

Tlačová správa

Bratislava 6. október 2023

FIIT STU získala prestížny grant vo výške 30 000 dolárov pre výskum umelej inteligencie v diagnostike mozgu a očí

Slovenská technická univerzita a Massachusettský technologický inštitút spájajú sily v boji proti ochoreniam mozgu a očí pomocou umelej inteligencie.

Fakulta informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity (FIIT STU) nadviazala významnú spoluprácu s Massachusettským technologickým inštitútom (MIT) v Spojených štátoch. Spoločný projekt s názvom „Uncertainty-Aware Artificial Intelligence for Detection of Brain and Eye Diseases“ získal prestížny MIT Grant vo výške 30 000 dolárov od MIT a MISTI (MIS Training Institute). Tento finančný príspevok otvára nové dvere pre výskum umelej inteligencie a diagnostiky ochorení mozgu a očí s cieľom zlepšiť životy pacientov a posunúť hranice medicínskeho výskumu.

Systémy umelej inteligencie majú obrovský potenciál ako nástroje na podporu rozhodovania. Avšak, aby mohli efektívne plniť svoju úlohu, musia byť schopné rozpoznať kedy sú neisté a kedy existuje pravdepodobnosť, že urobia chyby. To je obzvlášť dôležité v oblastiach, kde rozhodnutia majú zásadný význam, napríklad pri diagnostike a detekcii ochorení mozgu a očí. Spolupráca medzi FIIT STU a MIT umožňuje kombináciu odborných vedomostí a skúseností odborníkov z oboch inštitúcií, čím sa otvárajú nové možnosti pre výskum v tejto významnej oblasti.

Projekt „Uncertainty-Aware Artificial Intelligence for Detection of Brain and Eye Diseases“ predstavuje ambicióznú iniciatívu, ktorú vedie významná vedkyňa docentka Gabriela Czanner spolu s doktorom Silvestrom Czannerom. Obaja sa výrazným spôsobom pričínili o získanie MIT Grantu pre bratislavskú fakultu. Za stranu MIT je v projekte zapojený profesor Emery Neal Brown, ktorý je hlavným vedúcim projektu a doktorka Sirma Orguc, ktorá pomáha ako spoluriešiteľka. Okrem nich pracujú na projekte aj dvaja študenti z FIIT STU: Martina Billichová, absolventka inžinierskeho štúdia, ktorá momentálne pokračuje v doktorandskom štúdiu pod vedením Gabriely Czanner a Michal Lüley, študent inžinierskeho štúdia, ktorý pracuje na diplomovom projekte pod vedením Silvestra Czannera.

Výskum začal v júli 2023 a bude prebiehať až do januára 2025, pričom zahŕňa viacero zaujímavých aktivít, plánovaná je napríklad spoločná vedecká publikácia, platforma pre mladých vedcov a verejnosť či spolupráca a výmena tímov.

Spolupracovníci z FIIT STU a MIT tak majú v pláne vytvoriť významnú vedeckú publikáciu, ktorá bude obsahovať výsledky ich výskumu a objavy v oblasti umelej inteligencie a diagnostiky mozgu a očí. Táto publikácia bude prínosom pre celú odbornú komunitu a pomôže šíriť nové poznatky a riešenia.

V rámci projektu bude vytvorená interaktívna platforma, ktorá umožní mladým vedcom a širšej verejnosti získať prístup k informáciám o výskume v oblasti umelej inteligencie a diagnostiky mozgu a očí. Táto platforma bude obsahovať verejné webináre a výskumné prednášky, ktoré umožnia ľuďom zapojiť sa do diskusií a učiť sa od odborníkov.

Ako už bolo spomenuté, projekt zahŕňa aj výmenu tímov medzi Slovenskom a MIT v Bostone, čo umožní odborníkom z oboch inštitúcií vzájomne sa inšpirovať a zdieľať svoje poznatky a skúsenosti. Plánuje sa aj uskutočnenie vedeckého masterclassu na FIIT STU a verejného webinára prostredníctvom AlslovakIA, čo umožní širšej verejnosti získať pohľad do sveta umelej inteligencie.

Táto spolupráca medzi FIIT STU a MIT predstavuje dôležitý krok v rozvoji umelej inteligencie a zdravotnej diagnostiky. Spájanie odborníkov z rôznych inštitúcií a kultúr pomáha riešiť zložité problémy a posúvať hranice poznania. Výsledky projektu budú mať významný dopad na oblasť medicínskeho výskumu a prinesú nové možnosti pre diagnostiku a liečbu ochorení mozgu a očí.