

Tlačová správa

## NA FIIT STU SKÚMAJÚ POUŽITIE UMELEJ INTELIGENCIE V RÁDIOLÓGII A HISTOLÓGII

*Bratislava 20. 6. 2023.* – Fakulta informatiky a informačných technológií STU v Bratislave vzdeláva špičkových odborníkov v oblasti informatiky. Medzi pedagógov fakulty patrí aj profesorka Vanda Benešová, ktorá sa venuje digitálnemu spracovaniu obrazu a počítačovému videniu metódami umelej inteligencie s využitím hlbokých neurónových sietí. Pod jej vedením sa vyformovala výskumná skupina s odborným zameraním na výskum aplikácií umelej inteligencie (AI) v medicíne, konkrétne v rádiológii a histológii, keďže výskumná skupina sa venuje počítačovému spracovaniu obrazu.

Ako uviedla profesorka Benešová: „V našej výskumnej skupine VGG (Vision and Graphics Group) sa intenzívne zaoberáme výskumom v oblasti počítačového videnia a interakcie človeka s počítačom v doméne medicínskych aplikácií. Tým prvým impulzom prečo práve medicínske aplikácie, bol kontakt s firmou Siemens Healthineers, ktorá už roky našu výskumnú skupinu podporuje.

My sme technici-informatici a pre seriózny výskum v oblasti medicíny sa len ťažko zaobídeme bez odborného pohľadu doménových expertov, čiže lekárov. Snažíme sa preto o vybudovanie spolupráce s lekáorskými pracoviskami a v poslednej dobe sa nám to, myslím, skutočne darí. Aj na strane lekárov sa stále častejšie stretávame so živým záujmom o výskum v oblasti AI.

Ako príklad môžem uviesť spoluprácu s Univerzitnou nemocnicou – Nemocnicou svätého Michala v oblasti výskumu metód získavania informácií z rádiologických snímok mozgu. Vnímam veľmi pozitívne, že MUDr. Tomáš Žilka sa snaží predstaviť tento náš spoločný výskum lekárskej komunite, ktorá má na uplatnenie AI v medicíne občas nejasný pohľad. Rada by som spomenula aj spoluprácu s excelentným tímom na patológii Inštitútu klinickej a experimentálnej medicíny v Prahe (IKEM), kde sa výskum sústreďuje na získavanie podporných informácií pri hodnotení histologických snímok z biopsie po transplantácii srdca.

Začínajúcich spoluprác je viac, ale v neposlednej rade ešte uvediem Ústav patologickej anatómie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave, kde sme s kolektívom MUDr. Kristíny Mikuš Kuracinovej požiadali o spoločný výskumný grant v oblasti digitálnej histológie. Snažíme sa aj o vytvorenie priamej spolupráce medzi študentmi medicíny a informatiky formou spoločných konzultácií na ich diplomových prácach. Plánov je veľa, verím, že sa nám bude aj naďalej dariť.“

Profesorka Vanda Benešová (publ. Wanda Benesova) svoju profesionálnu dráhu budovala v Rakúsku, predovšetkým vo výskumnom ústave Joanneum Research v Grazi. Svoje odborné znalosti si priniesla späť na Slovensko.