

Offre du mercredi 3 novembre 2010 N° 123978

Equipement Visioconférence LifeSize multipoint intégré	Quantité	Tarif remisé €HT*
<p><u>Solution salle de réunion</u></p>	1	6 450.00
<p>Codec LifeSize Team 200 avec caméra HD 720p et sa double écran</p>		
<p>Livré avec deux microphones de table</p>		
<p>Multipoint 4 sites HD intégré</p>		
<p>Maintenance matériel 3 ans J+1 hardware avec <u>extension de garantie constructeur incluse et</u></p>	1	1 750.00
<p><u>souscrite auprès du fabricant pour 3 ans</u></p>		
<p>Mise en place + câblage + montage + tests + formation</p>	1	500.00
<p>Total prestation en €HT</p>		8 700.00
<p>Location 36 mois</p>		273.00 €HT par mois

12/26

TANDBERG

IPVCR

Mars 2008

13/26

TABLE DES MATIERES

<u>Intégration du VCR dans un parc de visioconférence</u>	15
<u>Encombrement de la solution</u>	16
<u>Schématisation des flux visioconférence en mode point à point et en mode multipoint</u>	17
<u>Procédés de pilotage supportés par la solution IPVCR</u>	19
<u>Format d'encodage des flux multimédia</u>	20
<u>Indexation des données</u>	21
<u>Historique des enregistrements, consultation</u>	21
<u>Pilotage / Gestion de la solution (API)</u>	22
<u>Interfaçage de la solution avec une solution de stockage et archivage de type SAN/NAS</u>	22
<u>Architecture physique de la solution de stockage intégrée au VCR</u>	22
<u>Procédé de gestion des données (notamment lors d'une saturation du système)</u>	23
<u>Nombre de connexions simultanées maximal (en enregistrement et en diffusion)</u>	23
<u>Type de serveur web embarqué pour la mise en œuvre du streaming</u>	24
<u>Intégration d'un annuaire LDAP</u>	24
<u>Mode d'affichage au niveau des terminaux en session enregistrement :</u>	24

Intégration du VCR dans un parc de visioconférence

Le Codian IPVCR est un produit supportant l'enregistrement de communications H.320, H.323 et SIP. Dans ce cadre, il est parfaitement compatible dans les Standards ITU avec les Terminaux et MCU de tous les constructeurs respectant ces standards.

Il est à noter que l'IPVCR supporte pour la présentation de documents le standard H.239.

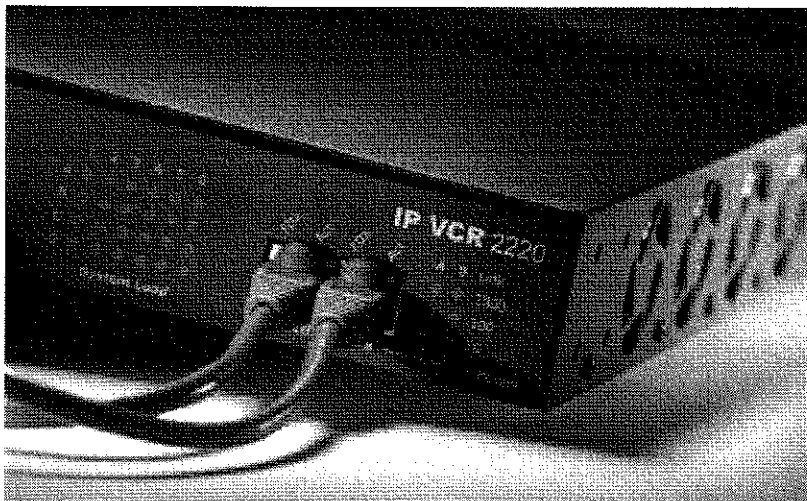
Les TANDBERG Codian IPVCR sont des appliances autonomes qui supportent jusqu'à 10 ports d'enregistrement et 20 ports de lecture par châssis.

Plusieurs châssis peuvent être combinés sur le réseau, soit en architecture distribuée ou centralisée si des capacités plus importantes sont nécessaires.

Encombrement de la solution

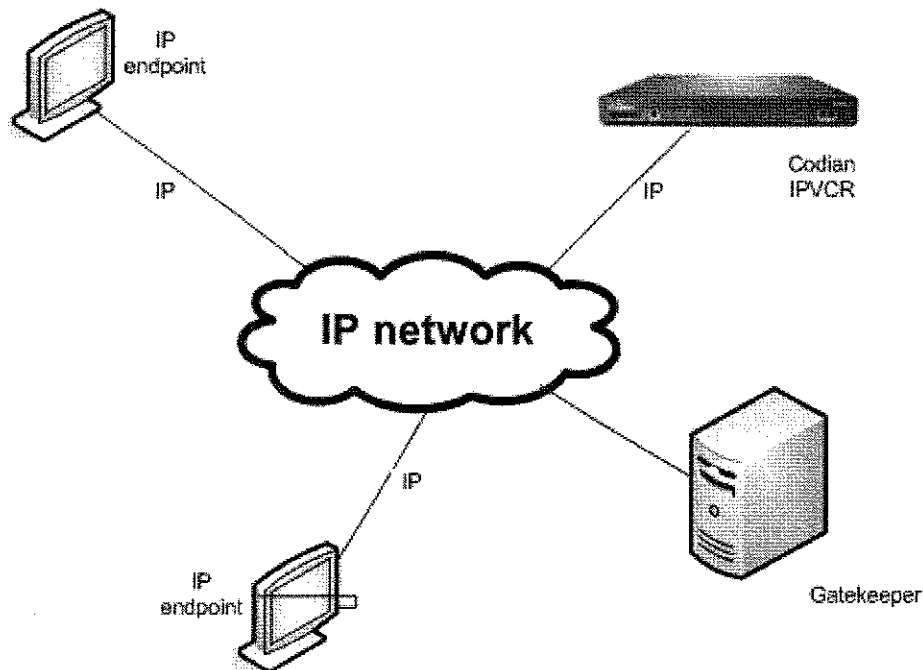
L'ensemble des modèles IPVCR Tandberg Codian se présente sous la forme d'un Rack 19 pouces 1U. Les dimensions du produit sont 44mm (1U) de hauteur, 437mm de largeur, 312mm de profondeur pour un poids de 4kg.

Les requis courant sont de 100-240 VAC, 50/60hz, pour une consommation maximale de 110W.



Schématisation des flux visioconférence en mode point à point et en mode multipoint

En appel point à point, l'appelant souhaitant enregistrer sa conversation fera un code suivie du numéro d'appel de son correspondant. Par exemple, 721234, 72 étant le préfixe d'enregistrement et 1234 le numéro d'appel du correspondant. Dans ce cas, l'appel sera automatiquement connecté sur le numéro 1234 et l'IPVCR commencera automatiquement l'enregistrement. Pour l'appelant comme l'appelé, la mise en appel ainsi que le déclenchement de l'enregistrement sera donc transparent. De plus, la présence d'une clé multipoint n'est pas nécessaire sur aucun des terminaux.



En appel Multipoint, afin de rendre l'enregistrement le plus transparent possible, il suffit de programmer lors de la création de la conférence, qu'elle soit de type « Conférence permanente » ou programmée sur le pont, un appel automatique vers l'IPVCR. L'enregistrement se fera alors automatiquement dès le début de la conférence.

Flux Media



<i>2200 Outgoing</i>	<i>Protocol</i>	<i>Type</i>	<i>Src B Incoming</i>
49152-65535	Q.931	TCP	1720
49152-65535	H.245	TCP	Endpt Defined
49152-65535	Media (Video)	UDP/RTP	Endpt Defined
49152-65535	Media (Video)	UDP/RTCP	Endpt Defined
49152-65535	Media (Dual Streams)	UDP/RTP	Endpt Defined
49152-65535	Media (Dual Streams)	UDP/RTCP	Endpt Defined
49152-65535	Media (Audio)	UDP/RTP	Endpt Defined
49152-65535	Media (Audio)	UDP/RTCP	Endpt Defined

Pour toutes les connexions H.323 entrantes et sortantes (exceptée la connexion entrante Q.931 qui utilise le port 1720 TCP), l'IPVCR Tandberg Codian 2200 utilisera un port défini au hasard dans l'intervalle 49152 - 65535. Puisque le même intervalle de ports est partagé par de nombreux services (i.e. FTP, media/signalisation d'appel/contrôle H.323 et media/signalisation d'appel/contrôle SIP), les ports sont alloués au moment où ils sont nécessaires pour chaque service particulier; les ports utilisés pour les canaux logiques sont alloués seulement si nécessaire. Les canaux logiques et les canaux de signalisation sont ouverts à différents moments d'un appel H.323; les ports peuvent être ou pas consécutifs lors d'un appel simple. Par exemple, un appel H.323 standard (i.e. audio et vidéo seulement) peut occuper les ports 49172/49173 TCP et 49166/49167 et 49160/49161 UDP en raison du nombre de connexions ouvertes au même instant.

Procédés de pilotage supportés par la solution IPVCR

L'IPVCR dispose de 3 interfaces de pilotages.

Un port Série permettant la mise en route de l'équipement, l'affectation des données réseaux et l'activation des services sur le module. Cet accès peut de même être utilisé pour réactiver une configuration par défaut de l'équipement si nécessaire.

Une interface web intégrée incluant les fonctions suivantes :

- Configuration et Administration de l'équipement
- Gestion des enregistrements
- Visualisation des enregistrements effectués
- Création d'enregistrement
- Supervision des terminaux H.323 et H.320 en cours de visualisation
- Définition des accès au serveur web de l'IPVCR et définition des privilèges d'accès
- Définition de l'annuaire des Terminaux pour appel de l'IPVCR vers les terminaux dans un mode d'enregistrement ou un operateur, via l'interface web, appelle le terminal ou la conférence pour enregistrer.
- Définition des trunks pour une utilisation affranchie de Gatekeeper dans un environnement H.323 ou pour intégration dans un environnement Call Manager Cisco, passerelle 3G.....
- Gestion du Gatekeeper Interne

The screenshot shows the Codian IPVCR web interface. At the top, there is a navigation bar with the Codian logo and user information. Below this, there is a breadcrumb trail: Home > Top-level folder > Key. The main content area is titled 'Recording List' and shows details for a folder named 'Key'. It includes fields for Recording ID (7081), Recording console ID, Auto attendant ID, and External location. Below this, there is a section for 'Sub folders' with a table containing one entry: 'Name' and 'Remove icon'. The main part of the interface is a table titled '12 stored recordings'. The table has columns for Name, Location, Status, Numeric ID, Registration, Length, and Recorded at. The table contains 12 rows of recording data. At the bottom of the table, there are controls for 'Delete selected', 'Upload recording', and 'Call out and record'. The page number 'Page 1' is also visible.

Name	Location	Status	Numeric ID	Registration	Length	Recorded at
Watch	Global recordings	Internal	2302249	n/a	4 minutes, 39 seconds	Jun 5 2007, 19:00
Watch	mcuuk.codian.com_12Mar07_16:25	Internal		n/a	1 minute, 29 seconds	Mar 12 2007, 16:25
Watch	Marcus Menzavilla_06May07_22:18	Internal		n/a	1 minute, 33 seconds	May 6 2007, 22:18
Watch	mcuuk.codian.com_03Jan07_18:01	Internal		n/a	17 seconds	Jan 3 2007, 18:01
Watch	mcuuk.codian.com_19Dec06_15:39	Internal		n/a	46 seconds	Dec 19 2006, 15:39
Watch	Codian HD Qxall_3_15Dec06_20:15	Internal		n/a	7 seconds	Dec 19 2006, 20:16
Watch	Codian HD Qxall_3_15Dec06_20:15	Internal		n/a	10 seconds	Dec 19 2006, 20:16
Watch	Codian HD Qxall_3_15Dec06_20:15	Internal		n/a	14 seconds	Dec 19 2006, 20:16
Watch	Codian HD Qxall_3_15Dec06_14:48	Internal		n/a	27 seconds	Dec 19 2006, 14:49
Watch	Codian MCU 4220_04Dec06_18:42	Internal		n/a	8 minutes, 53 seconds	Dec 4 2006, 18:51
Watch	Codian MCU 4220_12Dec06_17:27	Internal		n/a	32 seconds	Oct 12 2006, 17:26
Watch	Codian MCU 4220_12Dec06_17:23	Internal		n/a	2 minutes, 23 seconds	Oct 12 2006, 17:25

