

Mayhem - malware za vaše Linux i BSD servere



Virus Bulletin donosi zanimljiv poduži opis malware aplikacije nazvane [Mayhem](#) [1]. Najprije dobre vijesti: iako ovaj malware napada i Linux i BSD servere, za uspješan napad nužno je ispuniti neke preduvjete koje dobro održavani serveri uglavnom nemaju: dozvolu za upload php datoteka i njihovo izvršavanje na lokalnom računalu, a i php.ini mora specifično dozvoljavati `system()` i `exec()` pozive, što po defaultu nije slučaj (ili imate jako, jako staru verziju PHP-a).

Ako smo apsolvirali taj aspekti sigurnosti sustava, možemo pročitati i kako malware radi.

Po infekciji, malware instalira PHP skriptu čija je svrha detektirati na kojem OS-u radi (Linux ili BSD), te vrti li se na 32- ili 64-bitnom sustavu. Potom malware ubija host procese i kreira `libworker.so` datoteku u kojoj se nalazi maliciozni `payload` u mašinskom kodu. Sljedeći korak je instalacija bash skripte i njeno pokretanje kao `cron` joba koji pokreće maliciozni binarni `payload` koji se nalazi u `.so` datoteci. To čini je korištenjem `LD_PRELOAD` direktive kojom se `libworker.so` "nalijepi" na naredbu `/usr/bin/host` (ali je ne mijenja) kako bi se maliciozni kod mogao izvršiti uz normalnu funkcionalnost naredbe.

Što se nakon toga događa postaje malo kompleksnije, pa preporučujemo da pročitate članak Virus Bulletina, a nama je zanimljivo samo spomenuti kako se zaraženi server pridružuje botnetu i čeka naredbe C&C centra (u članku su opisane i C&C naredbe), kako uredno (ali limitirano) funkcionira i bez dobivanja root privilegija, te kako su pisci malicioznog softvera predvidjeli i mogućnost povlačenja i izvršavanja plug-in skripti kroz C&C mrežu. Podatke i konfiguraciju ovaj malware sprema u skriveni datotečni sustav, u naravi datoteku sa točkom na početku imena koja služi kao virtualni disk i sadrži modificirani FAT datotečni sustav zaštićen enkripcijom.

Sumnjate li na mogućnost zaraze, ovo su koraci koje možete poduzeti:

1. provjerite postojanje inicijalne PHP skripte (pretražite uobičajene upload direktorije) čiji SHA256 hash je `b3cc1aa3259cd934f56937e6371f270c23edf96d2c0801 728b0379dd07a0a035`;
2. provjerite koristi li neka skripta u dosegu `apache/php` procesa varijablu "AU" koja sadrži URL do maliciozne skripte;
3. ako ste posebno paranoidni, zabranite običnim korisnicima korištenje `cron` usluge;
4. najzad, čini se kako su autori zaboravili počistiti PHP kod, pa se malware neće izvršiti ako imate postavljenu varijablu `MAYHEM_DEBUG`.

ned, 2014-07-20 07:48 - Radoslav Dejanović **Vijesti:** [Sigurnost](#) [2]

Vote: 0

No votes yet

Source URL: <https://sysportal.carnet.hr/node/1419>

Links

- [1] <https://www.virusbulletin.com/virusbulletin/2014/07/mayhem-hidden-threat-nix-web-servers>
- [2] <https://sysportal.carnet.hr/taxonomy/term/13>