



Principaux défis liés à la migration des applications vers Office 365

(et des solutions étonnamment simples)



Si vous êtes comme la plupart des responsables informatiques et réseau au milieu d'une migration vers Office 365, vous avez probablement rencontré une variété de changements et de situations auxquels vous étiez totalement préparés et certains, peut-être, pour lesquels vous ne l'étiez pas. Que vous commenciez tout juste votre migration ou que vous soyez en bonne voie, Office 365 est une grande affaire pour ce qui est de ses capacités et de la manière dont il affecte votre réseau.

La plupart des organisations migrent par étapes, ce qui est intelligent. Les différentes applications de la suite Office et les nombreux services offerts dans les plans d'Entreprise sont dotés de leur propre ensemble de fonctionnalités et de cas d'utilisation, et ils ont tous un impact différent sur vos connexions et votre capacité. Il est important de s'assurer que chaque application est optimisée pour les meilleures performances.

Le pilote principal pour Office 365 — outre le fait qu'il sera à terme le seul moyen d'utiliser les logiciels Microsoft Office — doit améliorer la productivité et la collaboration. La collaboration rendue possible par Office 365 via le partage de fichiers et les services en ligne peut rationaliser les processus et donner à votre entreprise un avantage concurrentiel tout en accélérant le temps de mise sur le marché.

Mais comment les gens peuvent-ils collaborer efficacement si leurs applications sont lentes à répondre, si leur qualité vidéo est mauvaise, ou si leurs connexions sont interrompues? La collaboration et la productivité sont les principaux avantages d'Office 365, et c'est la raison pour laquelle il est si important de se concentrer sur l'expérience utilisateur lors de la migration.

Dans ce document, nous examinerons les applications et services clés de la suite Office 365, et nous proposerons des conseils et des astuces pour réussir la migration et les déployer sans incident, puis offrir une expérience utilisateur rapide pour de nouveaux niveaux de productivité et collaboration.

Les applications et services dont nous discuterons, ainsi que leurs défis et solutions, incluent:

- Office 365 ProPlus
- OneDrive for Business Sync
- Exchange Online et Outlook
- SharePoint
- Skype Entreprise et équipes

DÉFIS D'OFFICE 365 PROPLUS

ProPlus est souvent le plan avec lequel les organisations commencent leur migration vers Office 365. Cette suite inclut Word, Excel, PowerPoint, OneNote et Outlook et, bien que la plupart des gens connaissent bien ces applications, leur utilisation dans le monde d'Office 365 est un changement important pour les utilisateurs et les administrateurs. Qu'est ce qui change? Eh bien, d'une part la forte dépendance des applications à OneDrive, la plateforme Microsoft d'hébergement et de partage de fichiers en ligne.

Lors de la rédaction de documents dans la suite ProPlus, Office 365 n'utilisera généralement pas la version locale mise en cache du document, mais exploitera plutôt le document à partir de OneDrive. En ouvrant la version en ligne, Office 365 permet le partage afin que d'autres utilisateurs puissent collaborer sur le document.

C'est une fonctionnalité géniale avec des capacités qui peuvent avoir un énorme impact sur la productivité et la collaboration, mais si votre réseau n'est pas à la hauteur, vos utilisateurs seront frustrés et seront plus susceptibles d'utiliser des documents locaux, annulant les avantages de la plateforme Office 365.

CE QUE ZSCALER RECOMMANDE

Cela commence par une conception différente de ces applications et de la suite Office 365 dans son ensemble. Le fait est que les applications et les services Office 365 représentent du trafic et ils ne devraient pas être traités comme n'importe quel trafic lié à Internet. Il est important de pouvoir identifier le trafic Office 365 et de le privilégier par rapport à d'autres trafics moins essentiels, afin qu'il parvienne à Microsoft le plus rapidement possible.

Deuxièmement, Microsoft a mis à jour la classification de ses terminaux de connexion Office 365 sur le réseau Microsoft. Situés dans le monde entier, ces terminaux de destination sont désormais actuellement répartis dans les catégories "Optimiser", "Autoriser" et "Par défaut". Ces définitions peuvent vous aider à déterminer quelles connexions Office 365 devraient rapidement être traitées vers le réseau Microsoft.

Pour aider à simplifier le processus d'identification et de hiérarchisation du trafic, Zscaler™ dispose d'une fonctionnalité en un clic qui classe automatiquement le trafic Office 365 et optimise son routage en un seul clic. Cela permet non seulement de gagner énormément de temps, mais aussi de s'assurer que vos utilisateurs obtiennent l'expérience Office 365 dont ils ont besoin.

