

Retrouver les traces d'une attaque informatique peut s'avérer complexe et coûteuse



Selon l'un des principes fondamentaux de la police scientifique, sur une scène de crime, tout contact laisse une trace. Dans l'univers de la cybercriminalité, chercher les traces pour remonter le fil des événements jusqu'à l'auteur de l'attaque, se révèle souvent compliqué.



Lorsqu'un incident survient, il est généralement difficile pour l'entreprise de définir qui a accès à son système d'information et ce que cette personne – ou groupe de personnes – a fait. La tâche se complique encore un peu plus lorsque cet incident provient d'utilisateurs internes bénéficiant d'un haut niveau de privilèges sur le système – voire même de la personne en charge de prévenir les attaques sur le réseau. Que l'incident soit le résultat d'une action malveillante d'un utilisateur interne, d'une erreur humaine ou d'une faille, dès lors que l'entreprise n'est pas capable de remonter les informations, elle passe à côté de preuves cruciales, et rend l'enquête beaucoup plus longue et onéreuse.

Le facteur temps : la clé de la réussite

Dans toutes investigations post-incident de sécurité, le temps est un facteur crucial. Pour mener à bien une enquête, il est plus facile, plus précis et généralement moins coûteux de conduire une analyse criminalistique, dite forensics, poussée immédiatement, plutôt que plusieurs semaines voire plusieurs mois après l'incident.

L'examen approfondi des logs : remonter les étapes d'une attaque

Lorsqu'une faille est avérée, l'entreprise dépend des logs générés par les terminaux et les applications sur le réseau, pour déterminer la cause initiale et remonter les étapes de l'attaque. En pratique, trier les informations peut prendre des jours – en d'autres termes, cela revient à chercher une aiguille dans une botte de foin.

L'intégrité des logs : le respect du standard des preuves

Si les logs ont été modifiés et qu'ils ne peuvent pas être présentés dans leur format original, l'intégrité des données de logs peut être remise en question lors d'une procédure légale. Les logs doivent respecter le standard légal des preuves, en étant collectés de manière inviolable. A contrario, les logs qui ont été modifiés ou qui n'ont pas été stockés de manière sécurisée, ne seront pas acceptés comme preuve légale dans une cour de justice. Cependant, même pour les organisations qui ont implémenté des solutions fiables de collecte et de gestion des logs, l'information cruciale peut manquer et ce chaînon manquant peut empêcher l'entreprise de reconstituer tout le cheminement de l'incident et ainsi de retrouver la source initiale du problème.

Les comptes à privilèges : une cible fructueuse pour les cybercriminels

En ciblant les administrateurs du réseau et autres comptes à privilèges qui disposent de droits d'accès étendus, voire sans aucune restriction au système d'information, aux bases de données, et aux couches applicatives, les cybercriminels s'octroient le pouvoir de détruire, de manipuler ou de voler les données les plus sensibles de l'entreprise (financières, clients, personnelles, etc.).

L'analyse comportementale : un regard nouveau pour les entreprises

Les nouvelles approches de sécurité basées sur la surveillance des utilisateurs et l'analyse comportementale permettent aux entreprises d'analyser l'activité de chacun des utilisateurs, et notamment les événements malveillants, dans l'intégralité du réseau étendu.

Ces nouvelles technologies permettent aux entreprises de tracer et de visualiser l'activité des utilisateurs en temps réel pour comprendre ce qu'il se passe sur leur réseau. Si l'entreprise est victime d'une coupure informatique imprévue, d'une fuite de données ou encore d'une manipulation malveillante de base de données, les circonstances de l'événement sont immédiatement disponibles dans le journal d'audit, et la cause de l'incident peut être identifiée rapidement.

Ces journaux d'audit, lorsqu'ils sont horodatés, chiffrés et signés, fournissent non seulement des preuves recevables légalement dans le cadre d'une procédure judiciaire, mais ils assurent à l'entreprise la possibilité d'identifier la cause d'un incident grâce à l'analyse des données de logs.

Lorsque ces journaux sont complétés par de l'analyse comportementale, cela offre à l'entreprise une capacité à mener des investigations forensics beaucoup plus rapidement et à moindre coût, tout en répondant pro activement aux dernières menaces en temps réel... [Lire la suite]



David JACQUES est Expert Informatique, enseignant spécialisé en cybersécurité et en protection des données personnelles.

- Expertises techniques (Linux, Windows, Android, iOS, Mac OS, réseaux, sécurité, forensics, malware, etc.) et juridiques (procédures judiciaires, droit des libertés individuelles, responsabilité des données...)
- Expériences de conférences de cybercriminalité ;
- Formations et conférences en cybersécurité ;
- Président de l'ANSSI (Association Nationale de la Sécurité Informatique - ANSSI) ;
- Accompagnement à la mise en conformité CNIL de vos établissements.



Contactez nous

Reagissez à cet article

Source : Recouvrer les traces d'une attaque informatique : l'investigation peut s'avérer complexe et coûteuse – JDN