



PROFITEZ DU RÉSEAU. **maintenant.**

## COMMUNICATION IP

# APPLICATIONS XML : PROFITEZ DE L'INNOVATION

Les applications XML prouvent la capacité des téléphones IP à rationaliser les processus métiers et à renforcer la productivité.



Par Jennifer Redovian

## APPLICATIONS XML : PROFITEZ DE L'INNOVATION

Les applications XML (Extensible Markup Language) pour les téléphones IP Cisco prouvent la capacité des communications IP à rationaliser les processus métiers, à doper la productivité des employés, à générer de nouvelles économies et de nouveaux revenus tout en améliorant le service et la satisfaction client. Les partenaires de Cisco qui travaillent dans les communications IP et les technologies sans fil développent un grand nombre d'applications de productivité XML. Aisément personnalisables, elles s'adaptent exactement aux besoins métiers des entreprises et prouvent déjà toute leur valeur en leur permettant de réaliser des gains mesurables en termes de productivité et d'économies. Cet article décrit la manière de gérer efficacement un réseau de communications IP.

Dans l'immobilier, les professionnels aiment à répéter que les trois critères les plus importants sont l'emplacement, l'emplacement et l'emplacement. Dans le monde des communications IP, et plus particulièrement en ce qui concerne les téléphones IP Cisco, les trois critères les plus importants aujourd'hui sont les applications, les applications, les applications.

L'impact économique d'un réseau convergent voix et données va bien au delà des gains de 20 à 50 % (et parfois davantage) que l'entreprise peut en tirer en éliminant les frais des lignes louées et en réduisant les frais de maintenance et de gestion. Le réseau convergent puise désormais sa valeur ajoutée directement dans les investissements réalisés par l'entreprise dans les communications IP et dans la nature personnalisable et facile à utiliser des téléphones IP qui ouvrent l'accès à des applications innovantes et motrices pour ses activités. Considérées comme autant d'actifs commerciaux stratégiques, ces applications marient les communications et les processus métiers pour doper la productivité des

employés, ouvrir la voie à de nouvelles économies et de nouvelles sources de revenus, et améliorer la satisfaction et le service client.

« En plus des avantages en termes de coût total de propriété de l'utilisation d'un réseau convergent, la téléphonie IP a le pouvoir de transformer les processus métiers et d'accroître la productivité et la satisfaction de ses utilisateurs », explique Zeus Kerravala, vice-Président Infrastructure d'entreprise du Yankee Group. « Les applications qui s'exécutent sur un téléphone IP sur un réseau convergent vont favoriser l'évolution des communications de l'entreprise de leur état statique et discontinu actuel à un environnement plus proactif et en temps réel. . . . Les applications de téléphonie IP vont faire de la convergence davantage une décision métier qu'un choix essentiellement technologique. »

Il suffit de poser la question à Maurice Ficklin, Directeur des services techniques de l'Université de l'Arkansas à Pine Bluff. Pendant plus de deux ans, Maurice Ficklin a géré près de 2000 téléphones IP Cisco et des clusters Cisco CallManager dans chacun des quatre cœurs de réseau du campus de l'université, « sans aucune plainte et sans aucun problème », précise-t-il. Lentement mais sûrement, toutefois, Maurice Ficklin a migré vers un réseau IP plus autonome d'un point de vue technologique, mettant à la disposition des étudiants et des enseignants des services de téléphonie, de données et de connexion sans fil, et plus particulièrement des téléphones IP Cisco pour réaliser des études et ouvrir la voie à d'autres applications de productivité. « Le facteur retour sur investissements est, évidemment, très important pour nous, mais nous voyons beaucoup plus loin encore », explique-t-il. « Nous sommes passés d'une logique d'achat [les téléphones

IP, par exemple] à une logique de récupération des coûts. »

Une étude menée en 2003 par Sage Research démontre plus précisément encore les avantages des communications IP. Les résultats, obtenus auprès d'une centaine d'organisations qui ont déployé des communications IP, montrent que :

