

Projekt exceletního výzkumu a vývoje robotiky a průmyslové informatiky za 467,9 mil. Kč na ČVUT

29.2.2024 - Ivana Macnarová | Fakulta informačních technologií ČVUT v Praze

Pětiletý projekt má velmi ambiciózní plány a jeho cílem je pomoci české a evropské ekonomice mimo jiné usnadnit přechod na flexibilní, ekologickou a konkurenceschopnou výrobu. ROBOPROX se zaměří na průlomový výzkum a vývoj v oblasti robotiky a pokročilé průmyslové výroby využitím flexibilního nasazení robotů s vysokou mírou autonomie, bezpečné spolupráce s lidmi, řízení a optimalizace výrobních procesů a výpočetních metod pro výrobu a materiálůvé inženýrství. Umožní vývoj komplexních, modulárních a pokročilých řešení, která budou umět flexibilně reagovat na měnící se požadavky zákazníků, a přitom respektovat rostoucí environmentální omezení.

Odborníci z FIT ČVUT budou v rámci projektu v teoretické rovině zkoumat složitost konkrétních problémů z výroby, aby výsledné navržené řešení bylo následně možné efektivně a bezproblémově aplikovat v praxi. Mnoho těchto problémů lze pro teoretický výzkum interpretovat pomocí teorie grafů, která pomůže vnést nová poznání a otevře nové možnosti řešení. Pro komplexní výsledek výzkumu budou vědci také hledat řešení těchto problémů za použití metod z parametrizované složitosti, kdy bude důležitým aspektem náročnost výsledné aplikace řešení.

V projektu budou po dobu pěti let zapojeni nejlepší výzkumní pracovníci ze šesti součástí ČVUT v Praze, VUT v Brně, VŠB-TUO v Ostravě a ZČU v Plzni. Vědci budou pracovat na tématech z oblasti robotiky a pokročilé průmyslové výroby.

<https://fit.cvut.cz/cs/zivot-na-fit/aktualne/zpravy/20575-projekt-exceletniho-vyzkumu-a-vyvoje-robotiky-a-prumyslove-informatiky-za-467-9-mil-kc-na-cvut>