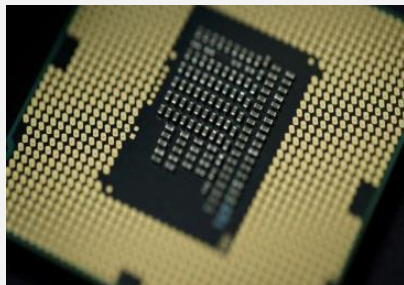


محققان پردازشگر رایانه غیر قابل هک می سازند

گروهی از محققان مشغول توسعه یک پردازشگر رایانه ای (CPU) هستند که می تواند از هک شدن رایانه جلوگیری کند.



گروهی از محققان مشغول توسعه یک پردازشگر رایانه ای (CPU) هستند که می تواند از هک شدن رایانه جلوگیری کند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از گیزمودو، به طور معمول «واحد پردازش مرکزی» یا CPU مغز رایانه به حساب می آید و حاوی مدارهایی برای دریافت و انجام دستورات است. اما این بخش از رایانه نیز چالش هایی دارد. طی سال های اخیر نمونه های متعددی از شکاف های امنیتی در سخت افزار رصد شده که به هکرها اجازه نفوذ می دهد.

در همین راستا گروهی از محققان دانشگاه میشیگان مشغول بررسی روشی هستند تا از این نوع حمله های سایبری جلوگیری کنند. این پژوهشگران به رهبری «تاد آستین» روی طراحی یک CPU جدید به نام «مورفوس» (Morpheus) کار می کنند که ضد هک است. آنها امیدوارند این دستگاه جدید از درصد بالایی از عملیات های هک جلوگیری کند.

در حقیقت آزمایش های اخیر این ماشین نشان داد سیستم های دفاعی آن عملکرد خوبی دارند. طی یک برنامه مجازی ردیابی باگ که با حمایت سازمان دارپا انجام شد، ۵۸۰ هکر مجاز ۱۳ هزار ساعت سعی کردند تا به سیستم دفاعی CPU نفوذ کنند.

این CPU با استفاده از رمزگذاری با حمله هکری مقابله می کند. محققان از یک الگوریتم به نام سیمون استفاده کردند که فرایندهای رمزگذاری و رمزگشایی را انجام می دهد. در مورفوس نیز با دستور سیمون فرایند رمزگذاری آغاز می شود. این الگوریتم سبب می شود عملکرد CPU هر چند صد میلی ثانیه تغییر کند. به عبارت دیگر، سیمون به طور مداوم قسمت هایی از عملکرد دستگاه را رمزگذاری می کند تا نحوه کار آن را پنهان کند، بنابراین هکرها نمی توانند به CPU نفوذ کنند.