

Výpočtová infraštruktúra Ústavu informatiky SAV podporila výskum vesmírnych neutrín

Datum 19.10.2026
Subjekt SAV
Autor Róbert Sabo
Region Slowakei
Kategorie IT und Kommunikation, Technologie, Wissenschaft und Forschung

Ústav informatiky SAV, v. v. i., sa prostredníctvom európskej výpočtovej infraštruktúry EGI zapojil do spracovania dát pre medzinárodný projekt IceCube, ktorý sa venuje výskumu vysokoenergetických neutrín z vesmíru. Výpočtové kapacity ústavu tak boli súčasťou infraštruktúry využívanej pri výskume, za ktorý tento rok udelili Nobelovu cenu za fyziku Francisovi Halzenovi za rozhodujúci prínos k vybudovaniu observatória IceCube a za objav vysokoenergetických neutrín astrofyzikálneho pôvodu.

Projekt IceCube, obrovská ľadová kocka s objemom približne jeden kubický kilometer, zachytáva v antarktickom prostredí neutrína prichádzajúce z vesmíru. Analýza údajov z experimentu si vyžaduje rozsiahle počítačové simulácie a spracovanie veľkého objemu dát. Na tieto účely vedci využívajú distribuovanú výpočtovú infraštruktúru, ktorá prepája výpočtové systémy viacerých inštitúcií. Jedným z poskytovateľov výpočtovej kapacity bola aj európska výpočtová infraštruktúra EGI.

V tejto sieti je zapojený aj výpočtový systém Ústavu informatiky SAV. Jeho úlohou bolo poskytovať výpočtové kapacity na spracovanie úloh v rámci globálnej infraštruktúry.

„Skutočnosť, že naša infraštruktúra bola plne kompatibilná a pripravená spracovať náročné simulácie, je pre nás potvrdením kvality a spoľahlivosti našich systémov,“ uviedol Ladislav Hluchý, vedúci oddelenia paralelného a distribuovaného spracovania informácií Ústavu informatiky SAV.

Zapojenie ústavu potvrdzuje, že slovenská výpočtová infraštruktúra vie poskytnúť technologické zázemie pre medzinárodné vedecké projekty s vysokými nárokmi na výpočtový výkon a spracovanie dát.

[Viac informácií o výskume a zapojení Ústavu informatiky SAV](#)

Spracoval: Róbert Sabo, Ústav informatiky SAV, v. v. i.

Foto: [icecube.wisc.edu](https://www.icecube.wisc.edu)

https://www.sav.sk?doc=services-news&lang=sk&news_no=13988&source_no=20