



cablecom lance topnet Voice

La téléphonie sur Internet (Voice over IP – VoIP) est aujourd’hui parvenue à maturité, prête à desservir aussi les entreprises. Avec topnet Voice, cablecom ajoute à son offre topnet un système de téléphonie destiné aux professionnels. Jean-Pierre Glatz, responsable de produit chez cablecom business dans le segment topnet Voice, expose les atouts de VoIP.

Monsieur Glatz, actuellement les offres VoIP poussent comme des champignons. Quelles sont vos expériences avec la technologie VoIP?

J’ai suivi cette évolution depuis le début et participé à la conception de plusieurs produits VoIP. Des produits dont la plupart sont d’ailleurs aujourd’hui en plein essor et encore plus aboutis.

Quelles sont les différences entre les secteurs professionnel et privé?

Les particuliers n’ont en général pas besoin de plus de quatre raccordements téléphoniques et n’utilisent pas d’autocommutateur PBX*, tandis que les entreprises requièrent des fonctions PBX et exploitent en moyenne entre 4 et 60 raccordements téléphoniques par site. Après le lancement très réussi de «digital phone» pour les particuliers, nous

proposons à présent, avec topnet Voice, un système de téléphonie attrayant destiné aux entreprises.

Quels sont les avantages de la technologie VoIP?

Il y en a plusieurs. Les entreprises ne doivent exploiter plus qu’un seul LAN et peuvent gérer leur trafic de données et la téléphonie sur la même infrastructure. Les changements de bureau sur le site d’un LAN n’exigent plus de modifications administratives. Le collaborateur emmène simplement son téléphone et le branche au LAN du nouvel étage – il reste joignable au même numéro. Les entreprises disséminées sur plusieurs lieux peuvent utiliser leur plateforme WAN pour la téléphonie sur Internet – avec exactement les mêmes avantages.

La convergence de la téléphonie et de l’informatique signifie que la transmission de la voix est réalisée dans une technique moins performante que le réseau téléphonique classique en matière de disponibilité. Qu’en est-il en matière de qualité au niveau du LAN?

Les LAN remplissent déjà plusieurs critères de qualité VoIP. Il convient en général de disposer d’un LAN basé sur des commutateurs Ethernet. La priorisation des applications en temps réel par rapport au transfert de données n’est pas obligatoire au niveau du commutateur Ethernet, à condition toutefois que la largeur de bande soit suffisante. Les commutateurs Ethernet actuels ont une capacité de commutation de plusieurs gigabits par seconde. Il est possible d’améliorer la disponibilité en utilisant une alimentation redondante.

* PBX = Private Branch Exchange (central domestique)



Jean-Pierre Glatz, PM topnet Voice, cablecom:
«Les principales incitations à passer à VoIP sont de nouvelles exigences posées par des applications et le facteur de la mobilité ainsi que des économies au niveau de l'administration et de l'infrastructure du réseau.»

part des entreprises exploitent pendant un certain temps parallèlement leurs systèmes traditionnels et VoIP. Cela ne pose aucun problème technique. Les anciens centraux domestiques (PBX) pourront être transférés sur VoIP avec topnet Voice sans devoir adapter le central à VoIP. Les nouveaux PBX intègrent déjà VoIP. De cette façon, les migrations sont progressives, en fonction des besoins, et les investissements déjà consentis sont totalement préservés.

«Les investissements déjà consentis sont totalement préservés.»

Que gagne une entreprise à passer à VoIP?

La plus-value réside dans l'extension des applications et le gain de productivité réalisé avec l'optimisation des processus commerciaux. Un petit exemple: un collaborateur dont le PC ou le portable est équipé d'un client VoIP peut appeler d'un clic n'importe quel correspondant figurant dans sa liste d'adresses. Inversement, il peut identifier les appels entrants à l'aide de la fonction CLIP et de sa liste d'adresses.

«La plus-value réside dans l'extension des applications et le gain de productivité réalisé avec l'optimisation des processus commerciaux.»

Un autre avantage est la mobilité des collaborateurs. Si les sites d'une entreprise sont interconnectés par un VPN, par exemple via notre réseau topnet Private IP, les collaborateurs restent joignables sur leur numéro de téléphone depuis n'importe quel site. A terme, il est possible de les intégrer aussi via Internet. La communication avec les clients et partenaires d'affaires est simplifiée sur le plan administratif et moins liée à un lieu géographique défini.

Que conseillerez-vous à une entreprise qui aurait modernisé son équipement téléphonique deux ans auparavant? Quand une migration devient-elle rentable?

L'instant optimal d'une migration dépend de plusieurs facteurs et de l'entreprise. Les principales incitations à passer à VoIP sont

de nouvelles exigences posées par des applications et le facteur de mobilité ainsi que des économies au niveau de l'administration et de l'infrastructure du réseau. Nous élaborons pour chaque client un programme de migration spécifique.

Afin de préserver leurs investissements et d'accumuler quelques expériences, la plu-

Les spécialistes sont unanimes: la convergence des réseaux de téléphonie et de données va aussi stimuler l'imagination des pirates et des auteurs de spams. Quels risques nous réserve l'es-sor du VoIP? Quelles sont les précautions à prendre?

Les entreprises doivent veiller à bannir de leurs réseaux tout poste client VoIP non contrôlé. Pour ce faire, les clients VoIP doivent disposer d'un mécanisme d'authentification.

