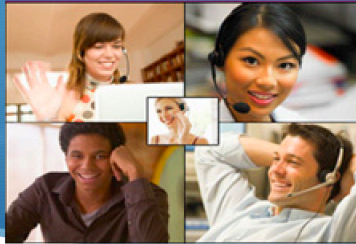



La visioconférence sur Internet



16/12/09

Marie Amandine KOHLER

1

Visioconférence sur Internet 

Plan

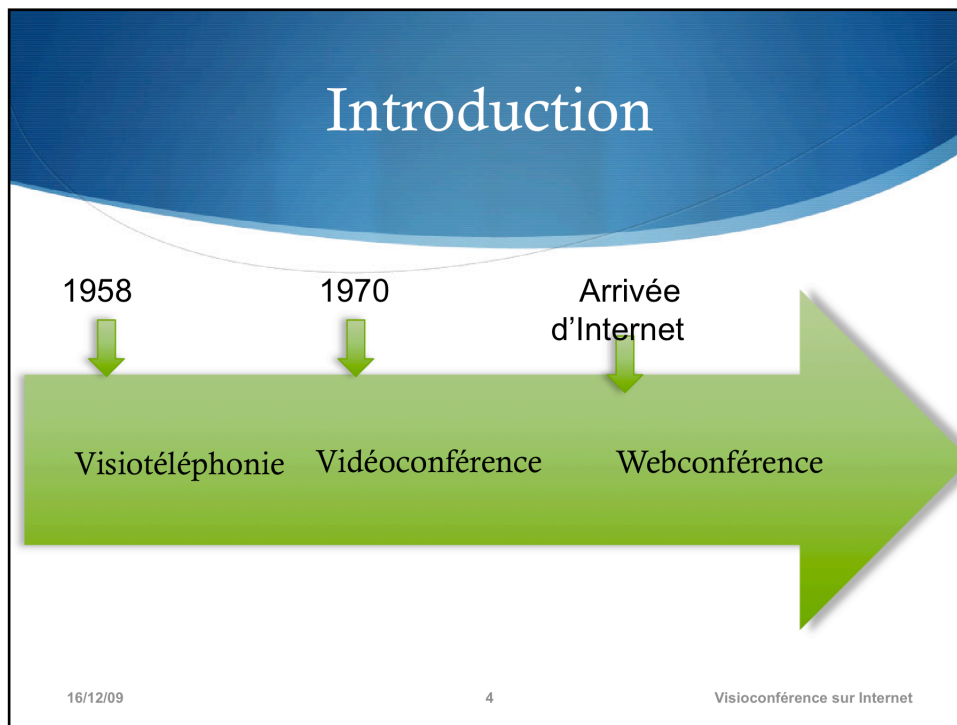
- ◆ Qu'est ce que la Visioconférence?
 - ◆ Introduction
 - ◆ Moyens de visioconférence
- ◆ La Web Conférence
 - ◆ Matériel et produits
 - ◆ Tableau comparatif des logiciels existants
- ◆ VideoLan VideoConference : une solution libre et gratuite

Plan

- ◆ Qu'est ce que la Visioconférence?
 - ◆ Introduction
 - ◆ Moyens de visioconférence

- ◆ La Web Conférence
 - ◆ Matériel et produits
 - ◆ Tableau comparatif des logiciels existants

- ◆ VideoLan VideoConference : une solution libre et gratuite



L'histoire de la visioconférence commence en 1958 à l'exposition universelle de Bruxelles. La visiotéléphonie permet de voir son interlocuteur par téléphone. Elle reste rare car le débit est faible et la communication coûteuse. La visioconférence ou vidéoconférence apparaît dans les années 1970. Au début la communication passe par les câbles RNIS (Réseau Numérique à Intégration de Services) puis avec l'avancée de la technologie par les câbles Internet. La visioconférence permet à 2 ou plusieurs personnes éloignées de communiquer de manière visuelle et audio, de partager des documents... comme s'ils étaient en RDV physique.

