



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

بررسی های انرژی عملکرد برای مدیریت کش ( حافظه پنهان ) به اشتراک گذاشته در پردازشگر چند هسته ای ناهمگن

عنوان انگلیسی مقاله :

Performance-Energy Considerations for Shared Cache Management in a Heterogeneous Multicore Processor



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 8. CONCLUSIONS

The growing importance of data-parallel accelerator cores, such as GPU, has lead to their integration with CPU cores on the same die. Such architectures with heterogeneous processing cores present a significant challenge to optimal sharing of on-chip resources such as the LLC. Our heterogeneous LLC management mechanism, HeLM, monitors the TLP available in the GPU application and uses this information to throttle the GPU LLC access when the application has enough TLP to sustain longer memory access latency. This in turn provides an increased share of the LLC to the CPU application, thus improving its performance. HeLM monitors the cache sensitivity of both CPU and GPU applications in heterogeneous workloads, and achieves LLC sharing that improves overall system performance and energy efficiency.

### 8- نتیجه گیری ها

اهمیت در حال رشد هسته های شتاب دهنده موازی داده نظیر جی پی یو به یکپارچه سازی اشان با هسته های سی پی یو در قالب یکسان منجر شده بود. چنین معماری هایی با هسته های پردازش ناهمگن یک چالش مهم برای اشتراک بهینه منابع در تراشه نظیر LLC ارایه می کنند. مکانیزم مدیریت LLC ناهمگن ما یعنی HeLM بر TLP در دسترس در اپلیکیشن جی پی یو نظارت می کند و این اطلاعات را برای کنترل کردن دسترسی LLC جی پی یو در زمانی استفاده می کند که اپلیکیشن برای حفظ نهفتگی دسترسی حافظه طولانی تر دارای TLP کافی باشد. حساسیت کش اپلیکیشن های سی پی یو و جی پی یو در حجم های کار ناهمگن توسط HeLM پایش می گردد و به اشتراک LLC دست می یابد که عملکرد کل سیستم و راندمان انرژی را بهبود می بخشد.



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.