

 Contenuto archiviato il 2024-06-18



# A General Toolkit for “GPUtilisation” in SME Applications

## Risultati in breve

### Il calcolo parallelo garantisce un aumento delle prestazioni dei computer fissi

Per sviluppare nuovi prodotti, le piccole e medie imprese (PMI) hanno bisogno di costose risorse informatiche. Una soluzione alternativa consiste nel convertire le macchine esistenti in processori in parallelo, in grado di fornire potenza a prezzi inferiori.



© Thinkstock

Il calcolo parallelo si basa sulla suddivisione delle attività di un computer in due o più chip di elaborazione, in grado di garantire importanti miglioramenti in termini di velocità rispetto alle macchine che prevedono un unico chip.

Il progetto [GPSME](#)  (“A general toolkit for GPUtilisation in SME applications”), finanziato dall’UE, ha introdotto negli uffici il concetto di supercalcolo. I computer moderni presentano generalmente un secondo processore poco

utilizzato che prende il nome di unità di elaborazione grafica (GPU). Questa risorsa è stata al centro degli studi condotti dagli otto membri dell’iniziativa, che si sono prefissati l’obiettivo di collegarla in rete con il processore principale. Il progetto GPSME, terminato nel mese di settembre 2013, è stato portato avanti per due anni.

In questo periodo di tempo, sono stati sviluppati e testati strumenti di conversione del

codice applicativo esistente al fine di garantire l'utilizzo di entrambi i processori. Il software creato è in grado di riconoscere automaticamente le sezioni del codice applicativo adatte alla conversione e di eseguire questo processo in modo efficace. I lavori condotti dagli esperti garantiscono un miglioramento dei metodi tradizionali di conversione parallela automatica, che determina prestazioni di calcolo superiori a costi ridotti. Attualmente, non esistono altri sistemi in grado di supportare la competitività delle PMI a questi livelli.

Il progetto GPSME garantirà alle piccole e medie imprese europee le risorse necessarie ai fini dello sviluppo di nuovi prodotti, che si tradurranno in nuove opportunità e in un potenziamento della competitività per il settore industriale del vecchio continente.

## Parole chiave

Prestazioni del computer

PMI

processore in parallelo

unità di elaborazione grafica

codice applicativo

## Scopri altri articoli nello stesso settore di applicazione



La modulazione in tempo reale del consumo energetico del processore raggiunge un minimo in ogni momento

8 Novembre 2019



La tecnologia di ricetrasmisione e di routing della fotonica del silicio annuncia la nuova era dei supercomputer

7 Febbraio 2020





## Le fibre si intrecciano con il wireless 5G

26 Febbraio 2019



## L'acqua ultrapura che fa scalpore nell'industria dei semiconduttori

16 Luglio 2021



### Informazioni relative al progetto

#### GPSME

ID dell'accordo di sovvenzione: 286545

[Sito web del progetto](#)

Progetto chiuso

#### Data di avvio

1 Ottobre 2011

#### Data di completamento

30 Settembre 2013



#### Finanziato da

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

#### Costo totale

€ 1 493 690,24

#### Contributo UE

€ 1 139 520,00

#### Coordinato da

UNIVERSITY OF  
BEDFORDSHIRE

United Kingdom

**Questo progetto è apparso in...**

RIVISTA RESEARCH\*EU



**Bacteria: Small organisms, big impact**

**Ultimo aggiornamento:** 24 Aprile 2014

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

European Union, 2025