

[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](#)

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez Siemens i PW

Projekt dotyczący inteligentnego zarządzania pojazdami autonomicznymi wykorzystywanymi w produkcji zwyciężył w 28. edycji konkursu o Nagrodę Siemens i Politechniki Warszawskiej.

Nagrodzeni naukowcy, związani z Politechniką Lwowską, zaproponowali, by do automatycznej identyfikacji działań pracowników wykorzystać wyłącznie dane z przenośnych czujników internetu rzeczy.

Laureaci nagrody dr inż. Olena Pavliuk i dr inż. Serhiy Shcherbovskykh obecnie pracują na polskich uczelniach – podała w komunikacie Politechnika Warszawska.

Jak wyjaśniają badacze, przedsiębiorstwa coraz chętniej wykorzystują w produkcji autonomiczne pojazdy AGV (ang. automated guided vehicle). Przemawiają za nimi właściwości techniczne, ale i zdolność do kooperacji. Współpraca pomiędzy pojazdami AGV a personelem przemysłowym stwarza liczne wyzwania. Jednym z rozwiązań jest automatyczna identyfikacja działań pracowników. Zespół zaproponował wykorzystanie w tym celu danych pochodzących wyłącznie z przenośnych czujników internetu rzeczy. Pomysł może przyczynić się do zwiększenia elastyczności produkcji, a także ograniczenia emisji szkodliwych substancji i zużycia energii.

Za projekt „Metody i środki inteligentnego zarządzania pojazdami AGV w oparciu o rozpoznanie działań personelu przemysłowego” dr inż. Olena Pavliuk z Politechniki Śląskiej i dr inż. Serhiy Shcherbovskykh z Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Jarosławiu otrzymali nagrodę w wysokości 20 tys. zł.

Drugim miejscem i nagrodą w wysokości 15 tys. zł wyróżniono projekt „Szkieletowa sieć LoRa na potrzeby biomonitoringu środowiska”. Sieć ma umożliwić bieżący monitoring zasiedlenia barci (komór wydrążonych w pniach rosnących drzew) przez pszczołę miodną oraz inne owady (zapylacze) lub ptactwo. Rozwiązanie wykorzystuje technologię radiową LoRa – sposób modulacji w bezprzewodowej komunikacji, który wyróżnia się dużym zasięgiem działania przy minimalnym zużyciu energii. Terenem obserwacji byłyby lasy otaczające Zieloną Górę.

Projekt realizują studenci z koła naukowego „BuzzVerse” Uniwersytetu Zielonogórskiego: Olaf Bykowski, Rafał Majewski, Grzegorz Dziejcz, Krzysztof Szkuta, Jakub Greń, Krystian Wybranowski, Piotr Dąbrowa, Jacek Kowalski, Jakub Martyński, Julia Grześkowiak, Dawid Frontczak, Dawid Sopoćko. Wspierają ich opiekunowie koła: dr inż. Anna Pławiak-Mowna, prof. UZ, prof. dr hab. inż. Krzysztof Patan oraz Maciej Wołosewicz i Paweł Kamoda z firmy GlobalLogic. Zespół otrzymał również nagrodę specjalną.

Trzecie miejsce zajął projekt „Systemy rekomendacyjne do diagnostyki wiązki laserowej oparte na algorytmach sztucznej inteligencji”, opracowany we współpracy Politechniki Warszawskiej i firmy Perspectiva Solutions przez zespół w składzie: mgr inż. Daniel Mostowski, dr inż. Krzysztof Jakubczak, dr inż. Piotr Garbat. W nagrodę zespół otrzymał 10 tys. zł. Celem projektu Huaris jest optymalizacja procesów w systemach laserowych. Wykorzystanie algorytmów sztucznych sieci neuronowych ułatwia monitorowanie, a także przewidywanie i zapobieganie awariom. Zastosowanie protokołu komunikacyjnego MQTT zapewnia efektywne przesyłanie danych. Cały system zwiększa efektywność produkcji przemysłowej, pozwala na optymalizację zużycia zasobów i minimalizowanie ilości odpadów. Zespół otrzymał również nagrodę specjalną.

Finałowe projekty oceniała kapituła w składzie: prof. Józef Modelski z Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych PW (przewodniczący), Maciej Zieliński – prezes Siemens Polska, dr inż. Piotr Kubiński – prezes Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce (SOOIPP), Jacek Jarocki – dyrektor ds. produkcji i techniki w firmie Nutricia Zakłady Produkcyjne, prof. Zbigniew Kledyński z Wydziału Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska PW, prof. Janusz Lewandowski z Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa PW. W pracach Kapituły, we wcześniejszych etapach, uczestniczył również dr inż. Maciej Cader – przedstawiciel Sieci Badawczej Łukasiewicz, zastępca dyrektora ds. badawczych Przemysłowego Instytutu Automatyki i Pomiarów PIAP.

Laureatów 28. edycji konkursu ogłoszono 4 września podczas Demo Day. Pięć finałowych zespołów zaprezentowało projekty wpisujące się w hasło „Zrównoważony przemysł dzięki transformacji

cyfrowej i zielonym technologiom”. Rozwiązania z obszaru Przemysłu 4.0, takie jak big data, sztuczna inteligencja czy internet rzeczy, miały pomagać przedsiębiorstwom, by ich działalność była bardziej przyjazna środowisku.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/edukacja/32252.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