LES DÉFIS DE ONEDRIVE FOR BUSINESS SYNC

Voici une histoire: Un utilisateur, que nous appellerons Dave, obtient un nouveau compte Office 365. L'ordinateur portable de Dave contient 20 Go de documents et, parce que Dave est super excité de commencer à utiliser Office 365, il décide d'exécuter OneDrive for Business sync. Et devinez ce qui arrive à votre passerelle réseau.

Il existe d'innombrables histoires de réseaux d'entreprises qu'a fait exploser OneDrive for Business sync. Le défi est que OneDrive est au cœur de presque tout ce que fait Office 365, donc vous devez tenir compte de son activité. D'autre part, en tant que site d'hébergement de fichiers, il est facile de négliger son impact potentiel. Ne permettez pas que cela se produise. S'ils ne sont pas pris en compte, les problèmes de performance de OneDrive peuvent commencer à se répercuter sur le reste de l'écosystème Office 365.

CE QUE ZSCALER RECOMMANDE

Bien que le suivi de la latence soit important avec OneDrive, le contrôle de la bande passante au niveau du réseau est souvent plus important. La configuration des limites de transfert et de téléchargement est cruciale pour empêcher OneDrive de sursaturer vos connexions réseau.

Certes, la définition des limites est utile, mais où les fixez-vous? Là se trouve le nœud. Au niveau du client, vous pourriez configurer quelque chose qui n'autorise que 1 Mo minimum et 10 Mo maximum, mais une fois que vous avez regroupé cela sur des centaines d'utilisateurs un niveau de la filiale, vous devez rapidement abstraire le contrôle de la bande-passante à la couche réseau.

Placer le contrôle de la bande-passante au point de sortie local de la filiale est le meilleur endroit pour cela. Étant donné que Microsoft recommande la sortie locale comme meilleure méthode de connexion pour Office 365, le contrôle de cette connexion sera essentiel pour garantir à la fois une connectivité de filiale et un sain déploiement Office 365.

Zscaler a fait de grands efforts pour permettre un contrôle granulaire supérieur sur ces connexions de sortie locales. Avec Zscaler Bandwidth Control, une partie du service Zscaler pour Office 365, vous pouvez établir des règles complètes autour du trafic Office 365 et le trafic Internet ouvert. Par exemple, vous pouvez garantir 40% pour le trafic Office 365, mais limiter l'utilisation maximale à 50% de la bande passante totale afin que les connexions OneDrive ne déciment pas le reste de vos points d'accès locaux.



EXCHANGE ONLINE ET LES DÉFIS DE OUTLOOK

OFFICE 365 / ZSCALER

Exchange Online n'est pas aussi sensible à la latence que les autres produits et services Microsoft. Le courrier électronique n'est pas un service en temps réel, donc un retard dans la livraison du courrier électronique ne sera même pas remarqué par l'utilisateur final. Mais il y a deux défis avec Exchange.

Premier défi: La navigation dans les calendriers en ligne peut être frustrante si les performances ne sont pas à la hauteur. Un besoin commun pour les administrateurs et les assistants de direction, l'expérience utilisateur est souvent terrible lorsque vous essayez de consulter plusieurs calendriers en ligne. Vous pouvez être sûr d'en entendre parler lorsque l'administrateur du PDG devra attendre quatre fois plus longtemps chaque fois qu'une réunion est planifiée.

Second défi: Celui-ci est beaucoup plus caché. Outlook ouvre une tonne de connexions à Exchange - près de 20 par utilisateur (voir capture d'écran ci-dessous). Dans le monde des appliances, trop de connexions simultanées entraînent une fermeture rapide, car les appliances ont un nombre limité de connexions qu'elles peuvent gérer en même temps.

Lorsque vous déployez Office 365, le nombre de vos connexions simultanées monte en flèche et de nombreuses entreprises ne sont pas prêtes pour l'attaque de la passerelle.

CE QUE ZSCALER RECOMMANDE

Du fait de l'inquiétude liée à la surcharge de connexion, Microsoft, dans ses conseils de connectivité Office 365, recommande de contourner vos proxy. En choisissant de ne pas acheminer votre trafic via vos appliances proxy, vous pouvez éviter le ralentissement des performances qui se produit souvent avec Office 365.

