



Raport eveniment cibernetic

Vulnerabilitate Critică a OpenSSH

Vulnerabilitatea de securitate cibernetică a **OpenSSH (Secure Shell)**, clasificată ca **CVE-2024-6387**, reprezintă o regresie a unei vulnerabilități mai vechi (**CVE-2006-5051**) pentru care producătorul a emis un patch de securitate în anul 2006.

Procesul serverului OpenSSH, **sshd** este vulnerabil la o condiție a handler-ului de semnale, permițând execuția de cod de la distanță neautentificat cu privilegii root pe sistemele Linux bazate pe glibc în configurația sa implicită.




OPENSASH VULNERABILITY	OVERVIEW	SEVERITY & IMPACT
<p>Vulnerability Name & ID: regreSSHion - CVE-2024-6387</p> <p>Qualys QID: 42046</p> 	<p>Affected Systems</p> <p>< 4.4p1 8.5p1 to <9.8p1</p> <p>Description</p> <p>Qualys Threat Research Unit (TRU) discovered a <u>RCE</u> vulnerability in <u>OpenSSH's server (sshd)</u> in glibc-based Linux systems.</p> <p>This is the first OpenSSH vulnerability in nearly two decades. It's an <u>unauthenticated remote code execution</u> that grants <u>full root access</u>, affects default configurations and <u>doesn't require user interaction</u>, posing a significant risk.</p>	<p>CVSS 3.1 CVSS 4.0</p> <p>CRITICAL</p> <p>8.1 9.2</p> <p>Exploit Complexity</p> <p>HIGH</p>

photo source : www.qualys.com

Această vulnerabilitate poate fi exploatarea de la distanță pe sistemele Linux bazate pe glibc din cauza faptului că `syslog()` apelează funcții nesigure pentru semnale asincrone, precum `malloc()` și `free()`, conducând la execuția de cod neautentificat de la distanță ca root.

Aceasta se întâmplă deoarece codul privilegiat al `sshd` nu este izolat și rulează cu privilegii complete. OpenBSD nu este vulnerabil deoarece handler-ul său pentru semnalul de alarmă (`SIGALRM`) folosește `syslog_r()`, o versiune sigură pentru semnalele asincrone a `syslog()`.

Informații sumare

TIP

Vulnerabilitate cibernetică CVE

Detalii tehnice

Impact

Vulnerabilitatea CVE-2024-6387 afectează următoarele versiuni ale OpenSSH:

- **Anterioare 4.4p1**, dacă nu au fost corectate pentru vulnerabilitățile de securitate cibernetică CVE-2006-5051 și CVE-2008-4109;
- **De la 8.5p1 până la 9.8p1 (fără a include versiunea 9.8p1)**, din cauza eliminării accidentale a unei componente necesare în remedierea vulnerabilității.
- **Versiunile aplicației OpenSSH de la 4.4p1 până la 8.5p1 (fără a include versiunea 8.5p1)** nu sunt vulnerabile la CVE-2024-6387, datorită unei corecții efectuate la nivelul vulnerabilității CVE-2006-5051.

Deși este mai dificil de exploatat, prin prisma faptului că necesită multiple încercări pentru lansarea unui atac cibernetic reușit, vulnerabilitatea CVE-2024-6387 poate genera prejudicii destul de importante asupra sistemelor informatice care rulează versiunile aplicației OpenSSH menționate.

XQL query identificare resurse afectate

```
1 // Query to identify hosts vulnerable to CVE-2024-6387
2 preset = host_inventory_applications
3 | filter endpoint_type = ENUM.AGENT_TYPE_SERVER
4 | filter lowercase(application_name) =~ "openssh(-server)?"
5 | alter product_major_version = to_number(arrayindex(split(raw_version, "."), 0)),
6   product_minor_version_stage_1 = arrayindex(split(raw_version, "."), 1),
7   product_rev = to_number(arrayindex(split(raw_version, "p"), 1))
8 | alter product_minor_version = to_number(arrayindex(split(product_minor_version_stage_1, "p"), 0))
```

```
1 // (name:"openssh" and version<4.4) or (name:"openssh" and version<9.8 and version=>8.5)
2 | filter product_major_version < 4 or (product_major_version = 4 and product_minor_version < 4) or (product_major_version = 8 and
product_minor_version >= 5) or (product_major_version = 9 and product_minor_version < 8)
3 | fields endpoint_name, application_name, raw_version, product_major_version, product_minor_version, product_rev
4 | dedup endpoint_name
```

Recomandări

Cel mai indicat mod de remediere a vulnerabilității OpenSSH îl constituie aplicarea de patch-uri de securitate pentru versiunile afectate. În vederea diminuării riscurilor de securitate, recomandăm întreprinderea următoarelor măsuri:

- Gestionarea patch-urilor de securitate: aplicați rapid patch-urile disponibile pentru OpenSSH și prioritizați procesele de actualizare continuă;
- Controlul accesului: limitați accesul SSH prin controale bazate pe rețea pentru a minimiza riscurile de atac cibernetic.

Resurse externe



- <https://unit42.paloaltonetworks.com/threat-brief-cve-2024-6387-openssh/>
- <https://dnsc.ro/citeste/alerta-vulnerabilitate-critica-de-securitate-cibernetica-identificata-la-nivelul-aplicatiei-openssh>