

[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](#)

Od środy każdy może poszukać ciemnej materii



Od środy każdy zainteresowany Wszechświatem będzie mógł wziąć udział w niecodziennym eksperymencie kosmicznym. Do udziału w projekcie, którego celem jest odkrycie ciemnej materii, potrzebny jest jedynie smartfon.

Eksperyment jest możliwy dzięki specjalnej aplikacji CREDO Detector, która dostępna będzie od środy na stronie: <http://credo.science>

„Po jej uruchomieniu oraz włączeniu modułu GPS, smartfon zamieni się w detektor i wyśle naukowcom informacje, gdzie i kiedy została zarejestrowana cząstka promieniowania kosmicznego. Te dane będą analizowane w Akademickim Centrum Komputerowym Cyfronet AGH, które na bieżąco będzie informować o postępach w poszukiwaniu śladów ciemnej materii” – wyjaśnił autor aplikacji dr inż. Piotr Poznański z Politechniki Krakowskiej.

Aplikacja CREDO Detector będzie miała swoją premierę właśnie w środę, podczas dwudniowego (środa, czwartek) seminarium w Instytucie Fizyki Jądrowej PAN w Krakowie. Na sympozjum fizycy z Polski i zagranicy przedyskutują możliwości i perspektywy projektu CREDO. Środowa sesja jest otwarta dla wszystkich chętnych.

Twórca CREDO Detector zwrócił uwagę, że z aplikacji najlepiej korzystać w nocy, kiedy telefon nie jest wykorzystywany do innych celów.

Testy aplikacji potrwać przez miesiąc. „W tym czasie zostanie sprawdzona jej podstawowa funkcjonalność, niezawodność, częstotliwość rejestrowania cząstek promieniowania kosmicznego oraz komunikacja z centrum analizującym dane” - powiedział Poznański.

Spodziewa się on, że po wrześniowych testach aplikacja uzyska nowe możliwości i w jesieni zacznie się "prawdziwa przygoda naukowa", do której włączać się będą coraz liczniejsi badacze z nurtu tzw. obywatelskiej nauki. Tym bardziej, że naukowcy z projektu CREDO pracują także nad małymi stacjonarnymi detektorami, które można będzie postawić w szkołach, uczelniach, urzędach, domach.

Kluczem do sukcesu jest stworzenie jak najliczniejszej społeczności badaczy. „Jeśli projekt ma się udać, uczestników musi być ok. miliona. Oznaczałoby to stworzenie największej współpracy naukowej na świecie”- mówił współtwórca projektu CREDO dr Michał Krupiński z Instytutu Fizyki Jądrowej PAN.

Jak dodał, każdy uczestnik projektu będzie mógł sprawdzać na bieżąco, ile cząstek udało mu się wykryć i czy podobne zdarzenia zostały zarejestrowane w innych częściach świata.

„Wszystkie zebrane dane będą ogólnodostępne. Osoby badające promieniowanie swoimi smartfonami będą również współautorami publikacji naukowych, które powstaną w trakcie realizacji projektu” - zwrócił uwagę Krupiński.

Zdaniem uczonych CREDO ma ogromny potencjał badawczy. Oprócz poszukiwań ciemnej materii

naukowcy chcą również prowadzić w ramach projektu badania geofizyczne i zweryfikować hipotezę o istnieniu związku pomiędzy zmianami natężenia promieniowania kosmicznego a trzęsieniami ziemi.

„Dotychczas nie dysponowaliśmy odpowiednim narzędziem, które pozwoliłoby prowadzić takie badania. Czy wspólnie odkryjemy coś nowego? Jeżeli się to udało, takie odkrycie z pewnością zasługiwałoby na Nagrodę Nobla” - powiedział lider projektu CREDO Piotr Homola.

Międzynarodowy projekt CREDO (Cosmic-Ray Extremely Distributed Observatory, tj. skrajnie rozproszone obserwatorium promieniowania kosmicznego) zainicjowali przed rokiem naukowcy z krakowskich ośrodków: Instytutu Fizyki Jądrowej PAN, Politechniki Krakowskiej, Akademii Górniczo-Hutniczej. Do projektu włączyli się badawcze z Czech, Słowacji, Węgier.

Od ponad pół wieku fizycy i kosmolodzy próbują dociec, czym jest ciemna materia. Tego zagadkowego składnika Wszechświata nie widać, a - jak oceniają naukowcy - ma decydujący wpływ na ewolucję kosmosu. Wszystkie dotychczasowe próby uchwycenia cząstek ciemnej materii kończyły się niepowodzeniem.

Beata Kołodziej

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27601.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

[Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#)

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

[Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

[Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

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 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