

[Akceptuję](#)

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](#)

Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą

Program monitorujący aktywność kierowcy i zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie podczas konkursu inżynierskiego organizowanego przez Stowarzyszenie Studentów BEST.

W Studenckim Centrum Konstrukcyjnym Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie studenci rywalizowali w konkursie inżynierskim dotyczącym zdalnie sterowanych pojazdów - Remote Car Design Competition (RCDC). W zawodach wystartowało 16 drużyn - w sumie 58 osób, przede

wszystkim z Akademii Górniczo-Hutniczej. Wśród uczestników jedna osoba reprezentowała Politechnikę Krakowską.

Konkurs był rozgrywany w dwóch kategoriach. W jednej z nich, Vehicle Assist System Challenge (VASC), uczestnicy mierzyli się z wyzwaniem inżynierskim, projektując moduł wspierający pojazd w środowisku Matlab/Simulink. Ich zadaniem było opracowanie innowacyjnego systemu lub elementu usprawniającego działanie pojazdu.

W tej kategorii pierwsze miejsce zajął trzyosobowy zespół studentów AGH startujący pod nazwą KN Focus, w skład którego weszli Filip Połatyński, Kamil Pinas i Igor Siata. Zaproponowali oni rozwiązanie monitorujące aktywność kierowcy i zapobiegające zaśnięciu za kierownicą.

- Członkowie zespołu KN Focus opracowali program wykorzystujący bibliotekę integrującą MATLAB z Pythonem. Aplikacja nakładała na twarz użytkownika siatkę śledzącą ruchy głowy oraz monitorującą, czy oczy są otwarte, czy zamknięte. Następnie zebrane dane były analizowane przez algorytm w Simulinku (Stateflow), który w odpowiedzi mógł najpierw dać sygnał dźwiękowy służący do wybudzenia kierowcy, a później zainicjować zwalnianie i bezpieczne zjeżdżanie pojazdu na pobocze - opowiedziała PAP Karolina Hawryluk ze Stowarzyszenia Studentów BEST, które organizowało konkurs.

W drugiej kategorii, Remote Car Development (RCD), uczestnicy budowali zdalnie sterowane pojazdy z dostarczonych części, a następnie mierzyli się z rywalizującymi drużynami na torze przeszkód. Zwyciężyła czteroosobowa drużyna „Piwżynierowie”, której pojazd osiągnął najlepszy czas w trakcie wyzwania. W jej skład weszli Marcin Plis, Miłosz Pruchniak, Maksymilian Pawlik i Grzegorz Świątański.

Była to druga edycja konkursu inżynierskiego adresowanego do studentów uczelni technicznych z całego kraju. Zawody pozwalają sprawdzić wiedzę teoretyczną z zakresu elektroniki i programowania w praktyce oraz pomagają rozwijać kluczowe kompetencje inżynierskie.

Poprzednia edycja konkursu zawierała dwie kategorie - Remote Car Development oraz Case Study, polegające na rozwiązaniu problemu inżynierskiego i zaprezentowaniu rozwiązania w postaci makiety/prezentacji. Zapisano się na nią 125 osób na 64 miejsca. Konkurs trwał osiem godzin, podczas których wyłoniono sześć zwycięskich drużyn (po trzy na kategorię).

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/edukacja/32854.html>

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy