

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Sztuczna inteligencja zamiast lekarza



Komputer okazał się równie dokładny w analizie zdjęć rentgenowskich, jak lekarze-specjaliści. Autorzy eksperymentu wróżą przejście wielu medycznych procedur przez uczące się komputery.

Naukowcy ze szwedzkiego Karolinska Institutet, na łamach pisma „Acta Orthopaedica” opisali pojedynek między radiologami i sztuczną inteligencją. Zawody polegały na dokładności diagnozowania złamań ze zdjęć rtg.

Badacze tłumaczą, że zainspirował ich rozwój programów rozpoznających obrazy, a konkretnie przełom z 2012 roku, kiedy komputer tylko trzykrotnie gorzej od człowieka radził sobie z rozpoznawaniem zawartości zdjęć z Internetu; z roku 2015, kiedy robił to równie dobrze, jak biologiczny mózg i z roku 2016, kiedy osiągnął już dwa razy większą sprawność.

Nowy eksperyment był stosunkowo prosty, ale doskonale pokazał obecne możliwości komputerowych algorytmów. Badacze poddali istniejący wcześniej system sztucznej inteligencji (ang. AI - artificial intelligence) treningowi na ponad 170 tys. rentgenowskich zdjęć dłoni, nadgarstków i kostek. Komputer przy ich pomocy uczył się rozpoznawać złamania. Po takim treningu program samodzielnie musiał rozpoznać ewentualne złamania na kolejnych 80 tys. zdjęć. Te same obrazy analizowało też dwóch konsultantów.

Wyniki były podobne po obu stronach. Komputer, podobnie jak ludzie, postawił prawidłową diagnozę w ponad 80 proc. Badacze twierdzą, że testowany program wypadłby jeszcze lepiej, gdyby w czasie nauki miał dostęp do większej liczby zdjęć. Dlatego chcą powtórzyć eksperyment z ponad milionem prześwietleń.

Według autorów doświadczenia, inteligentne komputery mogą wnieść do radiologii nowe możliwości, obecnie przewyższające ludzi. „AI może pozwolić na uzyskanie bardziej jednorodnej klasyfikacji i jednolitego standardu w analizie zdjęć rentgenowskich” - mówi jeden z naukowców, dr Max Gordon. „Jeśli przeanalizujemy nasze cyfrowe archiwum, będziemy także mogli przeprowadzić szeroko zakrojone badania odnośnie postępu choroby i zdolności do pracy - badania, które były niemożliwe ze względu na ilość danych do przeanalizowania” - opowiada naukowiec.

Perspektywy są świetlane, przynajmniej dla komputerów. Według szwedzkich badaczy z czasem inteligentne algorytmy będą mogły przejąć obowiązki lekarzy różnych specjalności.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27412.html>



03-10-2024

[Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

[Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

[Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

[Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

[Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi](#)

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

[Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

[Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D](#)

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

[System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian](#)

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy