

[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](#)

Wysokie miejsce poznańskich studentów w zawodach Robotour



Robot TAPAS, który samodzielnie wybierając drogę i omijając przeszkody może dowieźć ładunek do zadanego mu miejsca, zajął czwarte miejsce w międzynarodowym konkursie Robotour w Czechach. Twórcami robota są studenci z Politechniki Poznańskiej.

Robotour to konkurs autonomicznych robotów mobilnych, które, nie będąc w żaden sposób sterowane przez człowieka, są zdolne poruszać się po ścieżkach w parku, omijać przeszkody i dowieźć do celu mały ładunek.

W skład zespołu z Polski weszli członkowie Koła Naukowego CybAiR z Politechniki Poznańskiej (http://cybair.put.poznan.pl/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=52&Itemid=125): Adam Bondyra, Sebastian Bromberek, Michał Nowicki i Jan Wietrzykowski. Robot TAPAS czwarte miejsce zajął ex aequo z robotem AmBot.

Jak poinformował PAP członek zespołu z PP, Jan Wietrzykowski, robot TAPAS jest autonomicznym pojazdem przeznaczonym do przewożenia małych ładunków do 5 kg, który porusza się np. po parkowych ścieżkach.

W konkursie jest tylko jedna konkurencja: operatorzy otrzymują informację o długości i szerokości geograficznej punktu docelowego i mają 10 minut na przygotowanie pojazdów do samodzielnego osiągnięcia tego punktu. Następnie roboty, już bez ingerencji z zewnątrz, podejmują decyzje i nawigują w kierunku celu, unikając przeszkód, wjeżdżania na trawę i innych poruszających się obiektów.

"Zadania te mogą wydawać się mało spektakularne dla kogoś postronnego. Jest to jednak istotny krok w stronę np. robotów dostarczających rano zakupy do domu lub samodzielnie eksplorujących odległą planetę. Warto pamiętać, że w Polsce też pracuje się nad technologiami przyszłości" - komentuje Jan Wietrzykowski.

"Najtrudniejszą częścią prezentowanego wyzwania jest obdarzenie maszyny zdolnością do samodzielnego podejmowania odpowiednich decyzji" - przyznaje Wietrzykowski. Wyjaśnia, że robot, by podejmować decyzje, musi posiadać możliwość obserwacji otoczenia - umożliwiają mu to sensory.

Kamera zamontowana na szczycie masztu obserwuje drogę przed robotem, a klasyfikator rozróżnia obszar drogi od trawy. Kolejnym sensorem jest skaner laserowy, który służy zarówno do klasyfikacji terenu, jak i do wykrywania przeszkód w otoczeniu robota. Dodatkowe oprzyrządowanie robota to moduł GPS, jednostka badania orientacji robota (AHRS) oraz czujniki zliczające obroty kół (enkodery), które umożliwiają wyznaczenie precyzyjnej lokalizacji robota. Połączenie informacji z wszystkich dostępnych sensorów pozwala na skuteczną lokalizację, planowanie oraz wykonywanie założonego planu.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/edukacja/22292.html>

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy