

Ostravské superpočítačové centrum se podílí na dodání federativní platformy pro EuroHPC JU

30.1.2025 - | Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Superpočítače a kvantové počítače celoevropského společného podniku EuroHPC jsou umístěny v mnoha evropských centrech. Patří mezi ně i česká Karolina umístěna v superpočítačovém centru v Ostravě, kde bude umístěn i první český kvantový počítač. Superpočítače a kvantové počítače EuroHPC JU mají odlišnou architekturu a každá organizace má vlastní správu uživatelů a řízení přístupů. Platforma zejména sjednotí pohled na různé počítače a jejich softwarové portfolio a zlepší uživatelskou zkušenost.

Uživatelé prostředí EuroHPC JU se budou moci přihlašovat k různým počítačům prostřednictvím své vlastní identity domovské organizace a uvidí, co dělají v celém prostředí EuroHPC pod jednotným přihlášením. Škálovatelným a bezpečným způsobem umožní platforma přidělovat a spravovat federované zdroje, včetně vysoce výkonných výpočtů, kvantových výpočtů a připojených zdrojů pro správu dat. Tato bezpečná a sdružená platforma bude navržena tak, aby vyhovovala různým potřebám uživatelů, a bude určena pro evropské veřejné i soukromé uživatele, včetně malých a středních podniků.

IT4Innovations národní superpočítačové centrum je součástí týmu zodpovědného za dodání této platformy. „Náš tým přispěje k vývoji platformy EuroHPC Federation tím, že využijeme naše odborné znalosti, které usnadňují přístup k HPC systémům a distribuci správy dat. Příspěvky zahrnují naše řešení HPC jako služby s názvem HEAppE Middleware a součásti platformy LEXIS 2, které poskytují funkce, jako je distribuovaná správa dat a provádění složitých výpočetních postupů napříč systémy HPC a cloudovými systémy,“ sdělil Jan Martinovič, vedoucí Laboratoře pro náročné datové analýzy a simulace IT4Innovations.

Celkový rozpočet na dodání platformy činí 20 milionů EUR. Konsorcium zahrnuje společnosti CSC-IT, Géant, NORDUnet, Univerzitu v Tartu, Univerzitu v Gentu a Národní superpočítačové centrum IT4Innovations, které je součástí VŠB – Technické univerzity Ostrava. Dodávka platformy byla zahájena na začátku roku 2025 a potrvá pět let.

„Jsem velmi hrdý na to, že IT4Innovations bude důležitou součástí navrhovaného řešení pro federaci všech významných výpočetních a datových zdrojů v Evropě. Asi jsem si nikdy nepředstavoval, že technologie, které jsme začali vyvíjet ještě před založením našeho superpočítačového centra před 13 lety, budou součástí tak důležitého milníku v budování celoevropské výpočetní a datové infrastruktury podporované celoevropským společným podnikem EuroHPC,“ dodává Vít Vondrák, ředitel IT4Innovations.

<https://www.it4i.cz/o-it4i/infoservis/tiskove-zpravy/ostravske-superpocitacove-centrum-se-podili-na-dodani-federativni-platformy-pro-eurohpc-ju>