

Názov projektu:

Slovenská excelentnosť vo výskume pokročilého automatického riadenia pre inteligentný priemysel

Akronym projektu: FS-Match

Výzva projektu: 09I01-03-V04, Matching granty ku zdrojom získaným v rámci programu Horizont 2020 a Horizont Európa

Grantové schéma: Plán obnovy a odolnosti SR

Kód projektu: 09I01-03-V04-00024

Prijímateľ: Slovenská technická univerzita v Bratislave

Kód zmluvy o poskytnutí NFP: 09I01-03-V04-00024/2024/VA

Obdobie realizácie projektu: 01.11.2023 - 01.05.2026

Zodpovedný riešiteľ za STU FCHPT: prof. Ing. Miroslav Fikar, DrSc.

Popis projektu: Projekt FS-Match má hlavný výskumný špecifický cieľ, ktorý je podporovaný dvomi ďalšími špecifickými cieľmi:

ŠC1: Excelentný výskum v oblasti automatického riadenia (ZV1)

Skupina na STUBA významným spôsobom prispieva k rozvoju teórie v oblasti automatického riadenia ako aj k softvéru pre riešenia v oblastiach riadenia a optimalizácie. Na základe výsledkov auditu výskumu v projekte FrontSeat sa zameriame na štyri hlavné smery výskumu, ktoré prepájajú a intenzifikujú spoločnú výskumnú činnosť na jednotlivých ústavoch STUBA. Bude sa jednať o:

- (1) optimálne a prediktívne riadenie,
- (2) robustné a hierarchické riadenie,
- (3) modelovanie a identifikácia,
- (4) strojové učenie, umelá inteligencia, robotika.

KPI: 20 počet konferenčných príspevkov, 10 časopiseckých publikácií Q1-Q2, 30 SCI citácií, 15 členov v technických výboroch profesijných organizácií.

ŠC2: Vzdelávanie a posilňovanie výskumných väzieb v oblasti automatického riadenia (ZV2)

Vzdelávanie v oblasti automatického riadenia bude posilnené najmä na doktorandskej úrovni.

Budeme pozývať zahraničných špičkových vedcov na prednáškovo-diskusné pobyty, podporíme mentoringové schémy doktorandov, budeme spolupracovať so zahraničnými skupinami pri príprave anglických on-line kurzov.

KPI: 15 počet vzdelávaných doktorandov, 4 mentorovaných doktorandov, 10 počet zahraničných návštev, 10 anglických on-line kurzov 6 z 20.

ŠC3: Rozvoj infraštruktúry pre podporu výskumu v oblasti automatického riadenia (ZV3)

V rámci projektu vybudujeme laboratórium distribuovaného riadenia s priemyselnými DCS technológiami, ktoré bude slúžiť na overovanie algoritmov riadenia s priemyselnými riešeniami. Za tým účelom bude tiež modernizovaná počítačová sieť. Zlepšíme tiež možnosti infraštruktúry pre hybridné (prezenčné plus on-line) semináre.

KPI: 1 vybudované DCS laboratórium.

Poskytnuté prostriedky mechanizmu: 199 748,44 €

Internetová stránka projektu:

- https://www.stuba.sk/sk/vysledky-vyskumu-a-ocenenia/riesene-projekty/projekty-poo/early-stage-granty.html?page_id=16590