

ذخیره سازی ۳۳۰ ترابایت دیتای غیرفشرده روی کارتریجی به اندازه کف دست - دیجیاتو

Maryam Mousavi | چهارشنبه، ۱۱ مرداد ۱۳۹۶

دانشمندان IBM با ثبت یک رکورد جهانی تازه موفق شدند ۳۳۰ ترابایت دیتای غیرفشرده را که معادل ۳۳۰ میلیون جلد کتاب می شود روی کارتریجی به اندازه کف دست ذخیره نمایند.

در این دستاورد دانشمندان هر اینچ مربع (معادل ۶.۴۵ سانتی متر مربع) از نوار مغناطیسی پراکنده مورد نظرشان را با ۲۰۱ گیگابایت داده پر کردند که این رقم حدودا بیست برابر بیشتر از تراکم دیتایی است که روی درایوهای تجاری فعلی ذخیره می شود. لازم به توضیح است که منظور از **تراکم ذخیره سازی فضایی** (Areal recording density) مقدار اطلاعاتی است که می توان روی بخشی از یک سطح ذخیره سازی نمود.

[نوارهای گردان](#) حدودا ۶۰ سال پیش اختراع شدند و قبلا بیشتر برای آرشیو کردن اسناد مالیاتی و سوابق پزشکی بیماران به کار می رفتند. اولین نوار گردان IBM هم که پهنایی برابر با ۱.۲۷ سانتی متر داشت میتواندست حداکثر تا دو مگابایت اطلاعات را روی خود ذخیره نماید.



گفتنی است آن نوار مغناطیسی را واحد *راهکارهای ذخیره سازی سونی* تولید کرده بود و دستاورد آن زمان IBM به خوبی نشان می داد که می توان ظرف یک دهه آتی میزان اطلاعات قابل ذخیره سازی روی این ابزارها را به شکل غیرقابل باوری افزایش داد.

Evangelos Eleftheriou یکی از پژوهشگران IBM در این باره گفته است:

نوارها عموما برای آرشیو کردن ویدیوها، دریافت فایل پشتیبان و حفظ اطلاعات سازمانی به کار می رفته اند اما حالا صنعت به قدری پیشرفت داشته که ذخیره سازی اطلاعات را از طریق زیرساخت های کلاود مستقر در خارج از سازمان ها و شرکت ها انجام می دهد.

البته باید اضافه کنیم نوارهای جدید تولید شده توسط دانشمندان IBM قطعا از انواع تجاری فعلی گران تر تمام می شوند اما با در نظر داشتن ظرفیت بالای ذخیره سازی شان پیش بینی می شود نسبت هزینه به هر ترابایت دیتای قابل ذخیره سازی رقم معقولی باشد.

دانشمندان برای آنکه بتوانند در هر اینچ مربع از نوارهای یاد شده ۲۰۱ گیگابیت اطلاعات ذخیره سازی نمایند باید چندین تکنولوژی تازه را توسعه میدادند. IBM چند سالی است که همکاری نزدیکی با سونی دارد و این همکاری خصوصا به منظور بالا بردن تراکم دیتای قابل ذخیره سازی روی سطوح مختلف انجام شده که نتیجه این همکاری بهبودهای قابل ملاحظه ای را در تکنولوژی های رسانه ای به دنبال داشته است.



[دیجیاتو](#)