

[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](#)

Niedrogi system, który zastąpi klawiaturę i myszkę



Niedrogi system, który pozwoli na sterowanie komputerem bez użycia myszki czy klawiatury - tylko za pomocą mimiki, ruchów głowy i komend głosowych opracowali studenci z Politechniki Rzeszowskiej. System ma służyć m.in. osobom sparaliżowanym.

Autorzy projektu Face Controller - zespół Power of Vision z Politechniki Rzeszowskiej dzięki swojemu rozwiązaniu zajęli pierwsze miejsce w kategorii "Projekty Społeczne" w polskiej edycji Imagine Cup. To największy na świecie konkurs technologiczny dla studentów, organizowany przez firmę Microsoft.

Face Controller tworzony jest z myślą o osobach niepełnosprawnych - głównie z paraliżem, które nie mają możliwości korzystania z myszki czy klawiatury. Dzięki systemowi można przesuwac kursor po ekranie za pomocą skinień głowy. Otwarcie ust działa z kolei jak kliknięcie myszką, a za pomocą głosu można wpisywać na wirtualnej klawiaturze poszczególne wyrazy czy zdania lub przeliterować daną sekwencję znaków. Prototypowa wersja tego systemu już działa, zaprezentowano ją podczas polskiego finału konkursu.

Zespół Power of Vison zapewnia, że dotychczas na polskim rynku dostępne były tylko bardzo drogie rozwiązania, z których korzystać mogły osoby sparaliżowane. Takie systemy nie zawsze były dla użytkownika komfortowe - konieczne było np. przyklejenie na ciele specjalnych znaczników, które pomagały urządzeniom rozpoznawać ruchy użytkownika.

Tymczasem Face Controller wykorzystuje dostępny na rynku system Kinect. To czujnik ruchu, który powszechnie stosowany jest np. w grach na konsolę. Aby wykorzystać Face Controller, nie będą więc potrzebne ani drogie urządzenia, ani trudno dostępny sprzęt, ani przyklejane do ciała znaczniki. Wystarczy urządzenie ustawione przy komputerze, które samo wykrywać będzie odpowiednie ruchy głowy i mimikę.

Jak zapewniają członkowie zespołu, platformę będzie można dostosować do możliwości i potrzeb danego użytkownika. "Osoba niepełnosprawna będzie w stanie sama skonfigurować urządzenie" - zaznaczył w rozmowie z PAP Piotr Wrotny z zespołu Power of Vision.

Zespół nie skończył jeszcze prac nad systemem i chce go rozwijać. "Żeby wypuścić produkt na rynek,

trzeba być pewnym, że to jest dokładnie to, do czego dążymy. Choć to, co zrobiliśmy już działa, staramy się udoskonalać projekt i sprawić, by nikt nie miał powodów do narzekania" - zaznaczył Wrotny. Dodał, że zespół pracuje m.in. nad tym, by z rozwiązania mogły korzystać osoby z różnymi formami niepełnosprawności. "Stawiamy na maksymalną uniwersalność rozwiązania" - stwierdził. Wyraził nadzieję, że w przyszłości dzięki platformie Face Controller będzie można komunikować się jedynie za pomocą wzroku. To jest jednak zależne od specyfikacji kolejnych wersji Kinecta.

Za pomocą platformy będzie można korzystać na komputerze z różnych programów, ale zespół Power of Vision chce też opracować pewne aplikacje, które pozwolą na optymalne wykorzystanie możliwości ich systemu, np. wersję Facebooka dla niepełnosprawnych.

Członkami zespołu są: Sylwia Perykasa, Norbert Pisz, Daniel Pomianek, Tomasz Pleśniak, a Piotr Wrotny odpowiadał za projekt interfejsu. Mentorem drużyny jest Tomasz Kapuściński. Power of Vision będzie jednym z polskich zespołów, które wezmą udział w półfinałach światowych Imagine Cup odbywających się online w maju. Finały światowe zaplanowane są na lipiec w Seattle w Stanach Zjednoczonych.

PAP - Nauka w Polsce, Ludwika Tomala

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/21188.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#) [Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i](#)

[adekwatne Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy