

Centrum spoločných činností SAV, v. v. i., Výpočtové stredisko SAV
Národné superpočítačové centrum, z. z. p. o.

Podmienky výzvy na podávanie projektov pre štandardný prístup k HPC 1/24

Tieto podmienky sú stanovené poskytovateľom výpočtových prostriedkov v nasledovnej výzve a sú záväzné pre všetkých žiadateľov o prístup v rámci tejto výzvy:

Dôležité míľniky:

Dátum otvorenia výzvy: 4.1.2024

Uzávierky pre žiadosti: 31.1. 2024, 17:00 CET

Termín pre notifikácie o vyhodnotení projektu: Do 2 týždňov od uzávierky.

Termín začiatku čerpania pridelenej alokácie: najneskôr 15.2. 2024

Maximálna doba alokácie: 1 kalendárny rok

Podanie záverečnej správy: najneskôr do 2 kalendárnych mesiacov od ukončenia doby alokácie

Oprávnení žiadateľa:

O štandardný prístup k HPC môžu žiadať vedci a výskumníci zo slovenských verejných vysokých škôl a Slovenskej akadémie vied, ako aj z organizácií verejnej a štátnej správy a súkromných podnikov registrovaných v Slovenskej republike. Prístup je poskytovaný výhradne pre civilný a nekomerčný open-science výskum a vývoj. Záujemcovia zo súkromných spoločností musia najskôr kontaktovať [Národné kompetenčné centrum pre HPC](#).

Celková dostupná alokácia vo výzve:

- 26 M CPU core-hodín
- 1.5 M GPU core-hodín (92 000 GPU hodín)

Dostupné systémy a prístup:

- [HPC systém Devana](#), univerzálny CPU modul
- [HPC systém Devana](#), akcelerovaný GPU modul

Cieľom výzvy je poskytnúť oprávneným žiadateľom prístup k HPC v takom rozsahu, ktorý im umožní kompletnú realizáciu kvalitných výskumných a inovatívnych projektov. V žiadosti by mal byť projekt komplexne zadefinovaný vrátane motivácie a konkrétnych cieľov. Žiadateľ by mal popísať plán realizácie projektu, teda akým spôsobom plánuje strojový čas využívať pre dosiahnutie zadefinovaných cieľov.

Prístup je určený len pre civilné aplikácie a projekty, ktoré sa realizujú v rámci open-science konceptu. Open-science koncept predpokladá, že výstupy projektu budú publikované v peer-review časopisoch alebo budú zverejnené inou formou, avšak v čo najširšom rozsahu. Hlavný riešiteľ projektu je tiež povinný vypracovať záverečnú správu o projekte a odoslať ju do dvoch kalendárnych mesiacov od ukončenia projektu prostredníctvom používateľského portálu. Projekt je možné v prípade potreby predĺžiť. Žiadosť o predĺženie musí hlavný riešiteľ projektu dostatočne zdôvodniť a prípadne uviesť čiastkové výsledky projektu vo forme publikácií či iných výstupov. Záverečné správy budú zverejnené na webovom sídle koordinátora, v tlačенých materiáloch alebo ako súčasť inej

formy prezentácie jeho činnosti. V rámci tejto výzvy nie je možné realizovať komerčný výskum a vývoj alebo produkčné výpočty.

V prípade rovnomerného využitia poskytovaného výpočtového času zaručuje koordinátor výzvy používateľom vyčerpanie pridelenej alokácie v priebehu trvania projektu. V prípade nerovnomerného využitia výpočtového času koordinátor výzvy nezaručuje používateľom možnosť vyčerpania pridelenej alokácie s tým, že nevyčerpaná alokácia uplynutím doby trvania projektu prepadá bez nároku na jej dodatočné čerpanie.

Rovnomerným využitím výpočtového času sa rozumie také vhodné rozloženie čerpania pridelenej alokácie v priebehu celej doby trvania projektu tak, aby do skončenia doby trvania projektu mohla byť alokácia vyčerpaná; je nutné najmä včasné zahájenie čerpania alokácie najlepšie hneď v prvý mesiac doby trvania projektu. Každý iný spôsob využitia výpočtového času sa považuje za nerovnomerné využitie.

V prípade neplnenia týchto podmienok, porušenia Zásad používania vysokovýkonných výpočtových prostriedkov, resp. neposkytnutia údajov prevádzkovateľovi ani po upozornení môže dôjsť k pozastaveniu alebo ukončeniu výpočtových úloh, v krajnom prípade aj k zrušeniu používateľského konta a následným právnym krokom.

Očakávané výstupy projektov:

Hlavný riešiteľ projektu odovzdá prostredníctvom HPC portálu register.nsc.sk záverečnú správu a to najneskôr do dvoch (2) kalendárnych mesiacov od ukončenia doby alokácie.

Záverečná správa má obsahovať nasledujúce informácie:

- Meno a priezvisko, inštitúciu a kontaktné informácie hlavného riešiteľa.
- Číslo výzvy, v rámci ktorej sa projekt realizoval.
- Mená, priezviská, inštitúcie a kontaktné informácie všetkých členov riešiteľského kolektívu.
- Názov projektu a hlavné oblasti vedy a techniky, kam projekt spadá.
- Trvanie projektu.
- Sumarizácia projektu.
- Popis výsledkov projektu z odborného, vedeckého hľadiska, perspektívy do budúcnosti, prínosy pre spoločnosť. Popis benefitov používania HPC výpočtových prostriedkov.
- Očakávaný postup a výhľad do budúcnosti v danej oblasti.
- Obrázky, grafy, schémy k metódam a výsledkom získaným v projekte.
- Porovnanie a vysvetlenie využitia reálnej spotreby strojového času s využitím plánovaným v žiadosti. Zdôvodnenie odchýlok, najmä v prípade nevyužitia celej pridelenej alokácie.
- Relevantné referencie.

Žiadosť:

Žiadosť musí obsahovať nasledovné informácie:

- relevantnosť projektu v kontexte výzvy,
- stručný a výstižný abstrakt projektu,

- podrobný popis navrhovaného projektu vrátane:
 - motivácie realizovať projekt v kontexte súčasného vývoja v predmetnej oblasti vedy a techniky,
 - popisu problému a metód jeho riešenia vrátane výpočtových metód,
 - popisu doteraz autorom uskutočneného výskumu v danej oblasti s relevantnými referenciami.
- Zdôvodnenie potreby žiadanej alokácie vrátane uvedenia relevantných dát (formou tabuľky, grafu, konkrétnych čísel) získaných v rámci testovacieho projektu.
- Softvérové nástroje a ich popis.

Ostatné podmienky:

Projekty musia byť podané v anglickom jazyku.

Hlavný riešiteľ projektu sa zaväzuje:

- poskytnúť koordinátorovi výzvy záverečnú správu k projektu podľa popisu uvedeného vyššie;
- uviesť poďakovanie v rámci publikácií všetkých (aj čiastočných) výsledkov získaných v rámci projektu v nasledovnej forme:

“Výskum (alebo jeho časť) bol realizovaný s využitím výpočtovej infraštruktúry obstaranej v projekte *Národné kompetenčné centrum pre vysokovýkonné počítanie (kód projektu: 311070AKF2)* financovaného z *Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Štrukturálnych fondov EU Informatizácia spoločnosti , operačného programu Integrovaná infraštruktúra 2014-2020.*”

“(Part of the) Research results was obtained using the computational resources procured in the national project *National competence centre for high performance computing* (project code: 311070AKF2) funded by European Regional Development Fund, EU Structural Funds Informatization of society, Operational Program Integrated Infrastructure.”;

- umožniť koordinátorovi tejto výzvy zverejnenie informácií o projekte (názov, abstrakt, riešiteľa, obrazový materiál),
- umožniť koordinátorovi tejto výzvy zverejnenie záverečnú správu k projektu po uplynutí 1 kalendárneho roka po ukončení doby alokácie,
- poskytnúť súčinnosť koordinátorovi tejto výzvy pri osvetových/informačných aktivitách, zúčastňovať sa na relevantných podujatiach,
- poskytnúť obrazový a iný materiál a informácie pre popularizačné publikácie.

Pre podrobnejšie informácie kontaktujte koordinátorov na: eurocc@nsc.sk