



ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

- Program Technológie budúcnosti a vznikajúce technológie (Future and Emerging Technologies - FET) - podporuje úsilie o využívanie príležitostí pre výskum malého rozsahu vo všetkých oblastiach aj v súvislosti s novými témami a veľkými vedecko-technickými výzvami, ktoré si vyžadujú úzku spoluprácu medzi programami v rámci Európy, ale aj za jej hranicami. Tento prístup sa odvíja od excelentnosti a rozširuje sa na objavovanie predsúťažných myšlienok, ktoré budú formovať budúcnosť technológií.

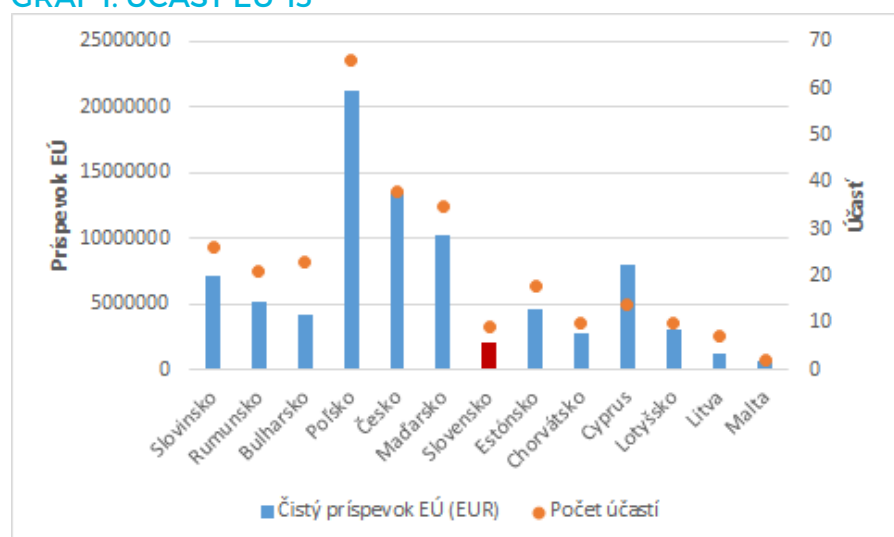
ZÁKLADNÉ HODNOTENIE ÚČASTI SR *

- čistý príspevok EÚ pre slovenské subjekty: 2,01-mil. EUR
- 9 účastí slovenských subjektov
- 4 unikátni účastníci
- 9 uzatvorených grantových dohôd (zazmluvnených projektov)

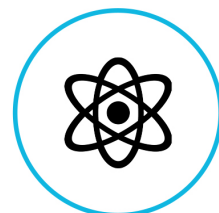


* Údaje k 5. 5. 2021

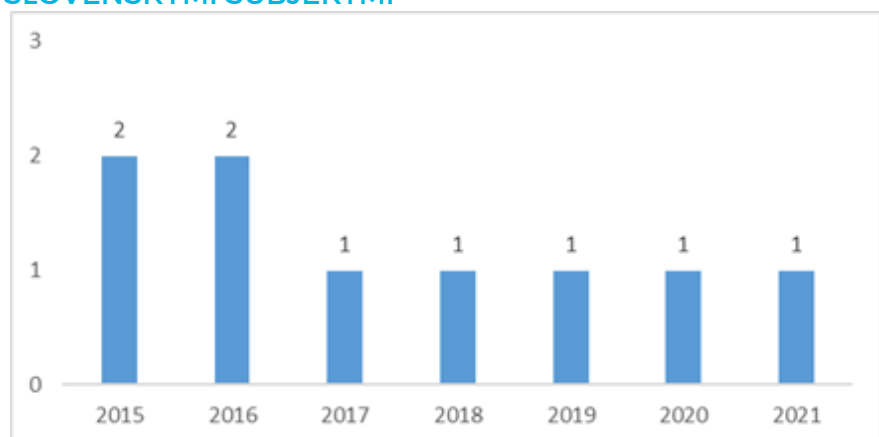
GRAF 1: ÚČASŤ EÚ-13



ZDROJ: EK, HORIZON DASHBOARD, 5. 5. 2021



GRAF 2: POČET UZATVORENÝCH GRANTOVÝCH DOHÔD SO SLOVENSKÝMI SUBJEKTMÍ



ZDROJ: EK, HORIZON DASHBOARD, 5. 5. 2021



TAB. 1: PREHLAD NAJÚSPEŠNEJŠÍCH SLOVENSKÝCH ŽIADATEĽOV

	sidlo	počet účastí	čistý príspevok EÚ (EUR)
Spolu		9	2 011 410
Slovenská akadémia vied	Bratislava	6	820 535
Broadbit Energy Technologies s.r.o.	Komárno	1	450 625
Fyzikálny ústav SAV	Bratislava	1	444 000
Sygic a.s.	Bratislava	1	296 250

