

ROADRUNNER - MÁY TÍNH TRIỆU ĐÔ, KỶ LỤC TỐC ĐỘ

Hôm thứ hai (9/6), các nhà khoa học của IBM công bố siêu máy tính đạt tốc độ kỷ lục 1 triệu tỷ phép tính/giây (petaflop) với mức giá 100 triệu USD. Đây là chiếc máy tính đầu tiên đạt được "tốc độ ma quỷ" này.

Roadrunner,

Hôm thứ hai (9/6), các nhà khoa học của IBM công bố siêu máy tính đạt tốc độ kỷ lục 1 triệu tỷ phép tính/giây (petaflop) với mức giá 100 triệu USD. Đây là chiếc máy tính đầu tiên đạt được "tốc độ ma quỷ" này.

Roadrunner, siêu phẩm đang làm choáng váng giới công nghệ, được phối hợp thực hiện bởi các kỹ sư thuộc Phòng thí nghiệm quốc gia Los Alamos cùng tập đoàn IBM sẽ được sử dụng cho các nghiên cứu có liên quan tới vũ khí hạt nhân như mô phỏng các vụ nổ...

Chiếc máy tính mang tên loài gà lôi Roadrunner đặc trưng của tiểu bang New Mexico (Mỹ), có tốc độ nhanh gấp đôi siêu máy tính Blue Gene của IBM đặt tại Phòng thí nghiệm quốc gia Lawrence Livermore (Mỹ) và nhanh gấp 3 lần các siêu tính máy tính đang có hiện nay.

Nói về tốc độ xử lý của Roadrunner, IBM đã làm một phép so sánh sau: "Nếu có 6 tỷ người làm việc liên tục 24 tiếng/ngày, thì họ sẽ phải mất tới 46 năm mới xử lý xong công việc mà Roadrunner chỉ cần đúng 1 ngày để hoàn thành. Hiệu suất làm việc nó tương đương với 100.000 laptop cao cấp nhất hiện nay".

"Với tốc độ "ma quỷ", Roadrunner cho phép giải quyết được các vấn đề vĩ đại chỉ trong chốc lát", người đứng đầu Cơ quan Bảo mật Vũ khí hạt nhân (Mỹ), ông Thomas D'Agostino phát biểu. Tuy nhiên các kỹ sư cho biết siêu phẩm này có thể ứng dụng linh hoạt và rộng rãi trong: kỹ thuật xây dựng dân dụng, y học và các ngành khoa học khác.

Roadrunner – Siêu máy tính triệu USD, tốc độ kỷ lục. (Ảnh: AP)

Chiếc máy tính nặng 227 tấn, đặt trên diện tích rộng 1.828,8 m² với 57m cáp quang, được cấu tạo từ 6.948 chip lõi kép và dung lượng bộ nhớ lên tới 80 nghìn tỷ byte này có giá 100 triệu USD.

Roadrunner được đặt tại Phòng thí nghiệm của IBM tại tiểu bang Poughkeepsie, New York (Mỹ) sẽ chuyển sang nhà mới - Phòng Thí nghiệm quốc gia Los Alamos tại tiểu bang New Mexico (Mỹ) vào tháng sau.

"Không chỉ tham gia vào các nghiên cứu vũ khí và đầu đạn hạt nhân, Roadrunner còn có nhiệm vụ đảm bảo an toàn và tính bảo mật cho các kho dự trữ vũ khí của Mỹ", D'Agostino cho biết.

Ngoài ra, siêu máy tính này cũng được kì vọng sẽ sớm có mặt tại các phòng thí nghiệm khác, không chỉ có Mỹ mà còn có mặt tại nhiều nước khác với những ứng dụng hữu ích cho việc nghiên cứu sự phát triển vắc xin phòng chống vi rút HIV, sản xuất xenluloza ethanol, hay như tìm hiểu nguồn gốc của vũ trụ. Với khả năng tiết kiệm điện (thực hiện 376 triệu phép tính/W), đây được coi là "kẻ ki bo năng lượng" nhất so với các siêu máy tính khác hiện nay.

"Đây là một thành tựu vĩ đại mà IBM cống hiến cho công nghệ", ông David Turek, phó chủ tịch chương trình Siêu máy tính của IBM phát biểu tại cuộc họp báo với các phóng viên.