L'auto-Attendand

Cette interface graphique permet à l'utilisateur en utilisant la fonction de commande de caméra à distance ou les touches DTMF de sa télécommande de démarrer et arrêter un enregistrement. Il peut de même protéger la conférence par mot de passe. L'auto attendand peut de même être utilisé afin de visionner un enregistrement, ce qui permet aux utilisateurs de visualiser une session enregistrée depuis leurs terminaux de visioconférence H.323. Il est aussi possible de personnaliser l'auto attendand en y mettant son propre logo.



Format d'encodage des flux multimédia

L'enregistrement se fait soit en H.323 pour le mode pleine définition. Pour le streaming, le format original est un format .codian qui peut ensuite être transformé en MPEG1.

Les fichiers .codian sont enregistrés dans le format natif de la communication.

Protocoles vidéo supportés :

H.261, H.263, H.263+, H.263++, H.264

Résolution

De QCIF à 720p

Fréquence d'images

Jusqu'à 30 fps ou 60fps dans tous les modes

Standards audio

G.711, G.722, G.723.1, G.728, G.729, MPEG-4 AAC-LC,
MPEG-4 AAC-LD, Polycom® Siren14™ / G.722.1 Annex C

En mode MPEG 1, la qualité vidéo sera H.263 ou H.261 et la qualité Audio sera G711. Si la résolution n'est pas augmentée par rapport à l'enregistrement original, le nombre d'images par seconde sera inchangé.

Indexation des données

Le format de nom d'indexation est de type CallerID_01Jul07_09.21 soit caller ID_date_heure. Si l'enregistrement est de type multipoint, la MCU transmet alors son nom d'hôte ou le nom de la conférence comme caller ID.

