

Optimisation de la téléprésence pour préserver et accroître la valeur commerciale



Livre blanc



Présentation

Tout comme une personne qui atteint son objectif de remise en forme risque de voir sa santé se dégrader à nouveau si elle ne fait pas un régime et de l'exercice de manière régulière, l'expérience de la téléprésence et de la vidéo commerciale se dégradera inévitablement sans un ajustement continu des technologies et des processus associés. Ce livre blanc décrit les capacités dont vous avez besoin pour la téléprésence et les autres technologies de vidéo commerciale afin d'atteindre les objectifs suivants :

- Préserver l'expérience utilisateur initiale au fil du temps et des changements de l'environnement réseau
- Accroître la valeur commerciale de l'investissement d'origine en ajoutant de nouvelles capacités
- Optimiser l'efficacité pour votre équipe IT, celle chargée de la vidéo et les employés qui utilisent la vidéo commerciale dans le cadre de leur travail

Préserver l'expérience utilisateur

Le principal objectif de l'optimisation est de s'assurer que les investissements réalisés dans la téléprésence et la vidéo commerciale continuent à générer la valeur commerciale attendue. Pour protéger les investissements réalisés, l'équipe IT doit s'assurer que les personnels d'encadrement et les autres utilisateurs sont aussi satisfaits de la solution de vidéo commerciale de l'entreprise plusieurs mois ou années après son déploiement qu'à l'origine.

Pourquoi l'expérience utilisateur se dégrade-t-elle si aucune optimisation n'est effectuée ? Les partenaires de services expérimentés qualifient ce phénomène d'« entropie réseau », c'est-à-dire la tendance naturelle au désordre en l'absence de surveillance et d'ajustements continus. Parmi les facteurs susceptibles de provoquer une dégradation des performances d'une solution de vidéo commerciale, on trouve notamment les éléments suivants :

- Ajout ou suppression de périphériques réseau
- Ajout de terminaux vidéo
- Actualisations du réseau
- Fusions et acquisitions d'entreprise
- Nouveaux modes d'utilisation, par exemple un accroissement du nombre de sessions de téléprésence intercontinentales effectuées par l'intermédiaire d'une liaison WAN saturée
- Nouvelles capacités, par exemple d'appel multipoint ou de diffusion de vidéo en continu à destination de périphériques mobiles
- Modifications du plan de numérotation
- Intégration de la vidéo à d'autres applications d'entreprise à des fins de collaboration avec les partenaires, les fournisseurs ou les clients

Optimisation de la téléprésence pour préserver et accroître la valeur commerciale



Livre blanc

« Si vos systèmes de vidéo commerciale fonctionnent correctement, leur utilisation croît de manière exponentielle (et non linéaire) au fur et à mesure que des terminaux sont ajoutés. »

- Roy Skillicorn, directeur général des services Cisco

Paradoxalement, l'une des principales raisons pour lesquelles l'expérience utilisateur peut se dégrader réside dans une adoption élevée, c'est-à-dire la conséquence d'une expérience utilisateur initialement excellente. Le risque est qu'une expérience utilisateur de mauvaise qualité, même pendant un laps de temps relativement court, peut faire décroître l'adoption et ainsi réduire la valeur commerciale du projet de vidéo commerciale. Ainsi, si un cadre est confronté à une expérience de vidéoconférence insatisfaisante avec un client important, il sera davantage susceptible de se rendre dans les locaux de celui-ci la prochaine fois. Il est par conséquent crucial de ne pas attendre que les performances commencent à décliner avant de procéder à des ajustements du réseau et de la solution.