Il existe plusieurs moyens de visioconférence que je vais vous présenter.

Moyen de visioconférence

- ◆ Aller chez un prestataire:
 - ◆ mise à disposition d'une salle de visioconférence.
- ◆ Posséder sa propre salle de visioconférence :
 - ◆ coût minimum de l'installation 10 000 euros HT.
 - ◆ Abonnement téléphonique obligatoire en plus.
 - ◆ Savoir se servir de l'équipement.
- ◆ La visioconférence sur Internet: La Web Conférence:
 - ◆ Par installation sur poste: messageries instantanées
 - ◆ Par un site Internet tiers

16/12/09

5

Visioconférence sur Internet

Le prestataire est l'idéal pour quelqu'un qui n'utilise pas souvent la visioconférence. Il s'occupe de tous les aspects techniques et de vous mettre en relation avec la ou les personnes désirée(s).

Avoir sa propre salle de visioconférence demande un coût minimum d'installation de 10000 euros HT. C'est donc un grand investissement. Il faut également une pièce dédiée à la visioconférence ainsi qu'un savoir technique pour l'utilisation de la visioconférence. Pour les entreprises c'est pourtant une solution qui permet d'économiser les frais de déplacement par exemple.

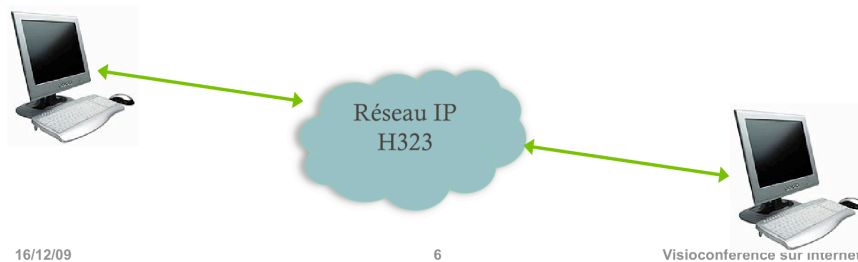
La Web Conférence est une solution qui se développe depuis l'arrivée d'Internet. Elle peut se diviser en deux modes:

→ les messageries instantanées comme Windows Live Messenger ou Skype

→ La visioconférence sur un site Internet tiers (qui sert de serveur pour la visioconférence)

Principes de la Web Conférence

- ◆ Régit par deux normes:
 - ◆ **H323**: Protocole de communication intégrant la voix la vidéo le partage de données et des fonctions de contrôle
 - ◆ **SIP** : Protocole permettant l'authentification et la localisation des participants
- ◆ Permet de voir son interlocuteur et de dialoguer à distance



16/12/09

6

Visioconférence sur internet

La Web Conférence est régit par deux normes:

La norme H323 est une norme dédiée à la visioconférence sur le réseau IP établie par l'International Telecommunications Union (ITU). C'est un protocole de communication intégrant la voix, la vidéo, le partage de données et des fonctions de contrôle.

Session Initiation Protocol: c'est un protocole standardisé et normalisé par Internet Engineering Task Force qui permet l'authentification et la localisation des différents interlocuteurs.

La Web Conférence permet également de mettre en relation visuelle et auditive plusieurs personnes éloignées géographiquement. Par exemple une entreprise française qui veut contacter des clients australiens pour négocier un accord commercial.

Plan

- ◆ Qu'est ce que la Visioconférence?
 - ◆ Introduction
 - ◆ Moyens de visioconférence
- ◆ La Web Conférence
 - ◆ Matériel et produits
 - ◆ Tableau comparatif des logiciels existants
- ◆ VideoLan VideoConference : une solution libre et gratuite

Matériel nécessaire



Ordinateur avec connexion à Internet



Une web cam et un micro



Un téléphone









Pour la plupart des produits de Web conférence un ordinateur avec une connexion à Internet, une WebCam et un micro suffisent. Pour certains logiciels, il est nécessaire d'avoir un téléphone.

