

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

Naukowiec rozwija polski system sztucznej inteligencji

Ludzie mogą lepiej zrozumieć decyzje podejmowane przez sztuczną inteligencję. Narzędzie, które to umożliwia - system LogosXAI - rozwija w Polsce prof. Krzysztof Michalik z Uniwersytetu WSB Merito.

XAI (ang. Explainable Artificial Intelligence, czyli wyjaśnialna sztuczna inteligencja) to nowy nurt badań w AI. Jego celem jest sprawienie, by decyzje algorytmów nie były dla człowieka tajemnicą.

- Dzięki XAI lekarz może zobaczyć, dlaczego system AI zaproponował daną diagnozę i na jakich

danych się oparł. To daje większe zaufanie do technologii i pomaga w decyzjach klinicznych. W bankowości dzięki XAI wiadomo, dlaczego system przyznał lub odrzucił kredyt. Klient i analityk widzą kryteria, które miały największy wpływ. W edukacji LogosXAI pozwala studentom eksperymentalnie sprawdzić, jak działają sieci neuronowe: mogą usuwać poszczególne neurony i obserwować, jak zmienia się dokładność modelu. To uczenie się przez praktykę, które sprawia, że sztuczna inteligencja przestaje być abstrakcją - wyjaśnia prof. Krzysztof Michalik z Uniwersytetu WSB Merito, który od dwóch lat rozwija system LogosXAI - polski system, który tłumaczy decyzje sztucznej inteligencji. O jego pracy poinformowało Centrum Rozwoju Szkół Wyższych Merito.

Obecnie większość modeli działa jak „czarna skrzynka” - widzimy dane wejściowe i wynik, ale nie mamy wglądu w proces decyzyjny. - LogosXAI pozwala częściowo wyjaśnić działanie głębokich sieci neuronowych - technologii niezwykle skutecznych, ale wciąż nieprzejrzystych dla użytkowników - tłumaczy prof. Michalik, cytowany w informacji prasowej przesłanej serwisowi Nauka w Polsce.

Pierwszy artykuł na ten temat, „XAI and Hybrid Systems: Toward a Transparent AI for Education and Beyond”, ukazał się w tomie Intelligent Systems and Applications (Springer, seria Lecture Notes in Networks and Systems). Badanie zostało zaprezentowane podczas 11. Międzynarodowej Konferencji Intelligent Systems Conference (IntelliSys), która w 2025 roku odbyła się w Amsterdamie. Autor w artykule wskazuje, że hybrydowe podejście do AI może łączyć skuteczność sieci neuronowych z lepszą interpretowalnością wyników.

Drugi artykuł - „AI for Education, Education of AI: Exploring the Role of Explainable AI (XAI) through LogosXAI” - ukazał się w serii Lecture Notes in Computer Science (Springer). Został przedstawiony podczas 26. Międzynarodowej Konferencji poświęconej sztucznej inteligencji w edukacji (AIED 2025), która odbyła się w Palermo na Sycylii.

- Studenci dzięki LogosXAI mogą dosłownie zajrzeć do wnętrza sieci neuronowej i zobaczyć, jak usuwanie poszczególnych neuronów wpływa na dokładność modelu. To uczenie się przez eksperyment, które ułatwia zrozumienie zasad działania AI - mówi prof. Michalik.

W obu publikacjach prof. Michalik opisuje własną metodę HiNeS-P (High-Impact Neuron Selection - Pruning), czyli selekcji i przycinania neuronów o największym wpływie na wynik działania sieci.

- W skrócie chodzi o to, by wskazać te elementy sieci, które naprawdę decydują o rezultacie, a następnie uprościć model poprzez usunięcie mniej istotnych neuronów. Dzięki temu sieć staje się mniejsza, szybsza i łatwiejsza do zrozumienia, a przy tym nie traci znacząco na jakości - wyjaśnia prof. Michalik.

Dzięki HiNeS-P można więc nie tylko ograniczyć koszty obliczeń i dostosować sieć do pracy na mniejszych urządzeniach (tzw. sprzęcie brzegowym), ale także lepiej zrozumieć, które fragmenty sieci mają kluczowe znaczenie dla podejmowanych decyzji. - To trochę jak odsianie szumu w rozmowie - zostaje tylko to, co naprawdę liczy się dla sensu wypowiedzi - mówi prof. Michalik.

Sztuczna inteligencja coraz częściej towarzyszy nam w codziennym życiu - od aplikacji w telefonie po systemy medyczne. - Dzięki badaniom nad XAI mamy szansę nie tylko korzystać z jej wyników, ale też zrozumieć, jak powstają. To krok w stronę AI, której możemy ufać, bo widzimy, jak działa - podsumowuje naukowiec.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/edukacja/32645.html>

Informacje dnia: [Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych PCI Days 2026](#)
[Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą Wielofunkcyjne nanocząstki do](#)

[produkcji wodoru Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych](#) [PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Technologie perystaltyczne w procesach hodowli komórkowych](#) [PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#)

Partnerzy