

HROZBA V ROZKROKU!

Ášter 1/2, 04 květen 2021

IOT (Internet of Things) začíná, tedy ta, která lze jakýmžto způsobem připojit do internetu, postupně do všech odvětví. Dokonce i mezi erotickými pomůckami. A jelikož je situace kolem zabezpečení některých IOT zařízení - máme tak být šťastni i v rozkroku. V březnu se například objevila velká analýza společnosti ESET, která na chyby v těchto dvou hrách pro dospívající:

Sloužit - ne bezdrátově otevřená - vrat

Rizikům je tam dokonce více než u typického IOT zařízení - pro bezdrátově otevřená - garážová - zapnutá - svítel. Navíc se totiž využívá lokální bluetooth komunikace mezi mobilní aplikací a ochrákou - ovládnutá - nevstupuje jen uživatel erotické hračky, ale i potenciální partner, který má se sedět vlně jinde a má pindka / pipinku pod vzdálenou kontrolou. Je možné být jakýsi chyba i v samotné komunikaci mezi cloudem a mobilní aplikací - nebo v samotném cloudovém službě, to je všeobecné riziko jakéhokoliv IOT zařízení.

Do rozkroku vstup povolen

První objevené problémy je už v bluetooth komunikaci mezi hračkou a telefonem, kdy se lze do přirovnání vnútit jakýmžto cizím zařízením v dosahu a neexistuje tam žádná autorizace - proces. Tady tak lze uplatnit útok typu MitM (Man in the Middle), kdy mezi hračkou a mobilním telefonem uživatelé figuruje zařízení - útočník, který komunikaci odchytil nebo do něj vhodně vstupuje.

U zařízení Lovense navíc bylo možné uplatnit brute-force útok z internetu a zkusit tak vzdáleně ovládnout připojená zařízení - hračky tohoto výrobce. To bylo možné díky nedostatku unikátnosti tokenů jednotlivých zařízení, které mohou být ovládnutelné pomocí URL <https://api2.lovense.com/c/<TOKEN>>. To, že existuje i skupina uživatelů, kteří vlastní token sdílí - vešmě, to snad ani nebudou rozebrat.

Našlo se ještě pár dalších nedostatků, nicméně vše je popsáno v článku: [How secure are sex toys? na Welivesecurity.com](https://www.welivesecurity.com/2021/03/04/lovense-sex-toys-secure/) a přílohou PDF zprávy, včetně nkolika video ukázek.

IOT

přístup cudnosti: Zamknout přístup internet, odemknout bruskou!

Tohle všechno je ale nic proti IOT přístupům cudnosti - Cellmate Chastity Cage - od společnosti Qiui, který byl v minulosti testován organizací Pen Test Partners. Tam totiž bylo technicky možné přivést kontrolu nad všemi aktivními přístupmi cudnosti v horizontu několika dnů. Bylo tak možné získat citlivé informace uživatelů přístupů (jejich skutečné jméno, telefonní číslo, datum narození, lokalitu z GPS, atd.), ale tato přístupová cudnost přístupem internet zamknout!

A teď pozor! Začíná - bylo možné přivést do stavu, kdy bylo přístupem internet zamknuto a nebylo ho možné ovládnout fyzicky zřehem.

A zde pozor podruhé: tento přístup cudnosti nemá žádnou fyzickou pojistku ani mechanismus pro nouzové otevření! Zájem je navíc natolik pociťován, že existují vlastní jen dvě přístupové, jak tuhle všechno zlepší - sundat:

- Použít hlovičku bruskou ala flexu a doufat, že si kromě přístupů cudnosti neučte i něco jiného.
- Máť někoho - jikovního k ruce (spíše je k noze), kdo nosem vyčte (připevněno lepidlem) a vydloubne správně plastu, a na správně vodiče uvnitř poáje přístupem 3 volty, který způsobí otevření - zámku.

Ransomware: chceš to odemknout? Zapla! Téma - jak na github.com byl dokonce nalezen zdrojový kód ransomwaru (napsaný v Pythonu), který právě tuto fatální chybu v komunikaci zneužívá a dokáže hromadně přístupům cudnosti zamknout. A jak to už u ransomwarů bývá, do mobilní obsluhy aplikací doručí - vzkaz, že pokud

odemknout, je potřeba nejprve zaplatit (například v bitcoinech)!

IGOR HÁK

<https://viry.cz/>