



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

قابلیت ارتجاعی چند سطحی برای پردازش جریان داده ها

عنوان انگلیسی مقاله :

Multi-Level Elasticity for Data Stream Processing



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

### 7 CONCLUSION

The focus of our paper is on the impact of different execution containers on the performance of an elastic stream processing system. We have explicitly considered the hierarchy of execution containers (machines, processes and threads) and have shown that their provisioning comes at a different cost. More importantly, we have shown that provisioning the wrong type of containers may decrease performance.

We have proposed an elastic resource management for the Apache Storm system which scales an application while using the cheapest resource configuration. Our implementation is transparent to applications as it preserves the Storm API. As shown with two real-world applications, our system succeeds in maintaining the end-to-end latency of applications by detecting and healing local bottlenecks. The minimal execution configurations to support given levels of workload are discovered during a preliminary phase of application benchmarking. This approach is straightforward yet efficient in reflecting both the specific execution environment and application needs. In our future work we are interested in integrating explicit models of any preliminary knowledge about system.

#### ۷. نتیجه گیری

تمرکز مطالعه ما بر روی تأثیر محفظه های اجرایی مختلف بر عملکرد یک سیستم پردازش جریان ارتجاعی است. ما سلسله مراتب محفظه های اجرایی (ماشین ها، فرآیندها و نخ ها) را بصورت واضح بررسی کرده ایم و نشان داده ایم که فراهم سازی آنها با هزینه های مختلفی انجام می شود. مهمتر اینکه ما نشان داده ایم که فراهم سازی نوع اشتباهی از محفظه ها میتواند سبب افت عملکرد گردد.

ما یک مدیریت منابع ارتجاعی را برای سیستم آپاچی استورم پیشنهاد کرده ایم که یک اپلیکیشن را مقیاس بندی می کند و در عین حال از ارزان ترین پیکربندی منابع استفاده میکند. اجرای ما برای اپلیکیشن ها شفاف است چون API استورم را حفظ میکند. همانطور که برای دو اپلیکیشن دنیای واقعی نشان داده ایم، سیستم ما از طریق شناسایی و رفع گلوگاه های محلی، در حفظ نهفتگی نقطه به نقطه اپلیکیشن موفق بوده است. پیکربندی های اجرایی حداقل برای پشتیبانی از سطوح موجود حجم کار در طی یک فاز مقدماتی ارزیابی اپلیکیشن، کشف می شوند. این رویکرد در منعکس ساختن نیازهای اپلیکیشن و محیط اجرایی خاص، سراسر است و کارآمد است. ما در مطالعات آینده خود میخواهیم به مدل های واضحی از هر گونه دانش مقدماتی در مورد سیستم پردازیم.



### 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.