Marques et produits



Les principales entreprises proposant du matériel ou des logiciels de visioconférence sont présentés ici. Polycom représente 50% de la visioconférence tout confondu (visio + web conférence), Genesys est un prestataire de visioconférence qui met à disposition des salles de visioconférence. Neolinks Tixeo et Strius(VisioKontakt) sont 3 entreprises qui proposent des logiciels sur Internet. Et bien sur les logiciels que vous connaissez tous : Skype et Windows Live Messenger qui sont des logiciels propriétaires. Cette liste est exhaustive il existe bien entendu de nombreux autres produits.

Tableau comparatif

	QDX6000 (Polycom) 	Visiokontakt (Strius) 	Meeting3D (TIXEOsoft) 	Ekiga 	MSN 	Skype 	iChat 	VLVC 
Visio	x	x	x	x	x	x	x	x
Audio	x	x	x	x	x	x	x	x
Texte	x	x	x	x	x	x	x	x
Partage de documents	x	x	x	x	Envoie de fichiers	Transmission de fichiers	x	
Multipoint	x	x	Jusqu'à 10 personnes	x			x	x
Coût	3 099€	82€/mois	39€/mois ou 375€/an	Logiciel Libre	Logiciel propriétaire gratuit	Logiciel propriétaire gratuit	Logiciel propriétaire gratuit	Libre et Gratuit
Caractéristiques particulières	Prix comprenant le matériel de vidéoconférence		Le moins cher	Interopérable avec les autres logiciels		Mac OS et Windows	Logiciel propriétaire gratuit sous Mac OS	Libre et Gratuit sous Windows et Linux

Voici un tableau comparatif de 8 produits, certains payant d'autres gratuits. Les principales fonctions de la visioconférence sont la visio, l'audio, l'échange de texte, le partage de documents et le fait de pouvoir être multipoint c'est à dire que l'on peut se connecter à distance avec plusieurs lieux géographiques.

Polycom est le leader sur le marché de la visioconférence. Le QDX6000 est un des nombreux produits de la gamme. Il rassemble l'ensemble des fonctions de la visioconférence mais son coût est relativement élevé. A noter tout de même que le coût présenter ici comprend le matériel c'est à dire la web cam le micro les deux écrans de visio et partage de documents.

Visiokontakt est un produit de Strius, Il répond à toutes les fonctionnalités d'un système de visioconférence. C'est un produit de prestataire c'est à dire qu'il nous met à disposition, non pas la salle de visio, mais le serveur qui sert à la visioconférence. Il est possible de demander une formation pour faciliter l'utilisation du logiciel et il est également proposer de faire un essai de 15 jours.

Meeting3D est un logiciel de TIXEOsoft. C'est le moins cher parmi ceux que j'ai pu trouver (mis à part les logiciels gratuits). Il reprend toutes les fonctions de la visio et permet un multipoint jusqu'à 10 personnes (pour le produit présenté ici)

Ekiga est un logiciel libre. Anciennement GnomeMeeting c'est un logiciel de visioconférence sur Internet. Il utilise les protocoles de communication H323 et SIP ce qui le rend compatible et interopérable avec les logiciels utilisant les mêmes protocoles comme par exemple avec NetMeeting pour l'audio et la vidéo. Il propose des échanges en visio/audio/texte

MSN et Skype sont des logiciels propriétaires c'est à dire qu'il faut les installer sur l'ordinateur pour pouvoir les installer. Le partage de documents n'est pas possible même s'il reste toutefois l'envoi ou la transmission de fichiers. Le petit plus de Skype c'est que la vidéo est possible entre Mac et Windows.

iChat est le logiciel propriétaire sous Mac OS. C'est son plus gros défaut puisque mis à part cela, il comprend toutes les fonctionnalités que présente la visioconférence sur Internet.

