС в тази област, включително:

- [Европейската инициатива за компютърни услуги в облак](#) от 19 април 2016 г., която като част от своята [стратегия за цифровизиране на европейската промишленост](#), призова за създаване на водеща европейска екосистема за големи информационни масиви, подпомогната от HPC, данни и инфраструктура на световно равнище
- [Декларацията за EuroHPC](#), подписана на 23 март 2017 г. в [Деня на цифровите технологии в Рим](#) от седем държави членки — Франция, Германия, Италия, Люксембург, Нидерландия, Португалия и Испания. Към тях през 2017 г. се присъединиха също Белгия, Словения, България, Швейцария, Гърция и Хърватия. Тези държави се споразумяха за изграждане на общоевропейска интегрирана инфраструктура от суперкомпютри с производителност над един ексафлопс. Другите държави членки и асоциирани държави се насърчават да подпишат декларацията за EuroHPC.

За повече информация

[Въпроси и отговори](#)

[Информационен документ с примери за използването на HPC и други свързани с темата документи](#)

IP/18/64

Лица за контакти с медиите:

[Nathalie VANDYSTADT](#) (+32 2 296 70 83)

[Inga HOGLUND](#) (+32 2 295 06 98)

[Julia-Henriette BRAUER](#) (+32 2 298 07 07)

Въпроси на граждани: [Europe Direct](#) на телефон [00 800 67 89 10 11](#) или на електронния адрес

[на информационната служба](#)