Check-list de réalisation VoIP

Voici quelques exemples de points à clarifier avant une migration VoIP:

- Que coûte l'ancienne infrastructure?
- Quel est le potentiel d'économie de VoIP?
- Où des synergies sont-elles exploitables?
- Les besoins de toutes les divisions de l'entreprise ont-ils été considérés? A analyser par des groupes de travail interdivisionnels.
- Le LAN se base-t-il sur des commutateurs Ethernet et y a-t-il suffisamment de ports VoIP?
- Le WAN est-il compatible avec VoIP?
- Où se situent les problèmes de capacités?
- La politique de sécurité de l'entreprise répond-elle aux exigences de la téléphonie IP?
- Une migration multiniveaux est-elle conseillée? Important: la solution VoIP est exploitable parallèlement aux équipements existants.
- Prévoir suffisamment tôt d'éventuelles modifications de plages de numéros et le délai de commutation pour la portabilité des numéros.

Demandez conseil à de vrais professionnels VoIP!

Contactez les spécialistes VoIP de cablecom business:

Suisse allemande: Martin Schmid, tél. 044 277 92 15, martin.schmid@cablecom.ch

Suisse romande: Antonio Da Silva, tél. 024 343 65 06, antonio.dasilva@cablecom.ch

Tessin: Bruno Alluisetti, tél. 091 612 40 97, bruno.alluisetti@cablecom.ch



par **Walter Bichsel**,

Senior Manager Engineering, cablecom

Aujourd'hui, dès qu'un projet de téléphonie est envisagé, on songe immédiatement à Voice over IP ou à une solution au minimum compatible avec VoIP. Il n'est actuellement guère contesté que VoIP offre des avantages déterminants, surtout en ce qui concerne la flexibilité et les perspectives d'avenir. Mais quelles sont ces perspectives qui rendent VoIP si intéressant – n'avons-nous pas déjà dépassé la période initiale d'euphorie? Si, au début, VoIP était considéré comme un substitut avantageux à la téléphonie traditionnelle, aujourd'hui il apparaît plutôt comme une technologie de base dans le cadre de différents développements présentant un intérêt considérable pour de nombreux acteurs du marché d'horizons très variés.

➤ La communication multimédia est l'un de ces développements. Le multimédia va rendre notre communication quotidienne plus intéressante et divertissante. Les attentes sont grandes: le multimédia va faire son entrée non seulement dans

l'univers du mobile, mais aussi sur les réseaux câblés, sous forme d'applications de messagerie intégrée, de visiophonie, de vidéo à la demande, de télévision et de tout autre service transmissible sur une liaison à large bande. La technologie VoIP est importante, car elle crée les bases à l'utilisation d'applications multimédias sur des réseaux hétérogènes.

➤ Un développement tout aussi important est l'entrée de VoIP dans l'univers de la communication mobile. L'idée de base du 3GPP (3rd Generation Partnership Project) était d'élaborer des spécifications applicables aux futurs systèmes de communication mobile dans le monde entier. De ce développement est née aussi la spécification «IP Multimedia Subsystem» (IMS). IMS permettra aux fournisseurs de services de communication de proposer des services multimédias aussi bien sur des réseaux à commutation de paquets que sur des réseaux traditionnels à commutation de circuits. Avec IMS sont réunies les condi-

tions permettant aussi à des fournisseurs tiers de développer et de commercialiser de nouveaux services adaptés à leurs clients – une condition importante pour donner de nouvelles impulsions à l'industrie de la communication.

➤ A ces tendances technologiques sont associées d'intéressantes évolutions commerciales. De nombreux fournisseurs sont en train de réaliser ou proposent déjà des services basés sur VoIP. Un exemple intéressant dans ce secteur est un modèle développé par Skype, à qui le succès est prédit. Ce modèle intègre la communication vocale de manière analogue au e-mail et aux services basés sur le web. Ce type de communication ne remplacera certainement pas la téléphonie classique, mais changera fondamentalement le paysage de la communication.

Tous ces développements montrent que VoIP joue un rôle clé pour les futures innovations de l'industrie de la communication.

Quel degré de qualité peut-on attendre aujourd'hui de VoIP? Les réseaux de données satisfont-ils aux critères QoS à l'échelle mondiale? Les passerelles supportent-elles le trafic croissant?

Cette question mérite une réponse différenciée. Les réseaux de données publics sont actuellement de type «best effort», qui ne satisfont pas ou que partiellement aux critères de qualité des services (QoS). Par contre, les réseaux de données spécialement conçus pour VoIP de nombreux opérateurs intègrent des mécanismes QoS et offrent la performance requise par le trafic actuel. Pour un trafic plus important, il convient cependant d'étendre encore leur capacité. De toute façon, la communication vocale aura moins d'influence sur le futur surcroît de trafic que la communication de données. Donc, il n'y a guère de souci à se faire à ce niveau.

«topnet Voice
s'adresse aux entreprises
souhaitant obtenir
clés en main la téléphonie IP
et des solutions
novatrices de transmission
de données.»

Avec topnet Voice, cablecom propose aux entreprises l'accès au VoIP. Que leur apporte cablecom?

Il existe à l'heure actuelle de très nombreux produits de téléphonie, mais la plupart ne couvrent que la partie IP-PBX. cablecom, en revanche, est en mesure de réaliser un système de téléphonie et de données de bout en bout avec mise en réseau de site et inter-

connexion VoIP. Une fois achevée la migration progressive des PBX classiques vers la nouvelle téléphonie IP, nos clients disposent d'une solution complète «données/voix».

A quels groupes cibles s'adresse topnet Voice?

topnet Voice s'adresse en premier lieu aux clients utilisant déjà notre plateforme WAN topnet Private IP et désirant à présent aussi téléphoner à moindres frais sur ce WAN. topnet Voice peut également être combinée avec topnet Global IP, notre offre d'accès à Internet. Pour résumer: topnet Voice s'adresse aux entreprises souhaitant obtenir clés en main la téléphonie IP et des solutions novatrices de transmission de données.

Monsieur Glatz, merci pour cet entretien!

Interview: Guido Biland, Alphatext.com, Zurich