Pour que l'expérience de la vidéo commerciale reste de haute qualité de manière homogène, il est nécessaire d'effectuer une surveillance et des ajustements continus du réseau sous-jacent

La vidéo commerciale en tant que « canari dans une mine de charbon »

Du fait que la vidéo est extrêmement sensible aux phénomènes de gigue, de retard et de perte de paquets, elle constitue souvent le premier signe de problèmes réseau. Si la vidéo interactive ou diffusée en temps réel fonctionne conformément aux attentes, ce sera également le cas de vos applications de données. Par conséquent, les services d'optimisation de la vidéo commerciale génèrent des dividendes supplémentaires en vous aidant à protéger les performances de toutes les applications présentes sur votre réseau.

ainsi que des solutions de vidéo commerciale fonctionnant sur le réseau (Tableau 1). Votre organisation ou votre partenaire de services doit posséder l'expérience nécessaire pour savoir à quelle fréquence chacune des activités d'ajustement doit être effectuée ainsi que les types de compromis qui sont logiques par rapport aux objectifs de l'entreprise. Par exemple, si les budgets étaient illimités, la manière la plus simple de préserver la qualité de l'expérience de la vidéo commerciale au fur et à mesure de l'augmentation de la demande consisterait à ajouter continuellement de la bande passante, comme si on ajoutait des voies supplémentaires sur une autoroute. Toutefois, une approche plus rentable pourrait consister à introduire un mécanisme de contrôle d'admission sur le réseau, comme les signaux de régulation du trafic sur l'autoroute.

Tableau 1. Les activités d'optimisation de la vidéo commerciale et d'optimisation du réseau sont complémentaires

Exemples de services d'optimisation du réseau	Exemples de services d'optimisation de la vidéo
<ul style="list-style-type: none">• Audits de stabilité périodiques du réseau• Stratégies logicielles• Assistance à la gestion des changements• Gestion des incidents de sécurité• Mises à niveau des systèmes d'exploitation• Minimisation des incohérences au niveau des paramètres de système d'exploitation de commutateur, de plan de numérotation, de qualité de service (QoS), etc.• Assistance pendant les modifications du réseau, avec plan de repli	<ul style="list-style-type: none">• Audits de stabilité périodiques des systèmes de téléprésence• Stratégies logicielles pour la téléprésence• Introduction ou optimisation de la gestion des bibliothèques vidéo• Assistance à la gestion des changements des systèmes de téléprésence• Mises à niveau des systèmes de téléprésence• Audit des paramètres du plan de numérotation et QoS• Assistance pendant les modifications des systèmes de téléprésence, avec plan de repli

Optimisation de la téléprésence pour préserver et accroître la valeur commerciale



Livre blanc

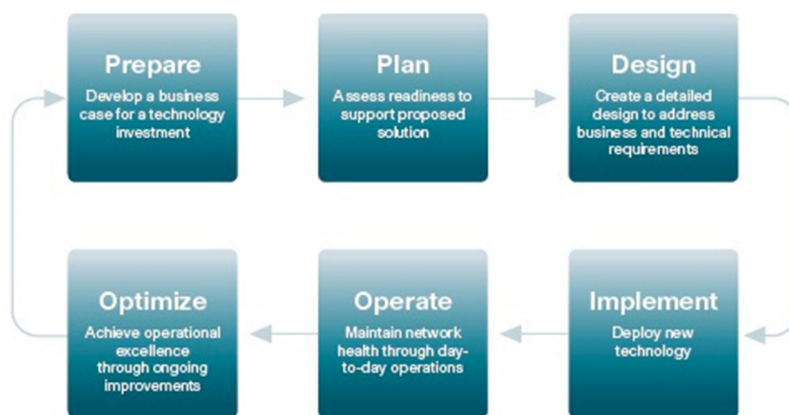
Accroître la valeur commerciale

La phase d'établissement du cycle de vie d'optimisation implique également de rechercher des manières d'accroître la valeur commerciale de l'investissement initial en ajoutant de nouvelles capacités de communication, de collaboration, de formation et de sécurité physique et virtuelle. Cette activité donne naissance à un nouveau cycle de vie de la vidéo commerciale, qui débute par les phases de préparation et de planification (Figure 1).

