

[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](#)

Potencjał wysokowydajnych technologii obliczeniowych



Od zrewolucjonizowania procedur medycznych po projektowanie wydajnych turbin wiatrowych i falowych, wysokowydajne technologie obliczeniowe mogą odegrać ważną rolę w podjęciu szeregu wyzwań społecznych, w obliczu których staje obecnie Europa. Już są wykorzystywane na przykład we Francji do wyboru najbezpieczniejszych i najwydajniejszych konfiguracji wymiany paliwa jądrowego, a w Szkocji do symulacji oddziaływania wiatru i fal na morskie turbiny prądotwórcze.

To także dobre wiadomości dla gospodarki - wysokowydajne technologie obliczeniowe umożliwiają wszelkiego typu przedsiębiorstwom europejskim wydajne funkcjonowanie, dzięki przyspieszeniu czasochłonnych procesów biznesowych. Szybsza ewaluacja projektu produktu może na przykład skrócić czas wprowadzenia go na rynek, a bardziej szczegółowa analiza może zaowocować lepiej zaprojektowanym produktem.

W ramach HIPEAC - dofinansowanego ze środków unijnych projektu, który ma wspomagać prace badawczo-innowacyjne nad wysokowydajnymi technologiami obliczeniowymi - zaprezentowano przy okazji dorocznej konferencji nowe i ciekawe rozwiązania, jakie stale pojawiają się w tej dziedzinie. Teraz na przykład uwagę skupia na sobie fotonika krzemowa - technologia, która może być wykorzystana w przyszłości do budowania zaawansowanych systemów obliczeniowych. Łączy warstwę fotoniczną z obwodami elektronicznymi, dając nadzieję na niską latencję i małe zużycie energii w kanałach komunikacyjnych typu on-chip, szersze pasma i niższe koszty produkcji. Wysoka jakość i wydajność krzemu sprawia, że technologia ta jest szczególnie atrakcyjna dla badaczy i przemysłu.

Rosnące znaczenie fotoniki krzemowej znalazło potwierdzenie na ostatniej konferencji, która zgromadziła naukowców, akademików i liderów przemysłu z europejskiej społeczności systemów obliczeniowych. Tematem odrębnych warsztatów był nowy trend polegający na wykorzystywaniu fotoniki krzemowej do przyspieszania połączeń. '132 Główne zalety fotoniki krzemowej z perspektywy systemów obliczeniowych polegają na wykorzystaniu standardowych narzędzi i technologii odlewniczych - co oznacza scalenie na poziomie płytki, a dzięki temu niski koszt produkcji - wraz z wysoką integracją, niskim zużyciem energii i szerokim pasmem" - zauważa organizator warsztatów, José M. García.

Kolejną, nowo powstającą technologią, która znalazła się w centrum uwagi w czasie konferencji HIPEAC to memrystor. To równie fascynujące rozwiązanie, które także było przedmiotem specjalnych warsztatów, stanowi nowy element obwodu przechowujący informacje w opornikach i dysponujący ogromnym potencjałem w kontekście urządzeń pamięciowych o dużej gęstości. Said Hamdioui, organizator warsztatów poświęconych memrystorowi, żywo podkreślił jego wagę: „[Memrystor] nadaje się doskonale do rozwiązania niektórych z dzisiejszych problemów obliczeniowych i może ostatecznie zmusić nas do zrewidowania istniejących paradygmatów obliczeniowych i pamięciowych”.'

Na konferencji HIPEAC spotkało się 530 delegatów z 37 krajów, 63 przedsiębiorstw i 44 projektów

badawczych. Delegaci omówili prace badawcze, współpracę i przygotowania do przyszłych, ambitnych projektów badawczych, z których niektóre uzyskają dofinansowanie z budżetu programu „Horyzont 2020”.

Więcej informacji:

<http://www.hipeac.net/>

Karta informacji o projekcie: http://cordis.europa.eu/projects/rcn/100750_pl.html

Źródło: www.cordis.europa.eu

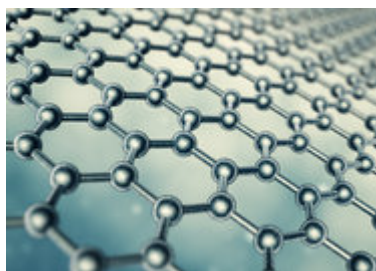
<http://laboratoria.net/aktualnosci/20709.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć “całego słonia”



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

[Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#)

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

[Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy