

### [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](#)

## Wykrywanie tsunami zanim się pojawi

Powiedzenie "lepiej dmuchać na zimne" podsumowuje nadrzędny cel projektu DEWS (Zdalny system wczesnego ostrzegania), który umożliwia wykrywanie tsunami zanim wystąpią.



Tego typu systemy pozwoliły w ubiegłym roku na Hawajach wydać ostrzeżenia o nieuchronnie nadciągającym tsunami i zmobilizować mieszkańców do zaopatrzenia się w artykuły pierwszej potrzeby, a turystów skierować na wyższe piętra hoteli położonych przy plażach. Wczesne ostrzeżenie zapewnia społecznościom znajdującym się na drodze nadchodzącej fali czas na przygotowanie się, który ma decydujące znaczenie i może ostatecznie uratować wiele istnień.

Prace nad projektem DEWS podjęto po tragicznym tsunami, które w 2004 r. uderzyło w kraje położone nad Oceanem Indyjskim. To zdarzenie obnażyło braki w systemach wykrywania tsunami i cywilnych procedurach ostrzegania. Naukowcy zdali sobie wówczas sprawę, że uniknięcie powtórki takiego zdarzenia wymaga udoskonalenia systemów wczesnego ostrzegania, aby skrócić czas między początkowym trzęsieniem ziemi a wykryciem tsunami.

W ramach Międzynarodowej Strategii Organizacji Narodów Zjednoczonych na rzecz ograniczania zakresu klęsk żywiołowych (ISDR) zidentyfikowano cztery ważne i wzajemnie powiązane elementy skutecznego systemu wczesnego ostrzegania (EWS): wiedza o zagrożeniu, monitoring i ostrzeżenie, rozpowszechnianie i komunikacja oraz zdolność do zareagowania.

W toku projektu DEWS również pracowano nad komunikatami ostrzegawczymi, które można by generować szybciej i podawać do wiadomości odpowiednich władz i osób zagrożonych. Szczególnie istotna jest potrzeba międzynarodowej komunikacji i wymiany ostrzeżeń między krajami w regionie, który wedle przewidywań jest zagrożony.

Projekt DEWS, koordynowany przez José-Fernando Estebana Lauzána, kierownika ds. innowacji w Atos Origin w Hiszpanii, otrzymał dofinansowanie ze środków unijnych w wysokości 6,1 mln EUR. W skład konsorcjum badawczego złożonego z 20 partnerów weszły organizacje publiczne i prywatne z kilku państw UE oraz Indonezji, Japonii, Nowej Zelandii, Sri Lanki i Tajlandii.

Projektowi przyświecały dwa główne cele: wykorzystanie "wolnego i otwartego oprogramowania" (WiOO) oraz opracowanie ogólnych ram wczesnego ostrzegania nie tylko w kontekście tsunami, ale także innych zagrożeń naturalnych. Ponadto badania objęły zapewnienie informacji logistycznych i modułów rozpowszechniania oraz systemu wczesnego ostrzegania i dystrybucji ostrzeżeń. Zaprojektowano także integratory systemowe do wydawania ostrzeżeń dla społeczeństwa oraz narzędzia informujące i wspomagające proces decyzyjny.

Przeprowadzono testy na potrzeby przyszłego wdrożenia i wykorzystania systemów w różnych częściach regionu Oceanu Indyjskiego. Aby zapewnić praktyczność systemów, w pracach projektowych i testach wzięli udział użytkownicy końcowi.

Wynikiem pozytywnym zakończył się profesjonalny przegląd i ocena całego systemu przez ekspertów branżowych z Agencji Meteorologii, Klimatologii i Geofizyki (BMKG) w Dżakarcie, Indonezja, i z Obserwatorium Kandilli i Instytutu Badań nad Trzęsieniami Ziemi (KOERI) w Stambule, Turcja.

Mimo iż przedsięwzięcie się zakończyło, prowadzone są dalsze prace w ramach projektu TRIDEC (Wspomaganie podejmowania wspólnych, złożonych i rozstrzygających decyzji w ewoluujących sytuacjach kryzysowych), finansowanego z budżetu Siódmego programu ramowego Komisji Europejskiej.

Źródło: <http://cordis.europa.eu>

<http://laboratoria.net/technologie/17648.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**