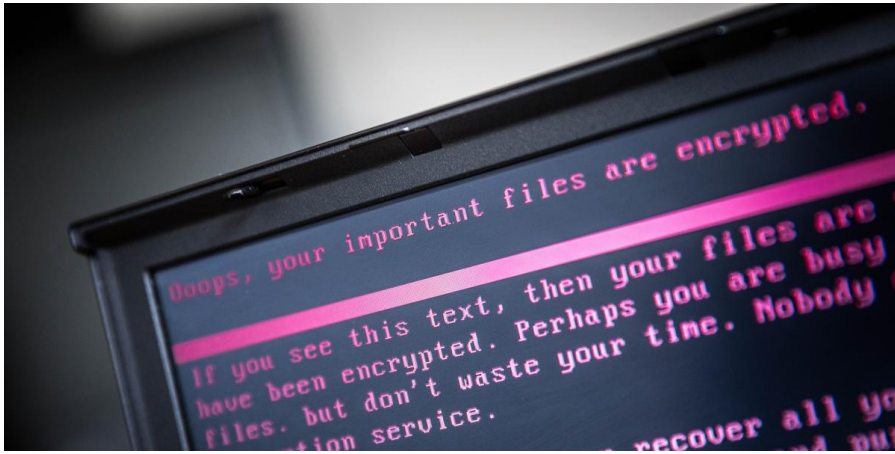


Comment fonctionne Petya, le virus qui a touché de nombreuses très grandes entreprises ?



Comment
fonctionne
Petya, le
virus, qui a
touché de
nombreuses
très grandes
entreprises ?

Il s'est répandu à très grande vitesse, et est plus évolué que son prédécesseur, WannaCry.

Après WannaCry, Petya. Pour la deuxième fois en quelques semaines, un « rançongiciel » (*ransomware*, en anglais) s'est largement propagé sur Internet, rendant inutilisable de nombreux ordinateurs et perturbant lourdement le fonctionnement de plusieurs grandes entreprises.

Le code de ce rançongiciel a été disséqué par de nombreux experts et entreprises de sécurité informatique ces dernières heures, permettant de mieux comprendre la manière dont il fonctionne.

Que fait-il exactement ?

Petya est un rançongiciel visant les systèmes Windows : il rend indisponibles les données d'un ordinateur, qui ne peuvent être déverrouillées qu'en versant une rançon. Il s'agit d'une variation très modifiée d'une souche apparue au printemps 2016.

A la différence de WannaCry, Petya commence par s'attaquer à la toute petite partie du disque dur – qui recense tous les fichiers présents dans la mémoire d'un ordinateur – et la chiffre, les rendant inutilisables. Ensuite, il s'en prend à la partie du disque dur qui permet de lancer le système d'exploitation, le logiciel qui fait fonctionner l'ordinateur. Cette partie est modifiée de manière à ce que l'ordinateur ne puisse plus démarrer en utilisant le système d'exploitation prévu. Lorsqu'on allume l'ordinateur, c'est Petya qui se lance, et le rançongiciel fait son travail. Un message s'affiche alors, réclamant que soient envoyés 300 dollars en bitcoin, la monnaie électronique, pour obtenir la clé de déchiffrement.

Il est extrêmement déconseillé de verser la rançon : outre le fait que payer entretient les réseaux mafieux qui se cachent souvent derrière les rançongiciels, l'adresse e-mail qui servait aux auteurs de Petya à rentrer en contact avec les victimes a été désactivée par le fournisseur de messagerie, rendant tout versement parfaitement inutile.

Comment se propage-t-il ?

Les développeurs de ce logiciel ont mis beaucoup de soin aux fonctionnalités d'infection de Petya, qui utilise plusieurs méthodes de propagation dites « latérales », vers les ordinateurs appartenant au même réseau que la machine infectée.

Une fois installé sur un ordinateur, Petya va chercher à y obtenir les pleins pouvoirs et repérer les autres appareils branchés sur le même réseau. Le rançongiciel va ensuite fouiller dans l'ordinateur qu'il a infecté pour récupérer des identifiants et des mots de passe qu'il va pouvoir ensuite réutiliser dans le réseau pour prendre le contrôle de davantage d'appareils et démultiplier sa propagation. Ensuite, à l'aide de fonctionnalités classiques de Windows utilisées pour gérer les réseaux, il va se transférer vers d'autres machines.

Outre cette fonctionnalité, il utilise aussi deux outils – EternalBlue et EternalRomance – volés à la NSA, la puissante agence de renseignement américaine, qui, en exploitant une faille dans un protocole permettant aux ordinateurs de se « parler » au sein d'un même réseau, permettent sa propagation de machine en machine. EternalBlue était d'ailleurs déjà utilisé par WannaCry.

L'utilisation de plusieurs méthodes d'infection expliquerait pourquoi certaines machines pourtant immunisées contre EternalBlue et EternalRomance, car ayant installé les mises à jour de sécurité correspondantes de Microsoft, soient quand même infectées par Petya.

Son mécanisme de propagation à l'intérieur d'un réseau d'une entreprise fait que les postes de travail classiques ne sont pas les seuls à succomber à Petya. Des ordinateurs plus centraux, plus sensibles, sont aussi atteints, comme les serveurs sur lesquels fonctionnent les sites Web. C'est pour cette raison que plusieurs sites du groupe Saint-Gobain étaient inaccessibles mercredi 28 juin au matin, selon une source interne...[Lire la suite]

Notre métier : Vous aider à vous protéger des pirates informatiques (attaques, arnaques, cryptovirus...) et vous assister dans vos démarches de mise en conformité avec la réglementation relative à la protection des données à caractère personnel.

Par des actions d'expertises, d'audits, de formations et de sensibilisation dans toute la France et à l'étranger, nous répondons aux préoccupations des décideurs et des utilisateurs en matière de cybersécurité et de mise en conformité avec le règlement Européen relatif à la Protection des Données à caractère personnel (RGPD) en vous assistant dans la mise en place d'un Correspondant Informatique et Libertés (CIL) ou d'un Data Protection Officer (DPO) dans votre établissement.. (Autorisation de la Direction du travail de l'Emploi et de la Formation Professionnelle n°93 03041 84)

Plus d'informations sur : <https://www.lenetexpert.fr/formations-cybercriminalite-protection-des-donnees-personnelles>

Denis JACOPINI est Expert Judiciaire en Informatique spécialisé en « Sécurité »
« Cybercriminalité » et en RGPD (Protection des Données à Caractère Personnel).



- Audits RGPD
- Accompagnement à la mise en conformité RGPD
- Formation de Délégués à la Protection des Données
- Analyse de risques (ISO 27005)
- Expertises techniques et judiciaires :
- Recherche de preuves : téléphones, disques durs, e-mails, contenus, détournements de clientèle... ;
- Expertises de systèmes de vote électronique ;

Le Net Expert
INFORMATIQUE
Consultant en Cybercriminalité et en
Protection des Données Personnelles

Contactez-nous



Réagissez à cet article

Source : *Comment fonctionne Petya, le virus qui a touché de nombreuses très grandes entreprises ?*