

MÁY CHỦ MẠNH NHẤT THẾ GIỚI XỬ LÝ HƠN 4 TRIỆU LỆNH MỘT PHÚT

Hệ thống p5 595, nằm trong cặp server cao cấp chạy Unix mà hãng IBM vừa công bố, được họ mô tả là "con lốc 64 lõi" với khả năng kỷ lục: 4.016.222 tpmC (transactions per minute) trong thử nghiệm benchmark.

Hệ thống m&aacu

Hệ thống p5 595, nằm trong cặp server cao cấp chạy Unix mà hãng IBM vừa công bố, được họ mô tả là "con lốc 64 lõi" với khả năng kỷ lục: 4.016.222 tpmC (transactions per minute) trong thử nghiệm benchmark.

Hệ thống máy chủ IBM p5 595 64 lõi. Ảnh: IBM

Xung nhịp đồng hồ của vi xử lý trên máy p5-595 64 lõi là 2,3 GHz hoặc 2,1 GHz, trong khi phiên bản p5-590 32 lõi còn lại có tốc độ 2,1 GHz. Mỗi chip xử lý có bộ nhớ đệm cache 1,9 MB Level 2 và một công cụ điều khiển bộ nhớ tích hợp. Hai máy chủ mới được thiết kế gồm các thành phần 16 lõi gọi là "tệp" (book), cộng với một tổ hợp chứa hai module nhiều chip 8 lõi và bốn chip Power5+ lõi kép. IBM cho biết kỷ lục đạt được nói trên chủ yếu là nhờ sử dụng công nghệ xử lý mới Dual Stress mà họ phát triển cho các trò chơi video tốc độ nhanh. Ra mắt cuối năm ngoái, Dual Stress được "Big Blue" tuyên bố là đã "giải quyết một vấn đề cơ bản về vật lý vốn thách thức các nhà thiết kế chip từ buổi bình minh của ngành công nghiệp bán dẫn". Cụ thể, các chuyên gia IBM đã tìm phương pháp đồng thời kéo dài và nén chất liệu silicon để tăng thêm 24% tốc độ của các transistor với cùng một mức tiêu thụ năng lượng so với các bóng bán dẫn tương tự được chế tạo không theo công nghệ này. "Hai máy chủ mới là những hệ thống đầu tiên kết hợp sức mạnh to lớn, tính khả mở cao với khả năng thiết lập những môi trường ảo hóa", Ross A. Mauri, Tổng giám đốc bộ phận IBM System P, phát biểu. Các hệ thống này hỗ trợ công nghệ Virtualisation Engine của IBM để thiết lập tới 10 máy chủ ảo hoặc các phân vùng trên mỗi đầu vi xử lý. Điều này cho phép đơn vị sử dụng quản lý thống nhất các hệ thống đa lớp và những ứng dụng phân tán. P.K.