Enfin VLVC ou VideoLan Vidéoconférence, est un logiciel libre et gratuit s'intégrant un logiciel de lecture de vidéo VLC qui permet également la visioconférence sur Internet. Mais je vous le présenterai dans la prochaine partie. Son installation sous Windows fait l'objet d'un tutoriel que vous pourrez trouver sur moodle en format PDF.

Plan

- ◆ Qu'est ce que la Visioconférence?
 - ◆ Introduction
 - ◆ Moyens de visioconférence
- ◆ La Web Conférence
 - ◆ Matériel et produits
 - ◆ Tableau comparatif des logiciels existants
- ◆ VideoLan VideoConference : une solution libre et gratuite

VideoLan VideoConference: Une solution libre et gratuite



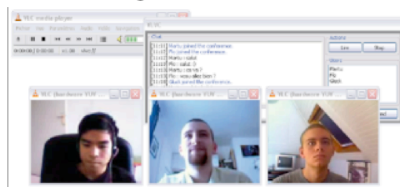
Projet démarré en 2003



Logiciel libre et gratuit de diffusion vidéo



Créé par un groupe d'étudiants de l'Ecole Centrale de Paris s'intégrant au logiciel de lecture vidéo VLC



16/12/09

12

Visioconférence sur Internet

Tout commence avec un projet de fin d'étude en 2003. Un groupe d'étudiants de l'Ecole Centrale de Paris décide de créer un logiciel libre et gratuit de diffusion vidéo. Ce logiciel permet de mettre en relation jusqu'à 10 personnes en visioconférence. VLVC est disponible sur Windows et Linux.

VideoLan VideoConference: Une solution libre et gratuite

- ◆ Supporte 4 types différents de visioconférence
 - ◆ Salle de discussion: Tous les participants peuvent voir entendre les autres et intervenir quand ils le souhaitent
 - ◆ Conférence: Un administrateur qui diffuse le flux de sons et d'images aux autres
 - ◆ Amphithéâtre: L'administrateur autorise un seul intervenant à prendre la parole
 - ◆ Réunion: l'administrateur peut autoriser plusieurs intervenants à la fois à prendre la parole.

16/12/09

13

Visioconférence sur Internet

Le logiciel permet une multitudes d'utilisations grâce à 4 différents types de visioconférence.

La salle de discussion, appelé « chatroom » permet à tous les utilisateurs de voir et entendre les autres participants, et également d'intervenir quand ils le souhaitent

Le mode conférence comprend un administrateur (le serveur) qui diffuse les flux de sons et d'images aux utilisateurs.

Le mode amphithéâtre ne permet la prise de parole que d'un seul utilisateur.

Enfin le mode réunion. Il ressemble en tous points au mode amphithéâtre mis à part sur la gestion de la prise de parole. L'administrateur peut autoriser plusieurs intervenants à la fois.

VideoLan VideoConference: Une solution libre et gratuite

Un tutoriel pour VLVC à votre
disposition!

Conclusion

- ◆ Enormément de produits existants.
- ◆ Majorité des logiciels gratuits ne permettent pas le partage de documents.

Merci de votre attention!

Bibliographie

Les sites Internet

http://www.cbi-technologies.com/visioconference_internet.php

<http://www.commentcamarche.net/faq/sujet-12091-webconference>

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Visioconf%C3%A9rence>

http://fr.wikipedia.org/wiki/VideoLan_VideoConference

<http://www.tixeo.com/fr/fonctions/Fonctions.htm>

<http://www.tixeo.com/fr/fonctions/Fonctions.htm>

<http://fr.wikipedia.org/wiki/H.323>

<http://www.strus.com>

<http://www.conference.viseonet.com>

<http://neolinks.com>

<http://www.polycom.fr> produits et services

<http://www.aspline.fr>

<http://www.viseonet.com>

Page perso

<http://salz.free.fr/wordpress/?p=82>

Contacts

Frédérique Martin département commercial Strius

Muriel Richard directrice Viseonet