

IT4Innovations bude hostit EuroHPC petascale superpočítačový systém

Praha, 7. června 2019 – IT4Innovations národní superpočítačové centrum situované na Vysoké škole báňské – Technické univerzitě v Ostravě uspělo v celoevropské soutěži o hostitelství tzv. „EuroHPC petascale superpočítačového systému“, který bude v EU vybudován v rámci implementace společné technologické iniciativy EuroHPC. Výsledky soutěže o umístění a kofinancování systému byly orgány společného podniku EuroHPC vyhlášeny při příležitosti 7. zasedání jeho správní rady.

Z celkem 5 předložených návrhů získal český projekt „[IT4Innovations](#)“ centrum pro evropskou vědu a průmysl“ od hodnotící komise ze 100 možných 95 bodů, díky čemuž se umístil na 1. místě. O pozici hostujících subjektů [EuroHPC](#) petascale superpočítačových systémů se ucházelo rovněž Lucembursko, Portugalsko, Slovinsko a Bulharsko. Nakonec bude, rovněž s ohledem na jejich kvalitu, pravděpodobně podpořeno všech 5 předložených návrhů.

Místopředseda Evropské komise pro jednotný digitální trh Andrus Ansip v této souvislosti uvedl: *„Tato nová střediska umožní vědcům a výzkumným pracovníkům přístup ke špičkovým superpočítačům světové úrovně. Díky nim bude možné zpracovávat údaje přímo v EU, nikoli v superpočítačových střediscích mimo její území. Pro Evropu to znamená zásadní krok k dosažení nové úrovně výpočetní kapacity. Pomůže nám to výrazněji pokročit v rozvoji technologií zaměřených na budoucnost, jako je internet věcí, umělá inteligence, robotika a analýza dat.“*

Pořízovaný EuroHPC petascale superpočítačový systém se svými parametry zařadí mezi nevykonnější superpočítače v Evropě. Aktuálně by zaujal 21. místo na světě a 6. místo v Evropě. V době jeho instalace v příštím roce se očekává, že bude náležet mezi 50 nejvýkonnějších superpočítačů na světě a v Evropě bude zaujímat místo v první desítce. Systém je navržený tak, aby uceleně pokryl uživatelské požadavky při řešení komplexních vědeckých i průmyslových problémů zahrnujících klasické numerické simulace i rozsáhlé datové analýzy nebo využití umělé inteligence.

Investiční náklady na pořízení systému dosáhnou celkové výše 15 mil. EUR, z čehož 35 % nákladů, tzn. 5,25 mil. EUR, bude uhrazeno Evropskou komisí. Zbývající náklady budou financovány za využití zdrojů Evropských strukturálních a investičních fondů prostřednictvím Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (OP VVV). Pořízení systému se očekává v roce 2020, přičemž jeho provozní náklady v letech 2020 až 2025 budou činit 14 mil. EUR.

IT4Innovations národní superpočítačové centrum souběžně uspělo i v soutěži o EuroHPC pre-exascale superpočítačový systém, a to jako člen tzv. „LUMI“ (*Large Unified Modern Infrastructure*) konsorcia tvořeného koordinujícím Finskem a Belgií, ČR, Dánskem, Estonskem, Nizozemím, Norskem, Polskem, Švédskem a Švýcarskem. Systém bude koncem roku 2020 nainstalován ve Finském Kajaani a stane se jedním z nejvýkonnějších v Evropě i ve světě. Celkové náklady na jeho pořízení a provoz dosáhnou výše 200 mil. EUR. Příspěvek ČR, hrazený Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, bude činit 2,5 %, tzn. 5 mil. EUR.

Pořízení EuroHPC petascale superpočítačového systému na IT4Innovations a zapojení IT4Innovations do LUMI konsorcia za účelem pořízení EuroHPC pre-exascale superpočítačového systému představuje významný příspěvek ČR k úspěšné implementaci společné technologické iniciativy EuroHPC a obecně k posilování konkurenceschopnosti EU v oblasti digitálních technologií. České a mezinárodní vědecké i průmyslové komunitě tyto úspěchy umožní využívat pro jejich aktivity výzkumu, vývoje a inovací jedny z vůbec nejvýkonnějších výpočetních kapacit.

Slavnostní oznámení o hostitelství EuroHPC petascale superpočítačového systému na IT4Innovations národním superpočítačovém centru proběhne dne 13. června 2019 při příležitosti návštěvy zástupce generálního ředitele Evropské komise pro komunikační sítě, obsah a technologie Khalila Rouhany v ČR.

Více informací naleznete zde http://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-2868_en.htm

Kontakt pro média

Zuzana Červenková, tisková mluvčí IT4Innovations národního superpočítačového centra

zuzana.cervenkova@vsb.cz

tel.: +420 602 593 335

Poznámka pro editory

IT4Innovations národní superpočítačové centrum poskytuje českým i zahraničním výzkumným týmům z akademické sféry i průmyslu nejmodernější technologie a služby v oblasti vysoce výkonnostních výpočtů a datových analýz. V současné době provozuje IT4Innovations dva superpočítače – Anselm (instalován v létě 2013), Salomon (instalován v létě 2015) a dále disponuje speciálním systémem pro výpočty umělé inteligence DGX-2, který byl instalován v roce 2019. V témže roce dojde k obnově a rozšíření menšího clusteru Anselm. IT4Innovations je také výzkumným centrem se silnými mezinárodními vazbami. Stěžejními tématy výzkumu IT4Innovations jsou zpracování a analýza rozsáhlých dat, strojové učení, vývoj paralelních škálovatelných algoritmů, řešení náročných inženýrských úloh a modelování pro nanotechnologie. IT4Innovations je součástí VŠB – Technické univerzity Ostrava. Více na www.it4i.cz