Mais en contournant les proxy, la question logique est: comment restaurer la sécurité? La plate-forme de sécurité cloud Zscaler avec Cloud Firewall est une excellente option. Elle permet un contrôle exhaustif de votre trafic Office 365, tout en utilisant une pile de sécurité complète pour sécuriser le reste de votre trafic exposé à l'Internet ouvert.

```
TCP 10.32.147.199:4962 173.194.33.21:443 TIME_WAIT
TCP 10.32.147.199:49610 23.72.104.134:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49623 74.125.239.72:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49623 132.245.4.137:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49623 138.91.137.28:10106 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49632 138.91.137.28:10106 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49645 10.32.146.250:139 TIME_WAIT
TCP 10.32.147.199:49647 70.37.70.82:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49666 70.37.77.234:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49667 70.37.77.234:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49668 70.37.77.234:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49670 70.37.77.234:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49671 70.37.77.234:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49672 70.37.77.234:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49682 161.63.12.10:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49683 23.72.95.56:80 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49684 157.56.30.46:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49696 132.245.113.24:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49698 132.245.113.24:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49704 65.55.127.47:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49706 65.55.127.47:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49708 132.245.113.28:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49710 132.245.113.24:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49715 65.55.127.47:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49716 65.55.127.47:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49717 65.55.127.47:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49718 65.55.127.47:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49720 65.55.127.47:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:49722 157.56.245.118:443 ESTABLISHED
TCP 10.32.147.199:50012 132.245.0.44:53113 SYN_SENT
TCP 10.32.147.199:50017 132.245.113.23:443 ESTABLISHED
TCP 127.0.0.1:15679 0.0.0.0:0 LISTENING
TCP 127.0.0.1:15410 0.0.0.0:0 LISTENING
TCP 127.0.0.1:18888 0.0.0.0:0 LISTENING
TCP 127.0.0.1:18888 127.0.0.1:49592 TIME_WAIT
TCP 127.0.0.1:18888 127.0.0.1:49602 TIME_WAIT
TCP 127.0.0.1:18888 127.0.0.1:49603 TIME_WAIT
TCP 127.0.0.1:18888 127.0.0.1:49604 TIME_WAIT
```

Outlook ouvre jusqu'à 20 connexions par utilisateur



DÉFIS DE SHAREPOINT

OFFICE 365 / ZSCALER

Rien n'excite davantage les utilisateurs que SharePoint. Bien qu'il se concentre sur la gestion et le stockage des documents, il est hautement personnalisable. Les utilisateurs peuvent créer leurs propres formulaires, navigation et flux de travail, ou appliquer une marque ou des thématiques personnalisés. Il peut vraiment changer la façon dont les gens travaillent et, en raison de ses utilisations presque illimitées, de nombreux services utilisent fortement SharePoint pour résoudre un éventail de problèmes.

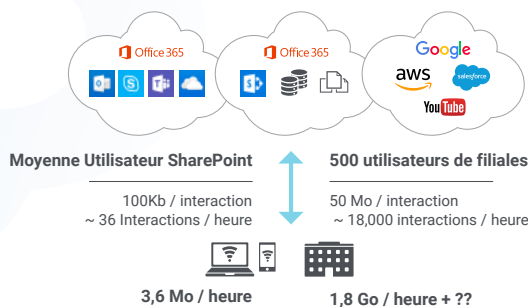
Bien que son potentiel d'amélioration de la collaboration ne puisse pas être pris à la légère, sa capacité à causer des ravages sur le réseau l'est souvent. Puisque les utilisateurs sont désireux de tirer parti du potentiel de SharePoint pour améliorer les processus internes, son utilisation peut évoluer rapidement. De plus, les pages SharePoint et le référentiel de documents sont souvent surchargés de gigantesques documents, graphiques et vidéos de chats, ce qui aggrave encore la situation. Une étape cruciale du déploiement de SharePoint est la planification de la capacité.

CE QUE ZSCALER RECOMMANDE

Alors, quelle capacité devriez-vous prévoir? Bien que ce soit difficile à prévoir, certains conseils suggèrent de commencer avec une hypothèse de 3,6 Mo par utilisateur et par heure. Alors que cela semble faible, lorsque vous le composez sur une filiale de 500 utilisateurs, vos besoins augmentent rapidement.

En réalité, cependant, vous devriez prévoir une plus grande capacité. Au fur et à mesure que les utilisateurs ont un aperçu de la puissance de SharePoint et que vos exigences générales d'Office 365 évoluent, votre besoin de bande passante peut vous échapper rapidement et les performances peuvent se dégrader tout aussi rapidement.

La bonne nouvelle est que Zscaler peut s'adapter de manière élastique à vos demandes de trafic Office 365. Peu importe la quantité de bande passante dont vos utilisateurs auront besoin, nous vous couvrirons. Le cloud Zscaler a été conçu pour évoluer (c'est dans son ADN!) et les pics de trafic, même importants, ont peu ou pas d'impact sur vos performances.