Voir la copie d'écran ci-dessous

180 stored recordings

Delete selected Upload recording Call out and record Page 1 2 3 4

Name	Location	Status	Numeric ID	Registration	Length	Recorded at
<input type="checkbox"/> Watch 29Jan07 11.28	Internal	Idle		n/a	1 minute, 15 seconds	Jan 29 2007, 11:30
<input type="checkbox"/> Watch 29Jan07 11.37	Internal	Idle		n/a	1 second	Jan 29 2007, 11:37
<input type="checkbox"/> Watch 29Jan07 11.57	Internal	Idle		n/a	25 seconds	Jan 29 2007, 11:58
<input type="checkbox"/> Watch 29Jan07 13.00	Internal	Idle		n/a	14 seconds	Jan 29 2007, 13:02
<input type="checkbox"/> Watch 29Jan07 13.03	Internal	Idle		n/a	1 minute, 32 seconds	Jan 29 2007, 13:04
<input type="checkbox"/> Watch 29Jan07 13.07	Internal	Idle		n/a	1 minute, 36 seconds	Jan 29 2007, 13:09
<input type="checkbox"/> Watch 29Jan07 13.12	Internal	Idle		n/a	7 minutes, 56 seconds	Jan 29 2007, 13:20
<input type="checkbox"/> Watch 29Jan07 14.01	Internal	Idle		n/a	2 minutes, 28 seconds	Jan 29 2007, 14:04
<input type="checkbox"/> Watch 29Jan07 14.06	Internal	Idle		n/a	4 minutes, 9 seconds	Jan 29 2007, 14:10
<input type="checkbox"/> Watch 29Jan07 14.16	Internal	Idle		n/a	43 seconds	Jan 29 2007, 14:16
<input type="checkbox"/> Watch --car2	Internal	Idle	3010	n/a	4 minutes, 40 seconds	Jul 4 2006, 15:47
<input type="checkbox"/> Watch --lia	Internal	Idle	3009	n/a	2 minutes, 6 seconds	Jul 4 2006, 15:33
<input type="checkbox"/> Watch --Mark	Internal	Idle	3008	n/a	2 minutes, 20 seconds	Jul 4 2006, 15:39
<input type="checkbox"/> Watch --Will	Internal	Idle	3006	n/a	2 minutes, 57 seconds	Jul 4 2006, 15:35
<input type="checkbox"/> Watch 787e275938 30May07 07.50	Internal	Idle		n/a	10 seconds	May 30 2007, 07:50
<input type="checkbox"/> Watch 787e275938 30May07 07.52	Internal	Idle		n/a	19 seconds	May 30 2007, 07:53
<input type="checkbox"/> Watch Adventivity 30Jul06 12.08	Internal	Idle		n/a	12 seconds	Jul 30 2006, 12:08
<input type="checkbox"/> Watch Adventivity 30Jul06 12.09	Internal	Idle		n/a	20 seconds	Jul 30 2006, 12:09
<input type="checkbox"/> Watch BETA MGCI 24Jul06 12:14	Internal	Idle		n/a	3 minutes, 32 seconds	Jul 24 2006, 12:17
<input type="checkbox"/> Watch Bradley 19Aug06 22.38	Internal	Idle		n/a	8 seconds	Aug 19 2006, 22:39
<input type="checkbox"/> Watch CAIXA SR 17Jul06 13:47	Internal	Idle		n/a	17 seconds	Jul 17 2006, 13:48
<input type="checkbox"/> Watch CCE C Nov06 03.30	Internal	Idle		n/a	4 seconds	Nov 1 2006, 03:30
<input type="checkbox"/> Watch CCE 01Nov06 03.34	Internal	Idle		n/a	3 seconds	Nov 1 2006, 03:34
<input type="checkbox"/> Watch CCE 01Nov06 03.43	Internal	Idle		n/a	1 second	Nov 1 2006, 03:43
<input type="checkbox"/> Watch CCE 01Nov06 03.53	Internal	Idle		n/a	1 second	Nov 1 2006, 03:53

Historique des enregistrements, consultation

Pour chaque enregistrement, les informations suivantes sont disponibles :

- Date et Heure de l'enregistrement
- Durée en heure/minutes/secondes de l'enregistrement
- Audio et Vidéo Protocole disponible pour visionner cette enregistrement
- Taille de l'enregistrement au format Codian et lien de téléchargement
- Taille estimé en mode MPEG 1 et lien de téléchargement
- Statuts Enregistrement ou non du Stream sur Gatekeeper
- Statuts Enregistrement ou non du Stream Registrar SIP
- Nombre de connexion Streaming en cours sur cet enregistrement
- Nombre de connexion H.323/SIP en cours sur cet enregistrement
- Nombre de visionnage ayant eu lieu
- Nombre de téléchargement ayant eu lieu

Pilotage / Gestion de la solution (API)

Voir le point Procédé de Pilotage précédent pour les moyens de pilotage inclus dans le produit.

Codian met à disposition gratuitement, une API pour l'IPVCR, permettant à ses utilisateurs de développer leurs propres applications ou d'intégrer l'IPVCR à leur applicatif existant. Une copie de l'API peut être téléchargée sur le lien suivant :

<http://www.codian.com/downloads/Codian-MCU-Management-API.pdf>

L'ensemble des opérations de pilotages peut aussi ce faire via l'interface web du système.

Codian met a votre disposition sur Internet des systèmes de tests afin de vous faire une idée sur le produit. L'ensemble de ces systèmes est disponible sur :

<http://www.codian.com/demo/index.htm>

Interfaçage de la solution avec une solution de stockage et archivage de type SAN/NAS

L'IPVCR peut stocker l'ensemble des enregistrements en local comme en externe sur un serveur NFS. L'IPVCR est un client NFS version 3. Il a été conçu pour fonctionner avec tous types de serveurs NFS version 3 (Unix, Windows, virtual share ou autres). Cependant, l'IPVCR étant lui-même une base UNIX, il est plus facile de configurer l'accès NFS avec un serveur NFS sur une base UNIX. L'IPVCR a été testé avec les serveurs NFS suivant :

- Gentoo Linux
- Red Hat Enterprise Linux 4
- Solaris 10
- Microsoft Windows 2003 Server Appliance Edition

Des dossiers peuvent être utilisés afin de gérer et de sécuriser les emplacements d'enregistrements. Il est alors possible de permettre à chaque utilisateur d'accéder uniquement à ses propres enregistrements. Il est possible de protéger l'accès à ces dossiers par mots de passe.

L'IPVCR ne supporte pas kerberos ou autre format d'authentification. Si la mise en place de restriction d'accès est nécessaire pour une utilisation avec un serveur NFS, l'usage des access lists control sera nécessaire.

Il est à noter que l'ensemble des enregistrements peuvent de même être récupérés par un administrateur directement en accès FTP si le service est autorisé.

Architecture physique de la solution de stockage intégrée au VCR

Les IPVCR intègrent des disques durs internes permettant le stockage des données. La taille des disques durs varie selon les modèles et leurs capacité de stockage.

Procédé de gestion des données (notamment lors d'une saturation du système)

En mode classique, l'IPVCR refusera des connexions si sa capacité est dépassée. Si un mode redondant est envisagé, il est possible d'enregistrer plusieurs IPVCR sur un Gatekeeper avec la même Authentification. Dans ce cas, l'ensemble des IPVCR seront vu comme un pool de ressources. Ce mode permet à la fois un partage de charge comme une redondance quant l'un des IPVCR n'est pas disponible.

De même si le disque dur de L'IPVCR se révélait plein, l'IPVCR stopperait la possibilité d'enregistrer jusqu'à actions de l'administrateur.

Nombre de connexions simultanées maximal (en enregistrement et en diffusion)

Modèles Q1000A, IPVCR 1000

	IP VCR 2210	IPVCR 2220	IPVCR 2240
Enreg. H.323	1	5	10
Lecture H.323	5	10	20
Lecture Streaming	100	200	400
Nb Heures*	75/150/300	150/300/600	300/600/1200

•Haute Qualité H.264 à 512 kbps,

•Qualité moyenne H.264 à 256 kbps et basse en H.264 à 128 kbps

Type de serveur web embarqué pour la mise en œuvre du streaming

Le serveur Web de l'IPVCR est directement intégré dans le produit et ne nécessite aucun rajout. La base OS des produits Codian est une base NETBSD (base unix).

L'enregistrement peut être visionné en mode direct (live) ou différé (à la demande) via un terminal de vidéoconférence ou d'audioconférence voir un simple téléphone. Il peut de même être visionné en mode live ou à la demande en streaming, en utilisant un client Quick Time, Real Player ou Windows Media Player (MMS UDP et TCP et HTTP), à différents débits et en mode Multicast comme Unicast.

L'enregistrement est effectué dans les formats natifs, sans perte de qualité. Un transcodage intelligent (incluant notamment audio, vidéo et débit) est appliqué sur les données afin d'assurer une qualité optimale que cet enregistrement soit visionné, streamé ou exporté.

Intégration d'un annuaire LDAP

Il n'y a pas à ce jour d'intégration LDAP sur les Codian IPVCR

Mode d'affichage au niveau des terminaux en session enregistrement :

L'IPVCR est transparent pour les appels point à point comme multipoints, en conséquence, chaque site verra l'affichage habituel. Aucun des éléments ci-dessous n'est lié à l'IPVCR, ils sont liés à l'infrastructure et aux terminaux utilisés.

Visioconférence point à point H.323 et H.320/H.323 sans implémentation de H.239

Que visualise le site A : **Le site B**

Que visualise le site B : **Le site A**

Visioconférence point à point H.323 et H.320/H.323 implémentant H.239

Que visualise le site A avec les caméras principales sélectionnées : **Le site B**

Que visualise le site B avec les caméras principales sélectionnées : **Le site A**

Que visualise le site A avec le site A qui diffuse une source « contenu » : **Le site B avec le contenu**

Que visualise le site B avec le site A qui diffuse une source « contenu » : **le site A avec le contenu**

Que visualise le site A avec le site B qui diffuse une source « contenu » **Le site B avec le contenu**

Que visualise le site B avec le site B qui diffuse une source « contenu » **le site A avec le contenu**

Visioconférence multipoint 3 sites H.320/H.323 sans implémentation de H.239

Mode Switching mode :

Que visualise le site A quand A à la parole : **le site ayant précédemment parlé**

Que visualise le site B quand A à la parole : **Le site A**

Que visualise le site C quand A à la parole : **Le site A**

Mode Transcoding :

Que visualise le site A quand A à la parole : **le site ayant précédemment parlé**

Que visualise le site B quand A à la parole : **Le site A**

Que visualise le site C quand A à la parole : **Le site A**

Mode Présence continue :

Que visualise le site A quand A à la parole : **L' Affichage de la présence continue émise par le pont**

Que visualise le site B quand A à la parole : **L' Affichage de la présence continue émise par le pont**

Que visualise le site C quand A à la parole **L' Affichage de la présence continue émise par le pont**

Visioconférence multipoint 3 sites H.320/H.323 implémentant H.239 et ou People and Content

Mode Switching mode :

Que visualise le site A quand A à la parole (diffusion cam principale de A puis source « contenu »)

le site ayant précédemment parlé et le contenu

Que visualise le site B quand A à la parole (diffusion cam principale de A puis source « contenu » de A)

Le site A et le contenu

Que visualise le site C quand A à la parole (diffusion cam principale de A puis source « contenu » de A)

Le site A et le contenu

Mode Transcoding :

Que visualise le site A quand A à la parole (diffusion cam principale de A puis source « contenu »)

le site ayant précédemment parlé et le contenu

Que visualise le site B quand A à la parole (diffusion cam principale de A puis source « contenu » de A)

Le site A et le contenu

Que visualise le site C quand A à la parole (diffusion cam principale de A puis source « contenu » de A)

Le site A et le contenu

Mode Présence continue :

Que visualise le site A quand A à la parole (diffusion cam principale de A puis source « contenu »)

L' Affichage de la présence continue émise par le pont et le contenu

Que visualise le site B quand A à la parole (diffusion cam principale de A puis source « contenu » de A)

L' Affichage de la présence continue émise par le pont et le contenu

Que visualise le site C quand A à la parole (diffusion cam principale de A puis source « contenu » de A)

L' Affichage de la présence continue émise par le pont et le contenu

Enregistrement des échanges :

En cas d'enregistrement Multipoint, l'IPVCR enregistrera les flux audio, vidéo et données (H.239) envoyés par le Pont. Il est donc possible d'enregistrer la conférence en Activation Vocale comme en Mode Mosaïque ou Présence Continue. Les MCU de dernières générations tel que les MCU Tandberg Codian 4500 ou 4200 permettant d'envoyer un affichage différencié à chaque site, un opérateur peut donc affiner et choisir ce qu'enregistrera l'IPVCR sans impacter le reste de la conférence.

En mode point à point, l'IPVCR peut enregistrer les deux images en simultané et restituer celle-ci sous trois modes de visualisation :



- Site A et B simultanément à l'écran
- Site A en plein écran et Site B en Petit PIP
- Site A en plein Ecran et Site B en PIP moyen

En cas d'utilisation d'un des deux modes avec PIP, sera affiché en plein écran, le site parlant le plus.

Offre du vendredi 15 octobre 2010 N° 123952

Equipement solution encodeur Codian	Quantité	Tarif remisé €HT*
<p><u>Solution enregistreur de Visioconférence et serveur de streaming</u> MCU Codian IP VCR 2210 Maintenance matériel 3 ans J+1 hardware avec <u>extension de garantie constructeur incluse et souscrite auprès du fabricant pour 3 ans</u> Installation et formations administrateurs</p>	<p>1 1 1</p>	<p>8 300.00 2 475.00 900.00</p>
<p>Total prestation en € HT</p> <p>-----</p>		<p>----- 11 675.00</p>
<p>Formule location 36 mois incluant hébergement</p>		<p>374.00€HT par mois</p>