

Network for Learning (N4L) est une société du secteur public établie en 2012 pour aider à combler le fossé digital et s'assurer que chaque jeune néo-zélandais a accès au monde digital pour son apprentissage, indépendamment du lieu de son domicile et de son école. Sa mission consiste à connecter toutes les écoles et les Kura (écoles publiques dans lesquelles l'enseignement est basé sur la culture et les valeurs maories) de Nouvelle-Zélande à des services Internet rapides, fiables et sûrs. N4L accomplit cette tâche grâce à son service de réseau géré qui met en relation plus de 850 000 élèves et enseignants dans toutes les écoles néo-zélandaises et Kura.

En période scolaire, N4L bloque jusqu'à 25 millions de sites Web par jour. La société a repoussé plus de 582 millions de menaces de sécurité visant les utilisateurs d'Internet dans les écoles au cours de sa période de référence en 2019 (du 1er juillet 2018 au 30 juin 2019). N4L a été nommée fournisseur d'accès haut débit de l'année en Nouvelle-Zélande en 2018 et travaille aux côtés de partenaires de l'éducation, du gouvernement et des technologies pour aider les écoles à tirer le meilleur parti de la connectivité digitale et à assurer la sécurité de leurs élèves en ligne.

Soucieux de faire évoluer en permanence la protection des enfants, N4L a déployé Secure Internet Access Enterprise d'Akamai en 2018 afin d'améliorer la protection des écoles néo-zélandaises. En tant qu'entreprise technologique de pointe ayant pour objectif de fournir une infrastructure robuste et sécurisée à toutes les écoles, N4L est bien placée pour gérer les scénarios imprévus. Lorsque la pandémie de COVID-19 a frappé, N4L a tiré parti de Secure Internet Access Enterprise pour mieux protéger les élèves qui ont dû s'organiser pour étudier en distanciel.

# Étendre la sécurité et la fiabilité en ligne pour les élèves étudiant en distanciel

Le réseau géré de N4L était déjà conçu autour d'outils de sécurité de pointe, ce qui a inspiré confiance aux directeurs d'école, aux enseignants et aux parents pour utiliser les technologies digitales pour l'apprentissage. Bien qu'il ait servi les écoles néo-zélandaises et les Kura pendant près d'une décennie, N4L a dû élargir sa vision pour s'occuper des élèves confinés. Il fallait donc fournir une solution de sécurité efficace, facile à mettre en place et à utiliser, conformément à l'initiative « Switch on Safety ». Cette nouvelle initiative, menée par N4L avec l'appui de Netsafe et du ministère de l'Éducation, vise à fournir une connectivité plus sûre pour l'apprentissage pendant que les élèves suivent leurs cours en distanciel.



### **Network for Learning**

www.n4l.co.nz

## Secteur

Secteur public

#### **Solutions**

## **Secure Internet Access Enterprise**

## Impacts majeurs

- · A répondu au calendrier serré de N4L
- Taux d'efficacité le plus élevé avec moins de faux positifs
- A permis aux enfants de toute la nation d'étudier à distance en toute sécurité
- Utilisé par près de 15 500 foyers en six semaines
- Blocage de plus de 1,3 million de sites Web et de 300 000 menaces en ligne dans les six premières semaines



« Nous avions déjà modifié notre stratégie pour aller au-delà de la salle de classe et nous concentrer sur les élèves. Avec le COVID-19, nous avons simplement dû accélérer notre stratégie de protection puisque les élèves passent dans un environnement non supervisé à domicile dans lequel la cybercriminalité, les ransomware et les attaques d'hameçonnage sont en constante augmentation », explique Gavin Costello, DSI de N4L. À cette fin, l'équipe informatique de N4L avait besoin d'un service de filtrage DNS pour restreindre l'accès aux sites qui ne conviennent pas aux écoliers et au personnel, comme les sites pornographiques, sur l'automutilation et d'autres sites inappropriés. Le service devait appliquer SafeSearch sur les principaux moteurs de recherche tels que Google et inclure une protection contre les logiciels malveillants et l'hameçonnage.

## Bâtir sur des bases solides

Dans le cadre de son engagement à répondre aux besoins changeants des écoles en matière de capacité et de sécurité Internet, N4L a mis à niveau son réseau en 2018 avec beaucoup plus de fonctionnalités pour assurer la sécurité des enfants en ligne. Parmi les nouvelles fonctionnalités, Secure Internet Access Enterprise d'Akamai permet d'identifier, de bloquer et d'atténuer à distance et de manière proactive les menaces ciblées.

Avant d'utiliser Secure Internet Access Enterprise, N4L s'appuyait sur un pare-feu sur site et un système de filtrage centralisé pour gérer les menaces dans toutes les écoles néo-zélandaises. La société a déployé une nouvelle solution basée sur les pare-feux FortiGate de Fortinet, qui ont considérablement amélioré la stratégie de sécurité de N4L, et sur Secure Internet Access Enterprise pour prévenir les menaces dans un contexte de menaces en constante évolution.

« Nous savons que les élèves et le personnel sont en sécurité sur le réseau de l'école grâce à FortiGate et Secure Internet Access Enterprise, mais rien n'était en place pour les protéger à la maison. Bien que la majorité des FAI proposent des solutions de protection pour les réseaux domestiques, seulement 3 % des foyers les utilisent car elles sont trop compliquées », explique Gavin Costello.