SKYPE FOR BUSINESS ET LES DÉFIS D'ENTREPRISES

Nous avons gardé le plus gros défi pour la fin. Pourquoi Skype est-elle la plus difficile de toutes les applications Office 365? Skype for Business, une plate-forme de vidéoconférence complète, se concentre sur les interactions en temps réel, ce qui signifie que vous devez avoir les exigences de latence les plus faibles. Pour fournir une vidéo et une voix interactives, Skype doit utiliser le trafic UDP (User Datagram Protocol).

S'il y a une quelconque latence sur ce trafic UDP, vos utilisateurs ressentiront immédiatement la peine - rien de tel qu'une connexion vidéo interrompue lors d'une réunion importante pour susciter la colère des utilisateurs. Une astuce importante consiste à faire attention pour ne pas acheminer le trafic Skype UDP différemment de votre trafic Skype TCP. Si ces deux modèles de trafic quittent votre réseau dans des régions géographiques différentes, les portes d'entrée de Microsoft peuvent avoir du mal à résoudre ces connexions Skype distinctes, mais en double, pour le même appel utilisateur, ce qui peut à nouveau conduire à des connexions interrompues.

Selon le compte de Microsoft, la latence Skype ne devrait pas dépasser 150 ms de bout en bout. Pour être sûr, le taux de latence de bout en bout devrait vraiment être plus bas. Avec des miles de MPLS sur le traditionnel réseau d'entreprise et des piles d'appliances induisant une latence au niveau de la passerelle, cette exigence peut souvent être un défi. Le hic est que les utilisateurs finaux n'apprécient vraiment pas votre combat. Ils utilisent Skype depuis un certain temps à la maison pour appeler des amis et des parents, et ses performances ont été solides. Cela devient une compétition entre votre réseau et leur réseau domestique - votre réseau est en train de perdre et l'expérience de vos utilisateurs souffre à nouveau.

CE QUE ZSCALER RECOMMANDE

Il y a deux choses à garder à l'esprit. Comme mentionné, la sortie locale sera la clé, mais il est également important de rester concentré sur votre stratégie DNS. Lorsque vous vous connectez aux portes d'entrée de Microsoft, vous devrez vous assurer que vos utilisateurs se connectent à la porte d'entrée locale la plus proche. Tirer parti du DNS local garantira que les utilisateurs itinérants se connectent toujours à des connexions locales rapides au lieu d'être routés vers leur domicile. La bonne nouvelle est que Zscaler active facilement le DNS local quelle que soit la connexion de l'utilisateur.

Une autre considération est ce que l'on appelle "l'épingle à cheveux", la façon dont le trafic d'un utilisateur distant parcourt le data center avant de se diriger vers le cloud (puis effectue le même voyage sur le chemin du retour vers l'utilisateur). Microsoft déconseille les connexions en épingle à cheveux. En termes simples, forcer les utilisateurs mobiles via un VPN et sur le réseau pour la sécurité et le contrôle uniquement pour revenir en arrière tue les performances, en particulier sur les appels Skype.

Heureusement, la pile de sécurité cloud Zscaler peut aller partout où vos utilisateurs vont. La livraison dans le cloud vous permet de contrôler et de sécuriser facilement leurs connexions tout en les connectant au réseau Microsoft le plus rapidement possible.

Où allez-vous partir d'ici?

La migration vers Office 365 est très prometteuse pour transformer la productivité et la collaboration de vos utilisateurs. Mais comme tout ce qui est grand et transformateur, elle comporte également certains défis. La réalité est qu'Office 365 est l'une des plus grandes plates-formes que votre organisation informatique aura jamais à faire migrer vers le cloud.

En comprenant ce qui vous attend dans le déploiement complet d'Office 365 Entreprise, en vous concentrant sur l'expérience utilisateur et en obtenant un peu d'aide de Zscaler, vous pouvez mener à bien votre migration et fournir des services de classe mondiale qui feront le bonheur de vos utilisateurs et de votre patron.

À propos de Zscaler

Zscaler permet aux entreprises de transformer en toute sécurité leurs réseaux et leurs applications pour s'adapter à la prédominance mobile et cloud du monde actuel. Zscaler connecte les utilisateurs aux applications et aux services cloud, quels que soient le périphérique utilisé, l'emplacement de l'utilisateur ou le type de réseau ; tout en offrant une sécurité sans faille et une expérience utilisateur conviviale. Et le tout, sans appliances de passerelle coûteuses et complexes.