**Naukowcy twierdzą, że wynaleźli niehakowalny procesor**

**Intrygujący artykuł opublikowany przez naukowców z Uniwersytetu Michigan opisuje nową architekturę procesora zdolną do samoszyfrowania, która może odpierać wszelkie ataki hakerskie.**

Wspierany przez DARPA nowy projekt sprawia, że obecny model sprzętowego zabezpieczenia chipów staje się przestarzały – twierdzą uczeni.

„Chip, nazwany przez swoich twórców MORPHEUS, blokuje potencjalne ataki szyfrując własny kod oraz dane, i losowo tasując klucze szyfrowania 20 razy na sekundę – niewyobrażalnie szybciej, niż reagować by mógł na to ludzki haker i tysiące razy szybciej od najwydajniejszych sprzętowych technik hakerskich” – czytamy w doniesieniach prasowych.

Profesor Todd Austin, jeden ze współtwórców, porównuje chip do „kostki Rubika, której konfiguracja zmienia się z każdym mrugnięciem oka”.

– *Procesor jest nadal w fazie prototypowej, ale jego twórcy twierdzą, że już skutecznie broni się przed każdym znanym wariantem ataku usiłującego przejąć kontrolę nad przepływem danych, który jest powszechnie stosowaną techniką hakerską* – **wyjaśnia Mariusz Politowicz, inżynier techniczny Bitdefender z firmy Marken Systemy Antywirusowe (www.bitdefender.pl) – i dodaje**: *Tworzona technologia może być wykorzystana praktycznie przez dowolne urządzenie, w którego skład wchodzi procesor – od laptopów i komputerów stacjonarnych po urządzenia internetu rzeczy, a nawet smartfony*.

„Wszyscy doświadczyliśmy tego, jakie szkody może wyrządzić atak naruszający komputer na naszym biurku” – powiedział Austin. „Ale ataki na komputer w samochodzie, na inteligentny zamek lub nawet na urządzenie wszczepione w ciało pacjenta mogą narazić użytkowników na jeszcze większe ryzyko”.

Haker uzna, że niemożliwością jest przeciśnięcie się przez jakąkolwiek lukę w zabezpieczeniach, ponieważ zasoby krytyczne programów zmieniają się nieustannie w procesie zwanym „churn” – napisano w artykule.

W szczególności, dokonywana jest randomizacja bitów danych z interwałem 50 milisekundowym, której koszt obliczeniowy wynosi zaledwie 1% – twierdzą autorzy publikacji.

Prof. Austin już naciska na komercjalizację projektu MORPHEUS. Z myślą o tym założył on wspólnie ze współpracownicą, Valerią Bertacco, startup nazwany Agita Labs.