Avec seulement deux semaines pour mettre en place une solution pour les élèves confinés, l'équipe informatique compétente de N4L a compris comment tirer parti rapidement de ses solutions existantes. « Nous savions que Secure Internet Access Enterprise était efficace mais qu'il n'avait jamais été utilisé au-delà du réseau de l'école », poursuit Clayton Hubbard, architecte d'entreprise pour N4L.

Lors d'une journée d'école type, le réseau géré de N4L reçoit plus de 250 millions de requêtes DNS des 825 000 utilisateurs du réseau, et Secure Internet Access Enterprise bloque environ 1,8 million de ces requêtes chaque jour. « N4L est unique dans le secteur de l'éducation en ce qui concerne le nombre d'utilisateurs que nous servons. De nombreuses solutions de sécurité ne peuvent pas prendre en charge notre base d'utilisateurs, mais Akamai gère quotidiennement un volume de trafic Internet incroyablement élevé. Cela, en plus du taux d'efficacité d'Akamai avec moins de faux positifs, fait de Secure Internet Access Enterprise une solution vraiment à part. Pour couronner le tout, nous sommes vraiment ravis de la feuille de route adoptée par Akamai pour cette solution », explique Clayton Hubbard.

## Protéger des milliers d'élèves

Dans le cadre du filtre unique Switch On Safety de N4L, Secure Internet Access Enterprise a été testé et prêt à être mis en service en une journée. N4L a été en mesure de mettre rapidement à disposition le filtre de sécurité pour tous les étudiants de Nouvelle-Zélande, afin de les protéger contre les contenus inappropriés et les cyberattaques.

Le filtre de sécurité bloque l'accès à de nombreux sites Web reconnus comme dangereux et inappropriés pour l'apprentissage, notamment les sites Web pour adultes et ceux connus pour héberger des logiciels dangereux, tels que les logiciels malveillants et les tentatives d'hameçonnage. En tant que prolongement de l'un des multiples services de sécurité que N4L a mis en place dans les écoles, le filtre est disponible gratuitement pour les élèves et les enseignants pour les deux prochaines années. Il a été mis à disposition sur les ordinateurs portables fournis par le ministère de l'Éducation aux élèves dans le besoin pendant le confinement lié à la pandémie de COVID-19. Les instructions de configuration destinées aux parents et aux autres utilisateurs étaient disponibles sur le site Web Switch on Safety de N4L.



De nombreuses solutions de sécurité ne peuvent pas prendre en charge notre base d'utilisateurs, mais Akamai gère quotidiennement un volume de trafic Internet incroyablement élevé.

### **Gavin Costello**

Directeur informatique, Network for Learning Dans les six semaines suivant sa sortie, le filtre de sécurité a été utilisé par près de 15 500 foyers sur un ou plusieurs terminaux utilisés par des enfants. En outre, le filtre a bloqué plus de 1,3 million de sites Web malveillants et 300 000 menaces en ligne pendant cette période.

Le Bream Bay College de Ruakaka, Northland, a été l'une des premières écoles à tester le filtre avant son déploiement dans le pays. Selon Wayne Buckland, directeur du Bream Bay College, « Il ne s'agit pas de savoir si vous faites confiance à vos enfants ou non. Il s'agit d'arrêter les criminels qui essaient d'accéder à vos terminaux, de voler des informations et de commettre des actes inappropriés. Nous sommes ravis que N4L s'occupe de nos élèves lorsqu'ils naviquent sur Internet à l'école et qu'ils aient mis au point une méthode intelligente pour les protéger des contenus néfastes lorsqu'ils étudient à la maison. Le filtre de sécurité va pouvoir tranquilliser les parents qui s'inquiètent de la sécurité de leurs enfants en ligne. »

Le directeur de l'école Weston d'Oamaru, Deidre Senior, ajoute : « Lorsque nous avons appris que les élèves allaient emporter les terminaux chez eux, ma plus grande préoccupation était de savoir à quels sites Internet les enfants pourraient accéder s'il n'y avait pas de filtrage comme à l'école. Le filtre de N4L nous aide à soutenir les parents qui ne sont peut-être pas conscients de tous les dangers en ligne, en particulier les familles sans terminaux ou avec un accès limité à Internet, et dont les enfants vont utiliser Internet à la maison pour la première fois. »

« Akamai nous permet de mettre en œuvre notre stratégie consistant à protéger les enfants une fois qu'ils ont franchi le portail de l'école. Au cours de ma carrière, je n'ai jamais vu une telle offre acceptée aussi rapidement. Nous avons répondu à une demande latente et proposé un récit qui a facilité la compréhension de la valeur et de la nécessité de cette solution », conclut Gavin Costello.

Secure Internet Access Enterprise a bloqué plus de 12 millions de menaces DNS en un mois tout en envoyant plus de 1,4 million d'alertes de sécurité.



N4L est une société de la Couronne qui soutient les objectifs du gouvernement en matière d'éducation depuis 2013 par le biais de son réseau géré, qui relie aujourd'hui toutes les écoles néo-zélandaises et les Kura à des services Internet sûrs, rapides et fiables, entièrement financés et pris en charge pour les écoles publiques et intégrées à l'État. La société a repoussé plus de 582 millions de menaces de sécurité visant les utilisateurs d'Internet dans les écoles au cours de sa période de référence en 2019 (du 1er juillet 2018 au 30 juin 2019). N4L a également été désigné Fournisseur haut débit de l'année 2018 de la Nouvelle-Zélande, et travaille aux côtés de partenaires dans le domaine de l'éducation, de l'administration et de la technologie pour aider les écoles à tirer le meilleur parti d'une connectivité fiable et sécurisée. https://www.n4l.co.nz/