- ▶ les modifications, ajouts et déplacements sont plus rapides – en moyenne, ces entreprises gagnent 1,5 heure par déplacement de poste;
- ▶ les fonctions des téléphones IP sont plus faciles à utiliser – avec une économie moyenne de 5,5 heures par semaine et par employé de l'assistance informatique chargée des téléphones ;
- ▶ les employés peuvent éviter de jouer à « cache-cache téléphonique » – une économie qui représente en moyenne 3,9 heures par semaine (soit 25 jours par an) et par employé ;
- ▶ les travailleurs à distance sont plus productifs – une économie qui représente en moyenne 4,3 heures par semaine (soit 28 jours par an) et par employé distant ;

### Normes ouvertes et applications faciles à déployer

Les applications des téléphones IP Cisco s'appuient sur des normes industrielles ouvertes comme XML (Extensible Markup Language), TAPI (Telephony Applications Programming Interface) et JTAPI (Java-based TAPI) qui permettent aux développeurs de logiciels de créer des applications de téléphonie. Grâce aux fonctions intuitives de type « pointer cliquer » de l'interface navigateur, le personnel informatique et les autres utilisateurs finals n'ont plus besoin de connaître les arcanes des couches inférieures.

L'entreprise peut reprendre les données de ses applications métiers d'arrière guichet et envoyer une

## APPLICATIONS XML : PROFITEZ DE L'INNOVATION

sélection d'informations sur les écrans LED de ses téléphones IP Cisco. Les touches programmables des téléphones permettent d'accéder et d'afficher les données des applications XML – pour envoyer en temps réel des informations commerciales, des services et des images améliorées en n'importe quel point de l'entreprise, même dans des lieux où les employés n'ont généralement pas accès aux ordinateurs comme les entrepôts, les ateliers de fabrication et les zones stériles des laboratoires.

Le support XML permet d'afficher des applications textes sur les écrans monochromes des téléphones IP Cisco 7905G et 7912G ainsi que des applications graphiques sur les écrans monochromes des téléphones IP Cisco 7940G et 7960G, sur l'écran haute résolution 234 couleurs pixellisées du téléphone IP Cisco 7970G – avec accès tactile aux fonctions et aux applications – ainsi que sur le logiciel de téléphonie Cisco IP Communicator. Le support XML exige au minimum la version 3.1 de Cisco CallManager avec les téléphones IP Cisco 7940G et 7960G, et au moins la version 3.3 avec les téléphones IP Cisco 7905G, 7912G et 7970G. Les mises à jour de CallManager sont gratuites ; pour les télécharger, visitez le [Cisco Software Center](#) (un identifiant Cisco.com vous sera demandé pour accéder à tous les téléchargements de logiciels).

Jusqu'à présent, les applications des téléphones IP Cisco ont été principalement développées pour les industries verticales à forte composante d'information, notamment l'éducation, le commerce de détail, l'industrie hôtelière et les administrations gouvernementales. Parmi les nombreuses applications déployées figurent des solutions administratives et de gestion de présence dans les districts scolaires et les universités, le suivi et la consultation d'inventaire pour les détaillants, des services

d'accueil, de listes et de réservation de restaurants et autres services clients pour les hôtels, des systèmes de notification d'urgence et de diffusion audio pour les personnels des administrations et de sécurité civile ainsi que des applications d'horodatage dans les ateliers de fabrication de même que dans les hôpitaux, les succursales bancaires et d'autres environnements où travaillent un grand nombre d'employés payés à l'heure.

Les téléphones IP Cisco permettent par ailleurs de bénéficier aisément des applications d'entreprise déjà disponibles sur les ordinateurs de bureau – courrier électronique et messagerie unifiée, annuaires d'entreprise, réservation de salles de conférence et rédaction de notes de frais, par exemple. Le téléphone sert ainsi de moyen toujours disponible de communication et de transmission de l'information dans toutes les situations professionnelles où il est vital de pouvoir contacter sans délai les employés, à tout moment et quel que soit le lieu où ils se trouvent. Evidemment, la simplification de l'accès aux informations par menu améliore l'efficacité et accélère les processus métiers quotidiens.

