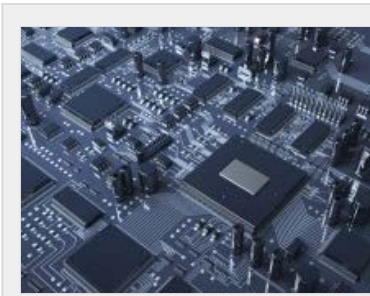




'Big Data at High Performance'

02 mei 2015 om 21:05 uur - Amsterdam

Computer hardware systemen hebben zich ontwikkeld van monolithische machines met een component voor elke taak, tot complexe hardware systemen met een breed scala aan heterogene componenten zoals spinning discs, SSD's, RAM, CPU. Wanneer deze verschillende geheugencomponenten samenwerken om een bepaalde taak te volbrengen verloopt die samenwerking echter verre van efficiënt.



In zijn proefschrift onderzoekt Holger Pirk, die onlangs promoveerde aan het Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) in Amsterdam, het beheer van relationele data in dergelijke moderne computersystemen. Hierbij richt hij zich op de vraag hoe prestaties van dataverwerking kunnen worden verbeterd. De resultaten van zijn proefschrift zijn relevant voor bedrijven die een beroep doen op snelle data-analyse voor hun services zoals internetbedrijven en creditcardmaatschappijen.

Meer over

- [Bliksem ontstaat door hagel en kosmische deeltjes](#)
- [Top van de chipindustrie bij elkaar in Brussel](#)
- [Stabiliteit van energienet op basis van duurzame energie gesimuleerd](#)

Pirk legt in zijn onderzoek een relatie tussen de asymmetrische eigenschappen van de geheugencomponenten (zoals snel & klein versus langzaam & groot) en de asymmetrie in toegang tot data (opeenvolgend versus random) en onderzoekt verschillende strategieën om de asymmetrie in datamanagementapplicaties en in de componenten van het geheugen te identificeren en te matchen. Deze strategieën kunnen uiteindelijk worden toegepast om de prestaties van hardware systemen te verbeteren.

Daarnaast richt Pirk zich op de samenhang tussen data-opslag en queryverwerking. Gebaseerd op Just-in-time compilatie als query processing model, ontwikkelde hij een nieuw verwerkingsmodel dat efficiënt gebruik maakt van de asymmetrie in de onderliggende data en de componenten van het geheugen.

Het onderzoek levert een belangrijke bijdrage aan nieuwe oplossingen voor een snellere verwerking en analyse van grote datasets.

Voeg reactie toe

print

mail door

AE Sensors, al 25 jaar hét adres voor advies en levering van sensoren. Vragen of advies nodig? Bel 078 6213152 of klik!

AE SENSORS for heavy duty electronics

Meet our digital transition experts.

HARDWARE + SOFTWARE + PEOPLE = PAM-4 INSIGHTS

Download our PAM-4 app note >

KEYSIGHT TECHNOLOGIES

Focus op

ACE

Ace Stoßdämpfer

BALLUFF

Balluff

B&R

B&R Industriële Automatisering BV
Perfection in Automation

DARE!!