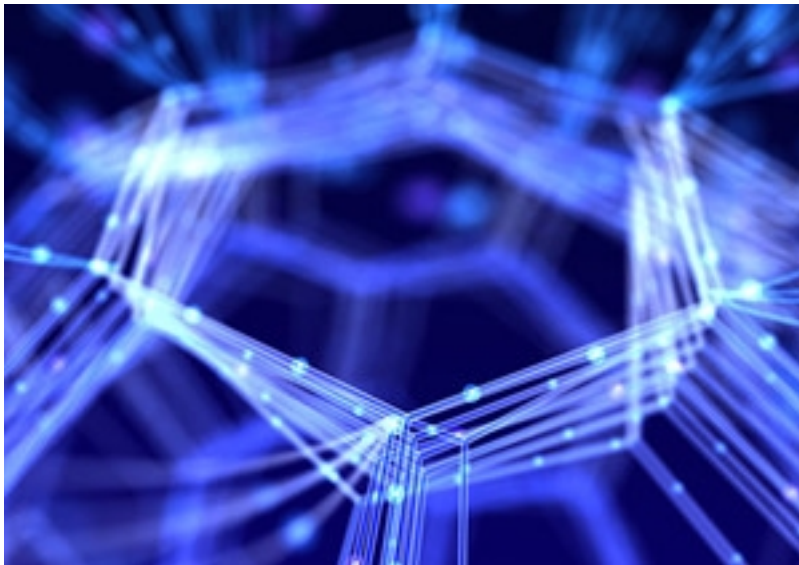


Thứ Hai, 10/07/2017 02:03

[MIT phát triển công nghệ bộ nhớ mới giúp tăng tốc bộ vi xử lý \[1\]](#)



Các nhà nghiên cứu CSAIL thuộc Viện Công nghệ Massachusetts (MIT), đã phát triển một hệ thống bộ nhớ cache có tên Jenga giúp tạo ra cấu trúc bộ nhớ cache mới để tối ưu hóa cho một ứng dụng cụ thể.

Theo Engadget, nhờ khả năng biết vị trí vật lý của mỗi kho chứa bộ nhớ, Jenga có thể tính toán ra cách lưu trữ dữ liệu để giảm thời gian di chuyển càng nhiều càng tốt ngay cả khi điều đó có thể thay đổi hệ thống phân cấp. Cho dù một ứng dụng làm việc với nhiều cấp độ bộ nhớ cache hoặc yêu cầu lượng bộ nhớ cache khổng lồ, hệ thống vẫn có khả năng đáp ứng.

Lợi ích từ công nghệ mới là rất lớn. Một chip mô phỏng 36 lõi sẽ cho tốc độ chạy nhanh hơn 30% nhờ sử dụng Jenga và có thể tiết kiệm điện năng lên đến 85%. Điều này sẽ giúp bạn yên tâm hơn về lượng điện năng tiêu hao trên các chip đa lõi, vốn là yếu tố hết sức quan trọng trên máy tính xách tay và điện thoại thông minh.

Một vấn đề quan trọng cần lưu ý ở đây đó là Jenga chỉ mới ở dạng mô phỏng. Do đó, chắc chắn sẽ cần thêm nhiều thời gian để nó được áp dụng vào một sản phẩm bộ nhớ cache thực sự trước khi các nhà sản xuất chip chấp nhận nó. Bên cạnh đó, giá trị của Jenga sẽ thực sự thể hiện trên các chip với số lượng lõi khổng lồ, có nghĩa người dùng sẽ khó nhận ra lợi ích của nó trên các chip 8 lõi.

Tuy nhiên, những gã khổng lồ CPU như Intel hay Qualcomm có thể sẽ quan tâm đến ý tưởng này. Các nhà sản xuất chip thường chọn phương pháp tăng hiệu suất bằng cách chuyển sang quy trình sản xuất nhỏ hơn, nhưng điều này đang đối diện với những khó khăn trước giới hạn về kích thước vật lý. Miễn là có phần mềm có thể tận dụng lợi thế của nó, Jenga có thể giúp bổ sung thêm hiệu suất trên chip mà không đòi hỏi quá nhiều nỗ lực.

Kiến Văn

Nguồn: Báo Thanh Niên

Tin tức công nghệ: [Tin Tức Công Nghệ](#) [2]

Source URL: <http://thuongmai.vn/mit-phat-trien-cong-nghe-bo-nho-moi-giup-tang-toc-bo-vi-xu-ly.html>

Links:

[1] <http://thuongmai.vn/mit-phat-trien-cong-nghe-bo-nho-moi-giup-tang-toc-bo-vi-xu-ly.html>

[2] <http://thuongmai.vn/tin-tuc/tin-tuc-cong-nghe.html>