Autre avantage des téléphones IP Cisco, ils sont gérés comme des ordinateurs de bureau. Le déploiement de nouvelles applications et de nouveaux services sur les combinés est aussi facile que la distribution des logiciels et l'automatisation de leur installation sur un ordinateur distant. La mise à niveau des applications métiers, l'amélioration des services de téléphonie et l'extension des transactions par téléphone s'effectuent sans difficulté et rapidement.

### Les services de productivité des téléphones IP



La souplesse et les capacités évoluées des téléphones IP permettent aux développeurs de logiciels d'utiliser les textes, les graphiques, les alertes, l'audio et même la couleur sur le téléphone IP Cisco 7970G, pour apporter des informations diversifiées



aux utilisateurs

Les applications de productivité XML peuvent être développées par l'utilisateur lui-même, ou encore achetées auprès des partenaires Cisco qui les personnalisent pour les adapter exactement aux besoins métiers de l'entreprise.

**Figure 1** L'application PhoneTop K-12 d'AAc apporte aux enseignants toute la souplesse du numérique pour effectuer sur leurs téléphones IP des tâches de routine qui exigeaient auparavant un support papier – et leur laisse davantage de temps à consacrer à leurs élèves en classe.

Quelques exemples :

► PhoneTop K-12 (voir la Figure 1) permet aux enseignants des établissements primaires et secondaires d'utiliser leurs téléphones IP Cisco pour effectuer des tâches administratives lourdes, et jusqu'à présent manuelles, comme l'appel et la

## APPLICATIONS XML : PROFITEZ DE L'INNOVATION

gestion des autorisations de circulation des élèves.

► L'application d'AAC permet aux écoles publiques du comté de Frederick en Virginie de rationaliser les communications entre ses 20 établissements connectés, de réduire les coûts en éliminant sa vingtaine de systèmes téléphoniques différents (fournis par une demi-douzaine de constructeurs) et de centraliser les processus téléphoniques en une infrastructure de communications IP voix et données unique, bien plus facile à administrer.

► Dans le secteur de la sécurité publique, AAC propose son logiciel PhoneTop AMBER Alert Services qui aide à retrouver des enfants disparus dans la ville de Herndon en Virginie et ses environs. Aptigen Designer d'EDCi est une application horizontale qui permet à n'importe quel utilisateur de créer vite, aisément et sans aucune compétence XML, des prototypes de solutions de téléphonie IP.

► Grâce à cette application, l'utilisateur peut concevoir, déployer et mettre immédiatement en évidence toute la valeur ajoutée de la technologie des téléphones IP. L'interface Windows d'Aptigen Designer avec son environnement « glisser/déplacer » vous permettra de créer une application personnalisée, de l'envoyer sur un émulateur téléphonique pour la tester, et de la déployer en quelques instants sur l'entreprise toute entière :

connaissez-vous un meilleur moyen d'améliorer le retour sur investissement et de réduire le cycle de développement.

► L'application ExtendTime de VyteK Solution complète de gestion des temps et des présences destinée à un large éventail de secteurs, ExtendTime remplace l'horodateur classique et automatise la collecte, l'audit et le reporting des données grâce aux téléphones IP. Chaque employé, qui dispose d'un identifiant et d'un mot de passe uniques, peut notifier son heure d'arrivée et de sortie sur n'importe lequel des téléphones IP Cisco de l'entreprise. Il peut également recevoir des messages, consulter son planning de travail et ses prestations acquises comme ses congés ou ses jours de maladie. Il peut également localiser les ressources à sa disposition dans toute l'entreprise grâce à l'annuaire ExtendTime (voir la Figure 2).



Figure 2

► L'application WAVE permet l'intégration des réseaux IP et des autres systèmes comme la téléphonie IP et les environnements radio mobiles –

pour permettre de créer de nouveaux groupes de communication évolutifs sur la base de contenus audio, vidéo et données. WAVE ne permet pas seulement de tirer le meilleur parti de votre réseau IP existant : il réunit les communications de groupes jusqu'à présent distincts. Un pompier et un officier de police, par exemple, avec l'un, une radio VHF, l'autre une radio UHF, peuvent maintenant se parler immédiatement lorsque leurs flux audio sont portés par une infrastructure IP.