« Un réseau idéal ne serait jamais indisponible et ne rencontrerait jamais aucun problème, et il prendrait en charge toutes les applications. Mais dans la réalité, un compromis coût/bénéfice s'impose. »

- Karl Zettl, gestionnaire produits pour les services d'optimisation du réseau au sein des services Cisco

Figure 1. La phase d'établissement du cycle de vie d'optimisation génère de nouvelles idées qui nécessitent une préparation et une planification



Optimisation de la téléprésence pour préserver et accroître la valeur commerciale



Livre blanc

Le Tableau 2 répertorie quelques exemples des manières dont les organisations peuvent accroître le retour sur l'investissement réalisé dans la vidéo commerciale après le déploiement initial. Les organisations qui ne possèdent pas les ressources requises pour assurer les services d'optimisation nécessaires ou préfèrent consacrer leurs ressources internes à des projets plus stratégiques peuvent recourir à un partenaire de services expérimenté.

Tableau 2. Ajouter de la valeur ajoutée au déploiement de la vidéo commerciale nécessite une grande expérience des technologies et des entreprises

Nouvelle capacité	Services d'optimisation nécessaires
Enregistrement des sessions de téléprésence	<ul style="list-style-type: none">• Détermination de la capacité réseau et de l'espace de stockage nécessaires• Développement de processus et de consignes visant à éviter tout enregistrement inutile• Détermination des besoins de stockage et d'archivage, et planification
Analyse vidéo	<ul style="list-style-type: none">• Détermination des besoins en matière de technologies• Développement d'une analyse de rentabilisation <p>Exemple : le propriétaire d'une galerie marchande qui avait mis en œuvre un système de vidéosurveillance pour assurer la sécurité physique a vu son retour sur investissement fortement accru en ajoutant des capacités d'analyse vidéo à des fins d'analyse du comportement des consommateurs. Désormais, en payant une cotisation, les locataires des magasins de la galerie peuvent accéder à de précieuses informations commerciales, comme la vitrine qui retient l'attention des clients le plus longtemps. Les services Cisco® ont fourni une assistance au niveau de la détermination des besoins en matière de technologies et de l'élaboration d'une analyse de rentabilisation.</p>
Vidéo haute définition	<ul style="list-style-type: none">• Planification de la capacité• Développement d'une analyse de rentabilisation <p>Exemple : une entreprise confrontée à des vols récurrents avait initialement mis en œuvre des caméras de vidéosurveillance de définition standard (SD), avec quelques caméras haute définition (HD) pour disposer d'un champ de vision plus large. Le client s'est aperçu que l'utilisation de caméras HD et du zoom numérique permettrait de mieux surveiller les personnes suspectes. Les services Cisco ont aidé ce client à développer l'analyse de rentabilisation, en basant celui-ci sur la réduction du nombre de gardes en rotation.</p>

Optimisation organisationnelle

La manière optimale de gérer la solution de vidéo commerciale peut changer au fur et à mesure que les modes d'utilisation évoluent. Durant la phase d'optimisation, votre équipe ou votre partenaire de services peut rechercher des manières d'améliorer l'efficacité opérationnelle. Par exemple, en plus d'avoir une équipe chargée de la production de la vidéo, vous pouvez former une équipe dédiée à la gestion de la vidéo, qui se concentrera sur le stockage de la vidéo, la gestion de la bibliothèque vidéo et l'ajout de balises aux vidéos afin que les utilisateurs puissent les trouver en recherchant un mot-clé. Certaines organisations en concluent qu'elles pourraient gagner en efficacité en consolidant les équipes dédiées à la téléprésence et à Cisco WebEx®, qui étaient précédemment distinctes, alors que d'autres conservent des équipes séparées mais désignent dans chacune des personnes chargées de maintenir le contact entre elles.

Optimisation de la téléprésence pour préserver et accroître la valeur commerciale



Livre blanc

Retour sur investissement découlant de l'utilisation de services d'optimisation assurés par un partenaire

Dans une étude commanditée par Cisco, Forrester Research a effectué une analyse de cinq entreprises issues de différents secteurs aux États-Unis, au Canada et en Europe. Le délai moyen de retour sur investissement (ROI) du recours à des services d'optimisation assurés par un partenaire a été inférieur à six mois, avec un ROI de 121 %.¹ L'étude a identifié les bénéfices économiques que présente l'utilisation de services d'optimisation assurés par un partenaire :