ZDROJ: EK, HORIZON DASHBOARD, 5. 5. 2021



ZHRNUTIE ÚČASTI SR V PROGRAME HORIZONT 2020 - FET

- So získaným príspevkom z EÚ vo výške 2,01-mil. EUR sa Slovensko umiestnilo za Poľskom, Českom, Maďarskom, Cyprom, Slovinskom, Rumunskom, Estónskom, Bulharskom, Lotyšskom a Chorvátskom.
- S počtom účastí (9) sa Slovensko umiestnilo za Poľskom, Českom, Maďarskom, Slovinskom, Bulharskom, Rumunskom, Estónskom, Cyprom, Lotyšskom a Chorvátskom.
- Z celkového počtu (9) uzatvorených grantových dohôd so slovenskými subjektmi najvyšší počet (2) bol zaznamenaný v rokoch 2015 a 2016.
- Najúspešnejší žiadatelia v SR: Slovenská akadémia vied, Broadbit Energy Technologies s.r.o., Fyzikálny ústav SAV a Sygic a.s.



PRÍKLAD ÚSPEŠNÉHO PROJEKTU

- Názov projektu: AutoTuning and Adaptivity appRoach for Energy efficient eXascale HPC systems
- Akronym: ANTAREX
- SK partner v projekte: [SYGIC a.s.](#)
- Čistý príspevok EÚ pre slovenský subjekt: 296 250 EUR

MEDZINÁRODNÍ PARTNERI PROJEKTU

- Konzorcium zložené zo 7 partnerov - európskych výskumných inštitúcií, univerzít a firiem – Eidgenossische Technische Hochschule Zürich (CH), Universidade do Porto (P), Institut National de Recherche Eninformatique et Automatique (FR), Cineca Consortio Interuniversitario (IT), VŠB - Technická univerzita Ostrava (CZ), Dompe Farmaceutici SPA (IT), SYGIC a.s. (SK)

CIELE PROJEKTU

- Energeticky efektívne heterogénne superpočítačové architektúry musia byť spojené s radikálne novým softvérovým balíkom schopným využívať výhody ponúkané heterogenitou na všetkých rôznych úrovniach (superpočítač, zamestnanie, uzol), aby splnili škálovateľnosť a energetickú účinnosť vyžadovanú superpočítačmi Exascale. ANTAREX tieto náročné problémy vyrieši navrhnutím holistického prístupu, ktorý bude pokrývať všetky rozhodovacie vrstvy a bude tvoriť softvérový zásobník superpočítača a efektívne využívať možnosti celého systému (vrátane heterogenity a hospodárenia energiou).
- Hlavným cieľom projektu ANTAREX je poskytnúť prielomový prístup k vyjadreniu autoadaptivity aplikácií v čase návrhu a na správu a automatické ladenie aplikácií za behu pre zelené a heterogénne systémy vysokého výkonu (High Performance Computing - HPC) až po úroveň Exascale.

ČO HOVORIA SLOVENSKÍ PARTNERI PROJEKTU?

[Sygic dal svetu navigáciu a svojim ľuďom priestor na nápady, 29. 6. 2018]

- V rámci európskeho projektu Antarex vyvíja Sygic prototyp riešenia, vďaka ktorému je možné dopravu nielen vidieť v reálnom čase, ale v reálnom čase aj predpovedať a zároveň inteligentne ovplyvňovať navigáciou. Vďaka sofistikovaným algoritmom dokáže Sygic navigovať vodičov tak, aby sa doprava na úsekoch s potenciálne vysokou premávkou rozptýlila a nevznikali zbytočné čakania. Aj takýmto spôsobom môžu byť zápchy v Bratislave a iných svetových metropolách minulosťou.
- Sygic na tomto riešení úzko spolupracuje s národným superpočítačovým centrom IT4Innovation Ostrava, ktoré zároveň dáva do projektu k dispozícii výpočtovú kapacitu jedného z najvýkonnejších superpočítačov v Európe (výpočtová kapacita je v ekvivalente viac ako 40 000 výkonných notebookov). Zároveň na riešení Sygic spolupracuje aj s európskymi univerzitami (Politecnico Milano, Univerzita Porto) a výskumným ústavom Inria vo Francúzsku.
- Radim Cmar, Business Architect Sygic a.s.: „Navrhovaná softvérová architektúra a výpočtová sila superpočítača nám dovoľujú aplikovať tie najnáročnejšie algoritmy na predikciu dopravnej situácie a optimalizáciu trás.“

VIAC INFORMÁCIÍ O PROJEKTE

- Kontakt na SK riešiteľský tím: stencilm@sygic.com
- URL: <https://www.sygic.com/sk>

VIAC INFORMÁCIÍ - TECHNOLOGIE BUDÚCNOSTI A VZNIKAJÚCE TECHNOLOGIE

- <https://eraportal.sk/horizont-2020/excelentna-veda/technologie-buducnosti-a-vznikajuce-technologie-fet/>
- NCP: Centrum vedecko-technických informácií SR, e-mail: lucia.davidova@cvtisr.sk