Ainsi, de nombreux développeurs de logiciels le montrent chaque jour : les solutions de communication IP sont des actifs stratégiques qui transforment la manière dont les entreprises et les administrations communiquent, tant en interne qu'en externe. Les gains de productivité ne proviennent pas seulement de l'ajout d'applications au réseau mais de l'intégration des processus métiers aux communications pour extraire du réseau et de la technologie ce qui rend ces applications précieuses pour l'utilisateur.

Pour en savoir plus sur les applications présentées à l'exposition Cisco ITC 2003, et obtenir des informations générales sur le développement et le déploiement d'applications XML et de services de téléphonie IP, visitez [Cisco IP Communications Applications Central](#). ▲▲



#### Siège mondial

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
[www.cisco.com](http://www.cisco.com)  
Tél. : 408 526-4000  
800 553-NETS (6387)  
Fax : 408 526-4100

#### Siège Europe

Cisco Systems International BV  
Haarlerbergpark  
Haarlerbergweg 13-19  
1101 CH Amsterdam  
Pays-Bas  
[www-europe.cisco.com](http://www-europe.cisco.com)  
Tél. : 31 0 20 357 1000  
Fax : 31 0 20 357 1100

#### Siège Amériques

Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Drive  
San Jose, CA 95134-1706  
USA  
[www.cisco.com](http://www.cisco.com)  
Tél. : 408 526-7660  
Fax : 408 527-0883

#### Siège Asie-Pacifique

Cisco Systems, Inc.  
Capital Tower  
168 Robinson Road  
#22-01 à #29-01  
Singapour 068912  
[www.cisco.com](http://www.cisco.com)  
Tél. : +65 6317 7777  
Fax : +65 6317 7799

Cisco Systems compte plus de 200 bureaux dans les pays et régions suivants. Vous trouverez les adresses, les numéros de téléphone et de fax sur le site Web de Cisco à l'adresse suivante :

[www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices)

Afrique Du Sud • Allemagne • Arabie Saoudite • Argentine • Australie • Autriche • Belgique • Brésil • Bulgarie • Canada • Chili • Colombie • Corée du Sud • Costa Rica • Croatie • Danemark • Dubaï, Émirats arabes unis • Écosse • Finlande • France • Grèce • Hong Kong RAS • Hongrie • Inde • Indonésie • Irlande • Israël • Italie • Japon • Luxembourg • Malaisie • Mexique • Nouvelle-Zélande • Norvège • Pays-Bas • Pérou • Philippines • Pologne • Porto Rico • Portugal • République populaire de Chine • République tchèque • Roumanie • Royaume-Uni • Russie • Singapour • Slovaquie • Suisse • Thaïlande • Turquie • Ukraine • Venezuela • Vietnam • Zimbabwe

Contenu entièrement protégé par Copyright © 1992-2004 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés. CCIP, CCSP, le logo Cisco Arrow, la marque Cisco *Powered Network*, le logo Cisco Systems Verified, Cisco Unity, Follow Me Browsing, FormShare, iQ Net Readiness Scorecard, Networking Academy et ScriptShare sont des marques commerciales de Cisco Systems, Inc.. Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, et iQuick Study sont des marques de services de Cisco Systems, Inc. et Aironet, ASIST, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCNA, CCNP, Cisco, le logo Cisco Certified Internetwork Expert, Cisco IOS, le logo Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, le logo Cisco Systems, Empowering the Internet Generation, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherSwitch, Fast Step, GigaStack, Internet Quotient, IOS, IP/TV, iQ Expertise, le logo iQ, LightStream, MGX, MICA, le logo Networkers, Network Registrar, *Packet*, PIX, Post-Routing, Pre-Routing, RateMUX, Registrar, SlideCast, SMARtnet, StrataView Plus, Stratm, SwitchProbe, TeleRouter, TransPath, et VCO sont des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et / ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les autres marques commerciales mentionnées dans ce document ou sur ce site Web appartiennent à leurs propriétaires respectifs. L'emploi du mot « partenaire » ne suppose pas l'existence d'une relation de partenariat entre Cisco et toute autre société.