- Coûts en ressources évités pour l'optimisation. La société composée constituée à partir des cinq entreprises de l'étude, qui représentait un chiffre d'affaires de 1 milliard de dollars et 2 500 employés, est parvenue à réduire le nombre d'ingénieurs réseau devant être embauchés d'environ 30 %. Pour une organisation qui affecte 30 personnes aux opérations réseau, cela équivaut à neuf employés à plein temps. En considérant un salaire toutes charges comprises de 100 000 \$, cela signifie que l'entreprise a économisé 900 000 \$ grâce aux coûts en ressources évités.
- Coûts en ressources évités pour le dépannage.
- Gains de productivité découlant de la diminution des temps d'arrêt. La société composée a économisé huit heures de temps d'arrêt sur une année. Si les employés consacrent 60 % du temps gagné à un travail productif, et que la compensation moyenne toutes charges comprises est de 50 000 \$, les gains de productivité représentent 288 461 par an. Par exemple, un détaillant qui a fait appel aux services Cisco a pu justifier le coût de l'investissement réalisé dans l'optimisation de la vidéo commerciale par l'accroissement du taux de réussite de la vidéoconférence de seulement 1 %.
- Évolutivité accrue.
- Introduction plus rapide de nouvelles solutions de vidéo commerciale conformes aux objectifs commerciaux.
- Moins de risques de sécurité susceptibles de causer une interruption de fonctionnement du réseau.

Un partenaire de services expérimenté peut fournir des conseils sur les avantages respectifs des différentes stratégies organisationnelles.

Durant cette phase, il vous faut aussi des ressources expérimentées pour résoudre les tensions organisationnelles provoquées par les changements intervenant au niveau des intitulés de poste à cause de la vidéo commerciale. Les responsables de la sécurité peuvent par exemple avoir besoin d'une période d'ajustement ou de coaching au moment où ils commencent à effectuer des tours de garde virtuels en remplacement des tours de garde physiques. De manière similaire, les services IT et de sécurité peuvent avoir besoin de conseils pour accompagner la plus grande implication de l'IT dans la sécurité physique.

Capacités nécessaires pour la phase de détermination du cycle de vie d'optimisation

Sauf si vous prévoyez de maintenir votre réseau et vos offres de vidéo commerciale totalement statiques, l'optimisation est un processus continu. Avec les réseaux complexes et les solutions de vidéo commerciale multifournisseurs d'aujourd'hui, les bénéfices retirés d'un projet d'optimisation unique risquent de s'estomper après un temps relativement court. Par conséquent, il est important de déterminer si vos ressources internes ont les compétences, les outils, les processus opérationnels et le temps d'effectuer les activités d'optimisation énumérées dans le Tableau 1. Si ça n'est pas le cas, vous avez sans doute intérêt à recourir à un partenaire de services expérimenté. Pour déterminer l'option la plus adaptée à votre situation, posez-vous les questions suivantes :

- Vos ressources IT internes ont-elles les compétences nécessaires ? Quelle que soit l'entité chargée des services d'optimisation de cycle de vie, elle a besoin d'une expérience de l'optimisation du réseau ainsi que des problématiques spécifiques à la vidéo commerciale. Les systèmes d'exploitation et les technologies de vidéo commerciale changent constamment. Vous devez garder à l'esprit le fait qu'il est risqué d'apprendre par tâtonnements, car la vidéo commerciale est une application à haute visibilité utilisée par les cadres de l'entreprise.
- Avez-vous les outils de gestion et processus opérationnels nécessaires ? Les outils et processus de gestion du réseau nécessitent souvent des mises à jour du fait que toute nouvelle technologie introduit de nouvelles problématiques en termes de gestion des pannes et des configurations. La gestion du réseau et les outils associés représentent une part très importante des budgets IT ; en conséquence, nombre d'organisations sont susceptibles de ne pas être loin de pouvoir justifier le coût d'un service d'optimisation assuré par un partenaire par l'élimination des coûts liés au maintien à jour des logiciels de gestion du réseau. De plus, décharger le personnel IT interne des tâches opérationnelles répétitives ou fastidieuses lui permet de récupérer un temps précieux qu'il pourra consacrer aux projets stratégiques de l'entreprise.
- Vos ressources connaissent-elles les nouveaux exemples d'utilisation de la vidéo commerciale dans votre secteur d'activité ? Par exemple, un établissement financier peut se doter d'un centre de contacts vidéo pour proposer à ses clients un service d'« expert à la demande » pour les hypothèques, les prêts aux PME, etc. De manière similaire, un détaillant peut proposer un kiosque vidéo permettant aux acheteurs de communiquer avec des experts des produits concentrés dans un emplacement central. Un partenaire de services expérimenté peut fournir des conseils sur des aspects tels que le nombre d'agents nécessaires au sein du centre de contacts vidéo.

1. Forrester Research, « Total Economic Impact™ of Cisco Network Optimization Service », 2009.

Optimisation de la téléprésence pour préserver et accroître la valeur commerciale



Livre blanc

- Avez-vous les outils nécessaires ? Les services Cisco utilisent par exemple un périphérique de collecte pour capturer les informations de configuration de tous les périphériques réseau et les comparer automatiquement aux meilleures pratiques apprises au cours des milliers de déploiements d'envergure mondiale qu'ils ont réalisés. Voici quelques-unes des écarts par rapport aux meilleures pratiques que les services Cisco peuvent détecter et corriger :
- Configuration incorrecte du protocole OSPF affectant le bon fonctionnement de la continuité des activités
- Présence de liaisons fibres unidirectionnelles créant des spirales de trafic qui bloquent la vidéo
- Moteur de supervision redondant ne fonctionnant pas dans des commutateurs, ce qui peut provoquer une panne du réseau interrompant une fonction essentielle de la vidéo commerciale
- Vos ressources ont-elles une expérience de la méthodologie de prestation de services ?
- Vos ressources ont-elles le temps ? L'optimisation doit impérativement être effectuée de manière continue et proactive.

Conclusion

Les premières phases du cycle de vie de la vidéo commerciale durent des mois, alors que la phase d'optimisation s'étale sur toute la durée de vie du projet, c'est-à-dire cinq ans ou plus. Non seulement la phase d'optimisation protège l'investissement initial, mais elle peut améliorer continuellement la valeur commerciale de celui-ci en identifiant des gains potentiels d'efficacité opérationnelle et de nouvelles capacités de communication, de collaboration, de formation et de sécurité physique et virtuelle.

L'optimisation est une tâche gourmande en ressources, qui nécessite une connaissance approfondie du réseau sous-jacent, des applications de vidéo commerciale, des terminaux et des outils spécialisés, ainsi que d'être familiarisé avec les exemples d'utilisation émergents dans les différents secteurs d'activité. Nombre d'organisations constatent un retour sur investissement (ROI) très rapide en recourant à un partenaire pour assurer les services d'optimisation de la vidéo commerciale. Ce ROI découle de temps de disponibilité accrus, de taux d'adoption supérieurs et de gains de temps pour l'équipe IT, l'ensemble contribuant à aider votre organisation à atteindre les objectifs initiaux du déploiement de la vidéo commerciale.

Informations complémentaires

Pour en savoir plus sur les services Cisco pour la vidéo commerciale et sur Cisco TelePresence, visitez les pages www.cisco.com/go/services/businessvideo et www.cisco.com/go/services/telepresence, ou contactez votre responsable de compte Cisco local ou votre partenaire Cisco. Si vous avez besoin d'une assistance pour identifier votre contact Cisco, envoyez-nous un courriel à l'adresse video_services@cisco.com.



Siège social pour les Amériques
Cisco Systems, Inc.
San Jose, Californie

Siège social Asie/Pacifique Cisco
Systems (États-Unis) Pte. Ltd
Singapour

Siège social en Europe
Cisco Systems International BV Amsterdam,
Pays-Bas

Cisco compte plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses, numéros de téléphone et numéros de fax sont répertoriés sur le site Web de Cisco, à l'adresse www.cisco.com/go/offices.

Cisco et le logo Cisco sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Vous trouverez la liste des marques commerciales de Cisco sur la page Web www.cisco.com/go/trademarks. Les autres marques de commerce mentionnées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat entre Cisco et une autre entreprise. (1005R)