

Články výzkumníků z FIT ČVUT uspěly v rekordně silné konkurenci na konferenci AAMAS 2026

15.6.2026 - Viktorie Dittrichová | Fakulta informačních technologií ČVUT v Praze

Letošní 25. ročník konference se uskutečnil ve dnech 25.-29. května 2026 v kyprském Pafosu a zaznamenal rekordní zájem. Do hlavního programu bylo zasláno 1455 plných článků, což je přibližně o 50 % více než kdykoli v dosavadní pětadvacetileté historii konference. Z nich bylo nakonec přijato pouze 531. Články našich výzkumníků tak obstály ve velké konkurenci.

První článek s názvem „Practical Approach to 2-Euclidean Preferences“ zkoumá, zda lze preference voličů a kandidáty vnořit do dvourozměrného prostoru tak, aby vzájemné vzdálenosti mezi voliči a každým kandidátem odpovídaly preferencím jednotlivých voličů. Takový model umožňuje lépe analyzovat a vizualizovat výsledky hlasování. Autoři článku Michal Dvořák, Dušan Knop, Jan Pokorný a Martin Slávik představují nové přístupy založené na nové třídě zakazaných podstruktur, na celočíselném a kvadraticky omezeném programování a na redukčních pravidlech, která zjednodušují řadu reálných instancí. Přístup výrazně překonává předchozí algoritmus jak v počtu vyřešených instancí, tak v rychlosti.

Druhý článek s názvem „Project Submission Games in Participatory Budgeting“ se zaměřuje na participativní rozpočtování, tedy proces, při kterém občané navrhují a vybírají projekty financované z veřejných prostředků. Autoři zkoumají situace, kdy se navrhovatelé snaží strategicky ovlivnit výsledek tím, které projekty do hlasování přihlásí. Výzkum přináší nové poznatky o tom, kdy může takový systém dospět ke stabilnímu výsledku a jak lze předvídat chování jednotlivých navrhovatelů. Součástí práce jsou také algoritmy, které umožňují tyto situace efektivně analyzovat. Autory článku jsou Piotr Faliszewski, Łukasz Janeczko (AGH University of Krakow, Polsko), Grzegorz Lisowski (University of Groningen, Nizozemsko), Andrzej Kaczmarczyk (FIT ČVUT) a Grzegorz Pierczyński (University of Warsaw, Polsko).

Jak rozdělit lidi do skupin tak, aby byl každý se svým zařazením spokojený? Právě touto otázkou se zabývá třetí článek „Individual Rationality in Constrained Hedonic Games: Additively Separable and Fractional Preferences“. Autoři zkoumají situace, kdy počet skupin i jejich velikost jsou předem omezené, a ukazují, že najít vyhovující rozdělení může být mnohem složitější, než by se na první pohled zdálo. Na výzkumu se podíleli Foivos Fioravantes (FIT ČVUT), Harmender Gahlawat (Ben-Gurion University of the Negev, Izrael), Nikolaos Melissinos (Univerzita Karlova) a Šimon Schierreich (FIT ČVUT).

Čtvrtý článek s názvem „Stability in Distance Preservation Games on Graphs“ zkoumá, jak rozmístit účastníky v síti tak, aby byli spokojeni se svou pozicí vůči ostatním. Každý z nich má totiž představu o tom, jak blízko nebo naopak daleko by měl být od vybraných dalších účastníků. Autoři Argyrios Deligkas, Eduard Eiben a Tiger-Lily Goldsmith (Royal Holloway, University of London), Dušan Knop a Šimon Schierreich hledají odpověď na otázku, zda lze najít takové uspořádání, ve kterém nikdo nebude mít důvod své místo měnit. Současně analyzují, jak obtížné je podobná stabilní řešení nalézt v různých typech sítí.

Kromě plných článků byly ve sborníku konference publikovány také dva rozšířené abstrakty. První z nich, „Algorithms for Candidate Control in Sequential Participatory Budgeting Rules“ (Šimon

Schierreich a Krzysztof Sornat), se zabývá tím, jak může zařazení nebo vyřazení projektů ovlivnit výsledky participativního rozpočtování a jak takové situace efektivně analyzovat.

Druhý abstrakt, „Detecting Approximate Clones under Approval Voting“ (Théo Delemazure, Piotr Faliszewski, Łukasz Janeczko, Dušan Knop, Kristýna Pekárková, Jan Pokorný, Šimon Schierreich a Ildikó Schlotter), zkoumá, jak ve volbách odhalit kandidáty s velmi podobnou podporou voličů. Takoví kandidáti mohou ovlivňovat výsledky hlasování, přestože jsou pro voliče téměř nerozlišitelní.

<https://fit.cvut.cz/cs/zivot-na-fit/aktualne/zpravy/24940-clanky-vyzkumniku-z-fit-cvut-uspely-v-rekordne-silne-konkurenci-na-konferenci-aamas-2026>