

[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](#) > [Nowe technologie](#)

Komputer sam rozpozna owoce i warzywa

Naukowcy opracowali komputerowy system rozpoznawania owoców i warzyw, którego skuteczność sięga 99 proc. Pozwala on bezbłędnie zidentyfikować nie tylko gatunki, ale nawet konkretne odmiany i szczepy np. jabłek, śliwek, gruszek czy melonów.

Twórcy aplikacji mają nadzieję, że znajdzie ona wiele praktycznych zastosowań m.in. w rolnictwie, przemyśle żywnościowym i handlu.



Shiv Ram Dubey i Anand Singh Jalal z Uniwersytetu w Mathurze (Indie) opracowali automatyczny system przetwarzania obrazu, który nie tylko błyskawicznie potrafi odróżnić np. pomarańcze od cytryn, ale też ma zdolność określenia do jakiej konkretnie odmiany należą badane warzywa i owoce. Technologia charakteryzuje się bardzo dużą dokładnością. Jak podkreślają jej twórcy, może być wykorzystywana m.in. do sortowania i pakowania owoców oraz warzyw. Innym miejscem jej zastosowania mogą być supermarkety, w których mogłaby przyspieszać realizację transakcji przez klientów i wyeliminowałaby konieczność wprowadzania różnych oznaczeń dla produktów występujących w kilku odmianach.

Jak działa ten nowatorski system? Przed zintegrowaną z komputerem kamerą umieszczane są warzywa lub owoce w dowolnej ilości i konfiguracji. Po zrobieniu zdjęcia program automatycznie usuwa tło i analizuje obraz, który pozostał. Po chwili na ekranie pojawiają się nazwy prezentowanych gatunków oraz konkretnych odmian wraz z krótkimi opisami.

„Już wcześniej podejmowano próby tworzenia systemów rozpoznawania owoców, jednak wszystkie one działały w oparciu o dwie zmienne: kolor i kształt badanego produktu. Okazywały się zawodne, gdyż na zdjęciu różne owoce mogą mieć bardzo podobny kolor i kształt - opowiadają autorzy pracy. - Nasz system jako pierwszy uwzględnia jeszcze trzecią cechę - rozmiar - co znacząco zwiększa dokładność rozpoznawania”.

Testy wykazały, że program pozwala poprawnie zidentyfikować 99 na 100 prezentowanych owoców i warzyw, niezależnie od ich ilości, ułożenia oraz natężenia światła.

Naukowcy mają nadzieję, że w kolejnym etapie prac uda im się wzbogacić swoje oprogramowanie o funkcje wykrywania szkod na warzywach i owocach - np. pleśni, zasinień i innych uszkodzeń - co pozwoli na automatyczne usuwanie produkty o niższej jakości z linii produkcyjnej.

Źródło: <http://www.pap.pl>

<http://laboratoria.net/technologie/17022.html>

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy