



“Les produits Hitachi Data Systems, leur fonctionnement et le service après-vente nous ont donné entière satisfaction. L'AMS 2500 inclut un contrôleur actif-actif et une connectivité pour disques en SAS qui garantit des performances élevées et une bonne stabilité de la bande passante. La production en est facilitée et la perte d'images diminuée.”

BTV

BTV

SECTEUR

Édition et médias : télédiffusion

SOLUTIONS

Gestion du stockage, plate-forme modulaire

Matériel : Hitachi Adaptable Modular Storage 2500

Avec Hitachi Data Systems, BTV crée une solution de stockage modulaire personnalisée pour la production de programmes commerciaux

En avril 2009, BTV, l'une des principales chaînes de télévision chinoises, a déployé son premier système de stockage Hitachi Adaptable Modular Storage 2500 pour renforcer la production de ses programmes commerciaux. Un déploiement réussi, qui a marqué une étape importante et démontré que les technologies de stockage d'Hitachi étaient capables de soutenir efficacement les applications centrales des sociétés de télédiffusion.

À propos de BTV

BTV a été créée le 16 mai 1979. Après sa fusion avec Beijing Cable Television Station en juin 2001, BTV est devenue l'une des principales chaînes chinoises. Sa réussite est maintenant bien établie et la société jouit d'une influence reconnue.

Basée à Pékin, BTV est le fruit de l'héritage culturel et du développement de la capitale chinoise. À ce titre, la société bénéficie d'un avantage certain sur le marché hautement concurrentiel de la télédiffusion. Ces dernières années, pour contrer une concurrence de plus en plus acharnée, BTV a consacré beaucoup d'efforts à l'allocation de ressources, l'optimisation de la structure de la chaîne, l'enrichissement de son contenu et la diversification de

ses sources de revenus. Ce travail lui a permis de devenir plus compétitive et a favorisé une croissance forte et durable. Aujourd'hui, BTV couvre 36 provinces, municipalités et villes chinoises, dont plus de 80 % des métropoles régionales et 70 % des villes moyennes. L'audience de Beijing Satellite TV représente désormais 800 millions de personnes. Le nombre de chaînes de BTV, sa capacité de production, ses capacités techniques et son revenu d'exploitation en font le numéro un incontesté des réseaux de télévision provinciaux.

Actuellement, BTV exploite 14 chaînes, dont dix chaînes HD 1080p, une chaîne HD, deux chaînes numériques payantes et une chaîne internationale.

Globalement, elle diffuse environ 147 programmes pour plus de 260 heures d'antenne par jour (88 000 heures par an). Les programmes produits par la station représentent environ 55 heures d'antenne par jour, soit 20 075 heures par an. BTV possède maintenant environ 40 % des parts de marché à Pékin. La société, qui emploie 3464 personnes, est passée au tout numérique. En 2008, elle a enregistré un revenu de 2769 milliards de yuans, pour un capital de 4865 milliards de yuans.

Besoins pour la diffusion des programmes numériques

Le 1er avril 2009, BTV a déménagé dans de nouveaux locaux situés au 98 Jianguo Road, dans le district de Chaoyang CBD à Pékin. Pendant la première phase de ce déménagement, le nouveau site de BTV devait commencer à diffuser six chaînes HD 1080p (BTV Satellite Channel, Arts Channel, Science and Education Channel, Entertainment Channel, Sports Channel et Youth Channel), ainsi qu'une chaîne HD. La totalité du processus de production et de diffusion, notamment la collecte, le montage, la diffusion, le stockage et la gestion, a été réalisée numériquement sur une infrastructure réseau. L'objectif ultime était multiple : acquisition du signal numérique, production basée sur le réseau, diffusion par disque, numérisation du stockage et gestion intelligente.



« La fonction Dynamic Load Balancing Controller nous a permis non seulement de renforcer la productivité de notre équipe informatique, mais aussi de réduire le travail quotidien de maintenance. De plus, la conception et l'architecture de l'AMS 2500 répondent parfaitement à nos exigences en termes d'évolutivité du stockage, qui varient selon la demande. Nous disposons désormais d'une base solide pour assurer la production de programmes de grande qualité. »

BTV

Une centralisation nécessaire des ressources informatiques et de stockage

Face à la concurrence accrue entre télédiffuseurs, la promotion et la présentation des émissions de télévision prennent de plus en plus d'importance. BTV a réalisé une refonte complète de son fonctionnement, en mettant l'accent sur la post-production des programmes commerciaux produits par la société. Pour ce faire, la société devait absolument créer un système de stockage central répondant à des critères précis :

- **Performances élevées.** Le système de stockage central devait pouvoir prendre en charge plusieurs postes de montage sur copie bénéficiant d'une bande passante stable. Il devait garantir une efficacité totale du montage et permettre une accélération de la production.
- **Évolutivité hors pair.** Pour assurer une qualité de production toujours plus grande, le système de stockage devait offrir une énorme capacité ; il devait également faciliter le montage de fichiers sur copie, y compris pour les longs métrages.
- **Fiabilité sans faille.** Les interruptions devaient être réduites au minimum et le fonctionnement du système de stockage devait être stable pour éviter la perte d'images ou de données.
- **Facilité de gestion.** Pour éviter tout impact négatif sur l'activité lors de l'augmentation de la capacité, le système de stockage devait aussi absolument comprendre des fonctions de gestion étendues.

La solution de stockage parfaitement adaptée aux besoins de BTV

Les systèmes de stockage de la gamme Hitachi Adaptable Modular Storage 2000 sont les premiers à utiliser le contrôleur symétrique actif-actif Hitachi Dynamic Load Balancing Controller ainsi qu'un système disque SAS haut débit. Par rapport aux systèmes de stockage asymétriques actifs-actifs classiques, ces systèmes offrent des fonctions sans égal idéalement adaptées aux besoins du secteur de la télédiffusion. Parmi ces fonctions :

SOLUTION HITACHI MODULAR STORAGE POUR BTV : UNE RÉUSSITE

Avantages du système Hitachi Adaptable Modular Storage 2500	Avantages pour les utilisateurs chez BTV
Contrôleur symétrique actif-actif Hitachi Dynamic Load Balancing Controller	■ Assure une bande passante haut débit stable pour la production de programmes commerciaux
Technologie RAID matérielle	■ Limite la perte d'images
Système SAS disque haut débit	■ Réduit le travail de maintenance pour l'équipe informatique de BTV
Extension de capacité progressive avec tiroirs d'extension à densité faible ou élevée	Constitue une base solide pour assurer une qualité de production supérieure : aucune interférence pendant l'extension de capacité, moins d'interruptions et de pannes du système, évolutivité souple en fonction des exigences des utilisateurs
Prise en charge de la migration des volumes	Simplifie la migration des données et exige moins de ressources humaines pour les tâches de migration
Gestion étendue du stockage et suivi des performances	Améliore l'efficacité de la maintenance
Prise en charge de MAC OS	Compatibilité élevée avec le système Apple Final Cut Pro

Équilibrage automatique des charges

Cette fonction sans équivalent garantit la stabilité de la collecte, du montage et de la production, et évite la disparition d'images souvent causée par les basculements fréquents entre les contrôleurs actifs-actifs asymétriques classiques. Elle accélère sensiblement la production et améliore la qualité de diffusion.

Performances élevées

Les systèmes de la gamme Adaptable Modular Storage 2000 peuvent être équipés de 32 canaux disques SAS internes. Cela permet de bénéficier du meilleur débit de bande passante du secteur (jusqu'à 96 Go/s). Ce haut débit est particulièrement adapté à la télédiffusion, puisqu'il permet non seulement la prise en charge de plusieurs ateliers de montage sur copie, mais répond également aux exigences en termes de bande passante de la nouvelle génération de systèmes de diffusion haute définition.

Fiabilité exceptionnelle

Les systèmes Adaptable Modular Storage 2000 garantissent une fiabilité des données de 99,999 %. Ils acceptent un mélange de disques SSD, SAS et SATA, et prennent en charge les mises à jour en ligne, sans interruption, du microcode. En raison de leur fiabilité exceptionnelle, ces systèmes offrent un stockage adapté à la gestion des ressources multimédia et à la diffusion de programmes.

Évolutivité dynamique

Un seul système Adaptable Modular Storage 2000 peut prendre en charge jusqu'à 480 disques avec extension en ligne LUN et RAID. Grâce à leur compatibilité étendue, BTV peut réaliser les extensions de capacité et les mises à niveau du système sur une infrastructure éprouvée.

Gestion conviviale

Conviviale, l'interface graphique unifiée des systèmes de la gamme Adaptable Modular Storage 2000 permet d'activer les différentes fonctions du système (configuration, gestion, suivi de performances, allocation dynamique des ressources de stockage, stockage stratégique multiniveau et migration des données). En simplifiant la gestion, cette interface facilite la centralisation de l'administration du système et de la surveillance, qui se traduit par une réduction du coût total de possession.

Après avoir évalué ses besoins en stockage, Hitachi Data Systems a fourni à BTV le système le plus performant de la gamme Adaptable Modular Storage 2000, l'Adaptable Modular Storage 2500. L'AMS 2500 offre une capacité de stockage physique de 36 To pour les programmes commerciaux.

Un système adapté aux besoins de BTV

Le système Adaptable Modular Storage 2500, avec contrôleur symétrique actif-actif Hitachi Dynamic Load Balancing Controller et connectivité pour disques SAS haut-débit, garantit des performances élevées et une bonne stabilité de la bande passante. L'efficacité du montage sur copie des programmes commerciaux de BTV s'en trouve nettement renforcée.

La prise en charge simultanée par l'AMS 2500 de la lecture-écriture sur différents modules applicatifs accroît également la capacité globale de production et les performances. Le système est capable de gérer simultanément :

- 26 postes de montage, de chargement et de déchargement
- deux postes de vérification des films
- deux postes de mixage audio
- deux postes de traitement multimédia
- deux postes de migration

Lorsque le nouveau système a été achevé, BTV l'a relié à l'ensemble de son infrastructure réseau. Tous les processus d'exploitation ont ainsi été parfaitement intégrés : pré-diffusion, diffusion des programmes, archivage et échange de données, diffusion en studio et stockage des programmes et des supports. Désormais, l'intégration de différents systèmes rend possible une production numérique en réseau et basée sur les processus. Les exigences actuelles et futures de BTV en termes d'opérations du réseau de production et de diffusion sont assurées.

Avec Hitachi Modular Storage, Hitachi a assis sa réputation sur l'ensemble du marché chinois de la télévision

Ayant assisté à la mise en œuvre réussie d'une technologie de stockage Hitachi chez BTV, nombre d'autres stations de télévision provinciales et locales chinoises, notamment Nanjing TV Station, Guangzhou TV Station et Shenzhen TV Station, ont, depuis, déployé des systèmes de stockage de la gamme Hitachi Adaptable Modular Storage 2000. Désormais, ces systèmes sont largement utilisés pour différentes applications : production d'actualités HD, post-production hors ligne, gestion des ressources multimédia, etc. En un an à peine, Hitachi Data Systems s'est solidement implantée sur le marché chinois de la télévision, et jouit d'une solide réputation en termes de performances, de disponibilité et d'excellente qualité de service.

Hitachi Data Systems Corporation

Siège social

750 Central Expressway
Santa Clara, Californie 95050-2627 États-Unis
www.hds.com

Contact par zone géographique

Continent américain : +1 408 970 1000 ou info@hds.com
Europe, Moyen-Orient et Afrique : +44 (0) 1753 618000 ou info.emea@hds.com
Asie-Pacifique : +852 3189 7900 ou hds.marketing.apac@hds.com

Hitachi est une marque déposée d'Hitachi, Ltd. aux États-Unis et dans d'autres pays. Hitachi Data Systems est une marque déposée et une marque de service d'Hitachi, Ltd. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les autres marques de commerce, marques de service et noms de sociétés mentionnés dans le présent document ou site Web appartiennent à leur propriétaire respectif.

Avis : Le présent document est à caractère informatif uniquement et ne stipule aucune garantie, expresse ou implicite, sur aucun équipement ou service offert ou devant être offert par Hitachi Data Systems Corporation.

© Hitachi Data Systems Corporation 2010. Tous droits réservés. SS-261-A DG Octobre 2010