

EU projekt za 6 milionů eur pro udržitelný regionální rozvoj pomocí AI na FIT ČVUT

25.1.2024 - Ivana Macnarová | Fakulta informačních technologií ČVUT v Praze

Projekt PoliRuralPlus řeší současné výzvy spojené s integrovaným rozvojem městských a venkovských oblastí, a to prostřednictvím technologických inovací s využitím například v oblasti strategického plánování. Zaměřuje se na praktická využití moderních technologií pro poskytnutí kvalitních podkladů při přípravě Regionálních akčních plánů.

Implementace pokročilých technických řešení AI, strojového učení, geografického informačního systému, IoT technologií, a zavedení nástrojů jako například Hub 4Everybody a Map Whiteboard (unikátní řešení pro online kolaborativní práci s interaktivními mapami vyvinutá v předchozích projektech klíčovým českým partnerem projektu Plan4All) přinese místním samosprávám možnost vytvářet a posuzovat více scénářů, na jejichž základě budou například připravovány regionální rozvojové plány. Nové algoritmy a systémy vyvinuté v rámci projektu umožní také lepší získávání, analýzu a propojení dat například pro podporu strategického plánování. Odpovědnost za výběr, vývoj a testování komponent umělé inteligence má výzkumný tým Laboratoře datových věd FIT ČVUT (DataLab).

Tým DataLabu bude v rámci projektu dále rozvíjet metody časoprostorového modelování a predikce, se kterými uspěl v prestižních vědeckých soutěžích. Tyto metody se dají například přizpůsobit ke klimatickým predikcím nebo předpovědím extrémních klimatických jevů (povodně, tornáda), což má vliv na územní plánování využití v modelování atraktivnosti území. Příkladem může být podpora plánování výsadby pro zemědělská a lesnická území.

Další z oblastí výzkumu DataLabu v rámci projektu je využití moderních velkých jazykových modelů v kontextu časoprostorového uvažování. Díky tomu bude možné specifikovat navrhovaná opatření v přirozeném jazyce. Výstup zkoumaných algoritmů bude obsahovat nejen výsledné rozhodnutí, ale také dodatečné informace podporující finální rozhodnutí.

Metody umělé inteligence z dílny DataLabu budou také vylepšovat výsledky pracovních balíčků, které v rámci projektu koordinují zahraniční partneři.

Mezinárodní konsorcium projektu PoliRuralPlus sdružuje partnery ze zemí od Španělska po Norsko a od Řecka po Irsko. FIT ČVUT získala prestižní grant pro financování výzkumu a inovací Horizon Europe ve spolupráci s Digital Innovation Hubs Network Plan4All a se současným projektem PoliRuralPlus navazuje na výsledky předešlého úspěšného projektu PoliRural.

<https://fit.cvut.cz/cs/zivot-na-fit/aktualne/zpravy/20361-eu-projekt-za-6-milionu-eur-pro-udrzitelny-regionalni-rozvoj-pomoci-ai-na-fit-cvut>