

این دستگاه رمزهای غیر قابل پیش بینی تولید می کند

محققان دستگاهی ساخته اند که رمزهای غیر قابل پیش بینی می سازد. این دستگاه با کمک مکانیک کوانتومی رمزهای مذکور را می سازد.



محققان دستگاهی ساخته اند که رمزهای غیر قابل پیش بینی می سازد. این دستگاه با کمک مکانیک کوانتومی رمزهای مذکور را می سازد. به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از تلگراف، گروهی از محققان دستگاه تولید رمزی ساخته اند که با کمک رفتارهای مکانیک کوانتومی می تواند رمزهایی واقعا غیرقابل پیش بینی بسازد. از این فناوری می توان در روش های رمزگذاری استفاده کرد که غیر قابل نفوذ هستند. محققان انستیتو ملی استاندارد و فناوری در مریلند مبدعان این ماشین هستند. کوانتوم مکانیکی یک ابر منبع برای تولید رمزهای تصادفی به شمار می رود زیرا برخورد برخی ذرات کوانتومی نتایجی غیر قابل پیش بینی دارد. پیتر بیرهورست یکی از ریاضیدانان شرکت کننده در این پروژه می گوید: منبع کوانتومی ما و پروتکل آن شبیه یک گاو صندوق است. ما مطمئن هستیم هیچ کس نمی تواند آن را پیش بینی کند. دلیل این امر ویژگی ذرات ریزتر از اتم است. ذرات با کمک این ویژگی می توانند همزمان در دو وضعیت متضاد وجود داشته باشند. چنین حالتی ابر وضعیت نامیده می شود. مثلا در وضعیت کدهای صفر و یک رایانه ای، این ذرات می توانند همزمان صفر و یک باشند، به این ترتیب شناسایی اطلاعات مربوطه غیرممکن خواهد بود. محققان با استفاده از فوتون های منتشر شده از یک لیزر به طور تصادفی اعدادی تولید می کنند. این فرایند Bell test نامیده می شود. شیوا سعیدی قوی اندام