

 Zawartość zarchiwizowana w dniu 2024-06-18



A General Toolkit for “GPUtilisation” in SME Applications

Wyniki w skrócie

Równoległe obliczenia optymalizują prace komputerów stacjonarnych

Aby tworzyć nowe produkty, małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) często potrzebują drogiego sprzętu komputerowego. Alternatywą może być połączenie istniejących komputerów w równoległe procesory, które pozwolą zwiększyć moce obliczeniowe przy niskich nakładach finansowych.



© Thinkstock

Obliczenia równoległe oznaczają podzielenie zadań pomiędzy co najmniej dwa procesory. Można w ten sposób uzyskać dużo większą moc obliczeniową w porównaniu z komputerami posiadającymi jeden procesor.

Uczestnicy finansowanego ze środków UE projektu "A general toolkit for GPUtilisation in SME applications" (www.gp-sme.eu (GPSME)) wprowadzili koncepcje obliczeń równoległych do komputerów biurowych. We

współczesnych komputerach zwykle znajduje się drugi procesor w postaci karty graficznej (GPU), którego potencjał nie jest w pełni wykorzystywany. Osiem podmiotów realizujących omawiany projekt postawiło sobie za cel połączenie GPU z procesorem głównym. Projekt GPSME był realizowany przez dwa lata, do września 2013 r.

W ramach GPSME opracowano i przetestowano narzędzia umożliwiające przekształcanie istniejących aplikacji w taki sposób, aby korzystały z obu procesorów. Oprogramowanie powstałe w ramach projektu automatycznie rozpoznaje fragmenty kodu nadające się do konwersji i przeprowadza ją w efektywny sposób. W projekcie GPSME udoskonalono konwencjonalne metody automatycznej konwersji równoległej. W efekcie uzyskano większą moc obliczeniową przy minimalnych kosztach. Aktualnie jest to jedyny system, który w ten sposób pomaga MŚP w zachowaniu konkurencyjności.

Dzięki projektowi GPSME, europejskiej MŚP zyskują zasoby, które pomogą im w tworzeniu nowych produktów. Oznacza to większe szanse i lepszą konkurencyjność europejskiego biznesu.

Słowa kluczowe

Wydajność komputera

MŚP

procesor równoległy

karta graficzna

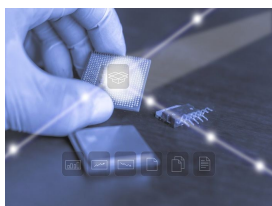
kod aplikacji

Znajdź inne artykuły w tej samej dziedzinie zastosowania



Modulacja w czasie rzeczywistym pozwala na zminimalizowanie zużycia energii przez procesor

8 Listopada 2019



Oparta na fotonice krzemowej technologia nadawczo-odbiorcza i trasowania zwiastuje nową erę superkomputerów

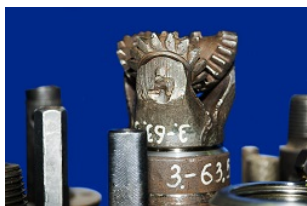
7 Lutego 2020





Nowatorski pomysł na optymalizację zmieni oblicze lotnictwa

6 Grudnia 2019  



Inteligentne rozwiązania dla opłacalnego wiertnictwa

21 Grudnia 2017   

Informacje na temat projektu

GPSME

Identyfikator umowy o grant: 286545

[Strona internetowa projektu](#) 

Projekt został zamknięty

Data rozpoczęcia

1 Października 2011

Data zakończenia

30 Września 2013

Finansowanie w ramach

Specific Programme "Capacities": Research for the benefit of SMEs

Koszt całkowity

€ 1 493 690,24

Wkład UE

€ 1 139 520,00

Koordynowany przez

UNIVERSITY OF

BEDFORDSHIRE

 United Kingdom

Ten projekt został przedstawiony w...

MAGAZYN RESEARCH*EU



**Bacteria: Small
organisms, big impact**

Ostatnia aktualizacja: 24 Kwietnia 2014

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/93045-parallel-computing-optimises-desktops/pl>

European Union, 2025